

Sitio:

La Rusia, Boyacá

**REPORTE DE ESTUDIO DE SITIO T.V. Y F.M.**
**1. Identificación**

Cliente / Proyecto	<b>RTVC</b>	<b>2 -313</b>
Sitio:	<b>La Rusia, Boyacá</b>	
Fecha de Visita:	<b>20/01/2009</b>	
Visita realizada por:	<b>ING. PEDRO J. ACERO</b>	

**2. Descripción del sitio**

<b>Dirección del sitio:</b>				
Type de sitio	<input checked="" type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Urbano		
Possible contacto en el sitio	Nombre: Funcionario de turno Tel: 3115326040 ---3167403025			
Coordenadas geográficas del sitio (En la cara A de la torre)	Datum: <b>WGS84</b>	Latitud (gº m' s''): 05° 53' 28.4" N		
	Longitud (gº m' s''): 73° 04' 56.1" W	Altura (msnm): 3711		
Acceso al sitio	<input checked="" type="checkbox"/> Tracto camión <input type="checkbox"/> Camión	<input checked="" type="checkbox"/> Campero <input type="checkbox"/> A pie		
	Otros: Camiones			
Descripción de acceso al sitio	Se ubica en Duitama ( Boyacá) frente al cementerio, toma la vía a Charala y a los 16 Km gira a la izquierda. Esta vía lo lleva a la estacion.			
Estado y recomendaciones Vías de Acceso	Via con un tramo destapado pero en buen estado. Indispensable un 4X4			
<b>Descargue de los equipos</b>				
Ubicación zona descargue	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> No Existente		
Distancia: Estación - Z. Descargue	Llega a la puerta			
Permisos para ingresar al sitio	<input checked="" type="checkbox"/> Necesario	<input type="checkbox"/> No Necesario		
¿De quién?	RTVC y Policía Nacional.			
Horario permitido de trabajo	24 horas			
Obstáculos próximos	Vegetación	Edificación	<input checked="" type="checkbox"/> Otros:	Torres otros operadores
Altura y detalles obstáculos próximos	Se encuentran en este cerro varias torres de otros operadores con alturas hasta de 70m.			

**Condiciones de seguridad**

Vigilancia	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Bueno	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Malo
Estado puerta de acceso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Bueno	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Malo
Descripción puerta de acceso			<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/>	
Ventanas	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> Bueno	<input type="checkbox"/> Malo
Cerramiento de la estación	<input type="checkbox"/> Si			<input checked="" type="checkbox"/> No	
Dimensiones		<input type="checkbox"/> N/A			
Tipo de cerramiento (malla, etc)		<input type="checkbox"/> N/A			

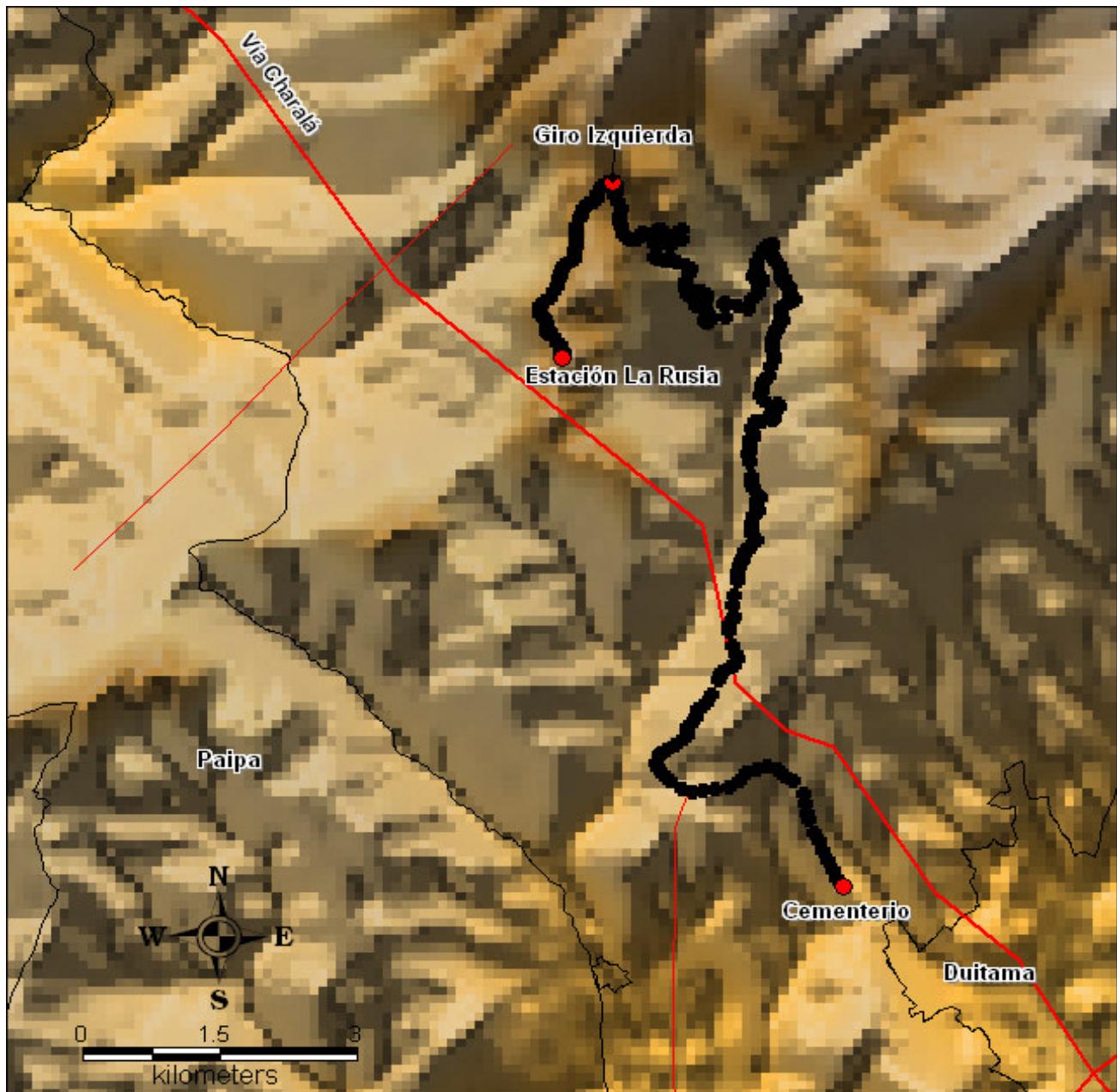
**Facilidades de comunicación para coordinación y/o reporte de fallas**

Estado	<input type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente
Tipo de Sist. Comunicación	<input checked="" type="checkbox"/> Celular	<input type="checkbox"/> Radio
		<input type="checkbox"/> Trunking
	<input type="checkbox"/> Línea telefónica (fija / inalámbrica)	
	<input type="checkbox"/> Otro (¿Cuál?):	

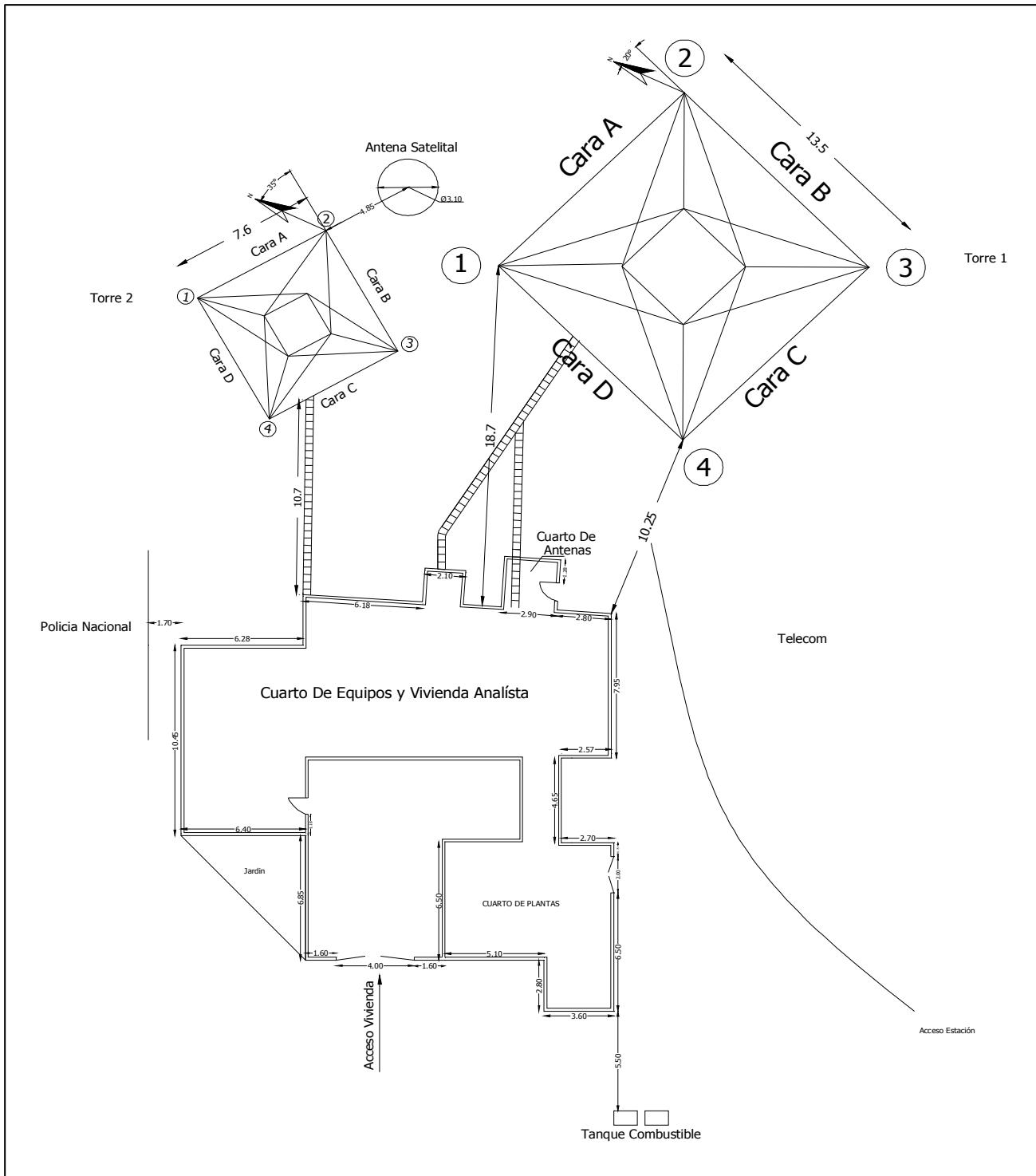
**Comentarios del sitio**

Es un páramo ubicado a 3700 msnm. Por tanto el clima es muy frio y se nubla casi todo el tiempo.

**2.1. Diagrama de acceso al sitio (RUTA GPS)**



**2.2. Diagrama localización General** (Torres, caseta de equipos, caseta de energía, caseta vigilantes, ubicación generador, acometida eléctrica AC / DC, escalerillas, barrajes de tierra, cerramiento (si es posible), torres en las vecindades, mayores obstáculos, ubicación estación canales privados)



**3. Detalles de la(s) torre(s)**

<b>Característica de la torre</b>			
Pintura	X	Buena	X Mala
Corrosión	X	Existente	No Existente
Condición de las bases	X	Buena	Mala
Luces de obstrucción	X	Existente	No Existente
Estado	X	En servicio	No operativas
Sistema pararrayos (SP)	X	Existente	No Existente
El SP es aislado de otras tierras		Si	X No
Equipamientos de seguridad	X	Escalera	Guarda Cuerpos
		Línea de vida	No Existente
Sistema de puesta a tierra	X	Existente	No Existente
Cualidad		Bueno	Regular
Medida de tierra (resistencia)		34.1	Ohmios <input checked="" type="checkbox"/> Malo
Altura de la torre	Altura total (m): 150		
Facilidades de extensión vertical	Si	X	No
Dirección de las caras de la torre (Especificar los ángulos que corresponden a la dirección perpendicular a cada cara. En la línea sobre cada cara, especificar el azimut respecto al norte)			

<b>Torre N°2</b>			
<b>Tipo de torre</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Existente	No Existente
	<input checked="" type="checkbox"/>	Autosoportada	Templeteada (Riendada)
		Monopolio	Mástil
		De Concreto	Otro
<b>Base</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuadrada	Triangular
<b>Localización</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Piso	Terraza
<b>Característica de la torre</b>			
<b>Pintura</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Buena	<input checked="" type="checkbox"/> Mala
	<input checked="" type="checkbox"/>	Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente
<b>Corrosión</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Buena	<input checked="" type="checkbox"/> Mala
		Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente
<b>Condición de las bases</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	En servicio	<input checked="" type="checkbox"/> No operativas
		Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente
<b>Luces de obstrucción</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
		En servicio	<input checked="" type="checkbox"/> No
<b>Estado</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Guarda Cuerpos	
		<input checked="" type="checkbox"/> No Existente	
<b>Sistema pararrayos (SP)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente
		Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
<b>El SP es aislado de otras tierras</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Escalera	<input checked="" type="checkbox"/> Guarda Cuerpos
		Línea de vida	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente
<b>Equipamientos de seguridad</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente
		Bueno	<input checked="" type="checkbox"/> Regular
<b>Sistema de puesta a tierra</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	9.0	<input checked="" type="checkbox"/> Malo
			<input checked="" type="checkbox"/> Regular
<b>Cualidad</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ohmios	<input checked="" type="checkbox"/> Malo
			<input checked="" type="checkbox"/> Regular
<b>Medida de tierra (resistencia)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
<b>Altura de la torre</b>	Altura total (m): 70		
<b>Facilidades de extensión vertical</b>	<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>Dirección de las caras de la torre</b> (Especificar los ángulos que corresponden a la dirección perpendicular a cada cara. En la línea sobre cada cara, especificar el azimut respecto al norte)	<p>The diagram illustrates a square tower with four faces labeled A, B, C, and D. Face A is at the top, B is at the bottom right, C is at the bottom left, and D is at the top left. Azimuths are indicated for each face:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Face A: 35° (top)</li> <li>Face B: 125° (bottom right)</li> <li>Face C: 215° (bottom left)</li> <li>Face D: 305° (top left)</li> </ul>		

**Espacio disponible para nuevos sistemas**

<b>Torre №</b>	<b>1</b>	<b>Torre №</b>	<b>2</b>
Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	A,B,C y D	Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	3
Altura Central	142 m	Altura Central	18
Espacio total	10 m	Espacio total	4
<b>Torre №</b>	<b>1</b>	<b>Torre №</b>	<b>2</b>
Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	A,B,C y D	Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	B
Altura Central	120 m	Altura Central	38
Espacio total	10 m	Espacio total	4
<b>Torre №</b>	<b>1</b>	<b>Torre №</b>	<b>N/A</b>
Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	A,B,C y D	Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	N/A
Altura Central	92 m	Altura Central	N/A
Espacio total	6.0 m	Espacio total	N/A

**Comentarios de las torres**

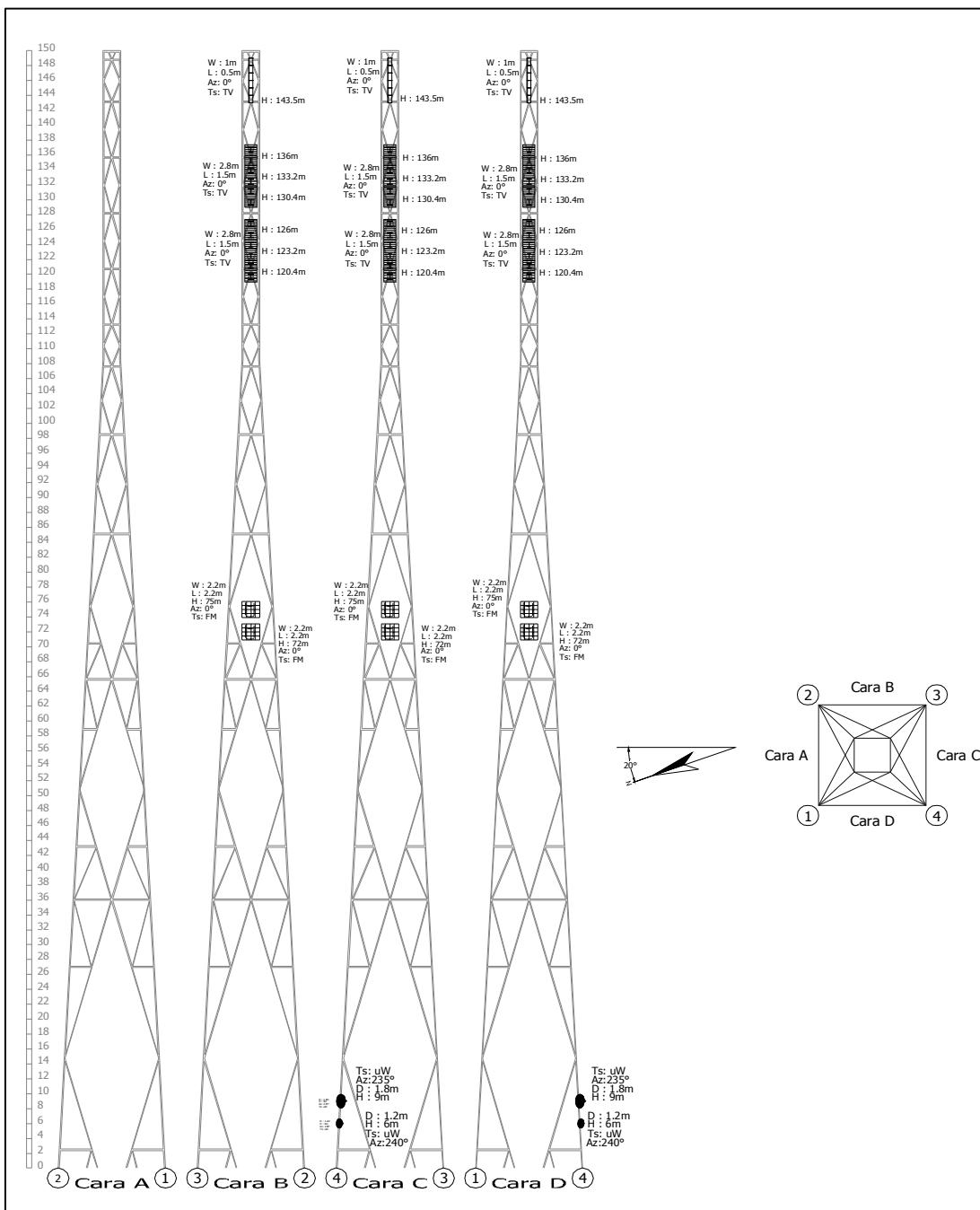
Torre No.1 Requiere mantenimiento general, la pintura se ha deteriorado y la corrosión ya es notoria; también requiere algunos cambios en la tornillería. La torre No.2 se encuentra en muy mal estado incluso se sugiere la valoracion por parte de un especialista en la materia porque existe la posibilidad de que se caiga, esta torre fue templeteada para sostenerla, pero los templates estan en mal estado, incluso se solto uno y los angulos en el punto donde se aseguro el template se han curvado , la torre se ve torcida.

### **3.1 Detalles de las antenas existentes Torre N°1**

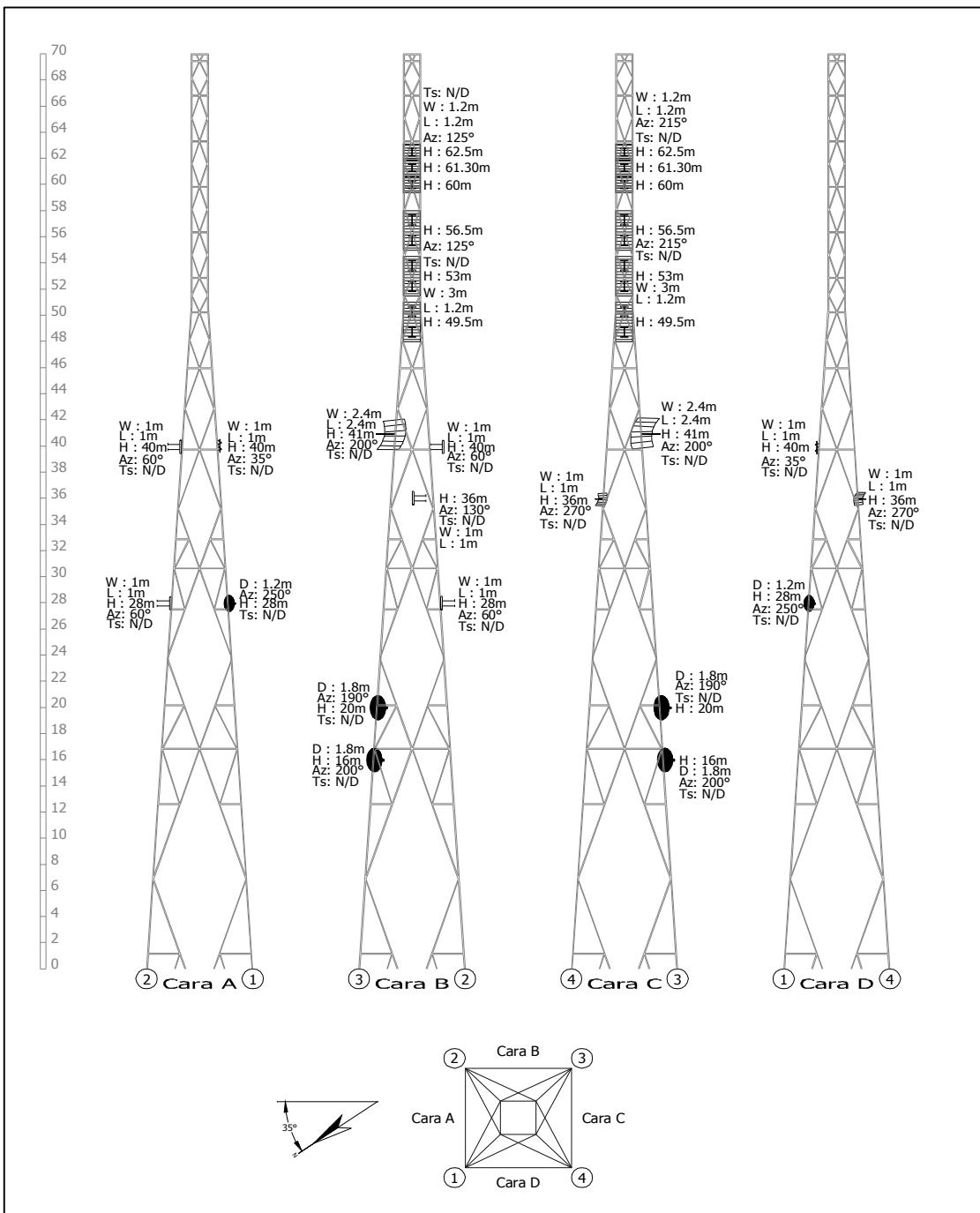
### **3.1 Detalles de las antenas existentes Torre N°2**

### 3.2 Diagrama de torres

#### 3.2.1 Diagrama Torre No. 1



**3.2.2 Diagrama Torre No. 2**



**4. Edificación y cuarto de equipos**

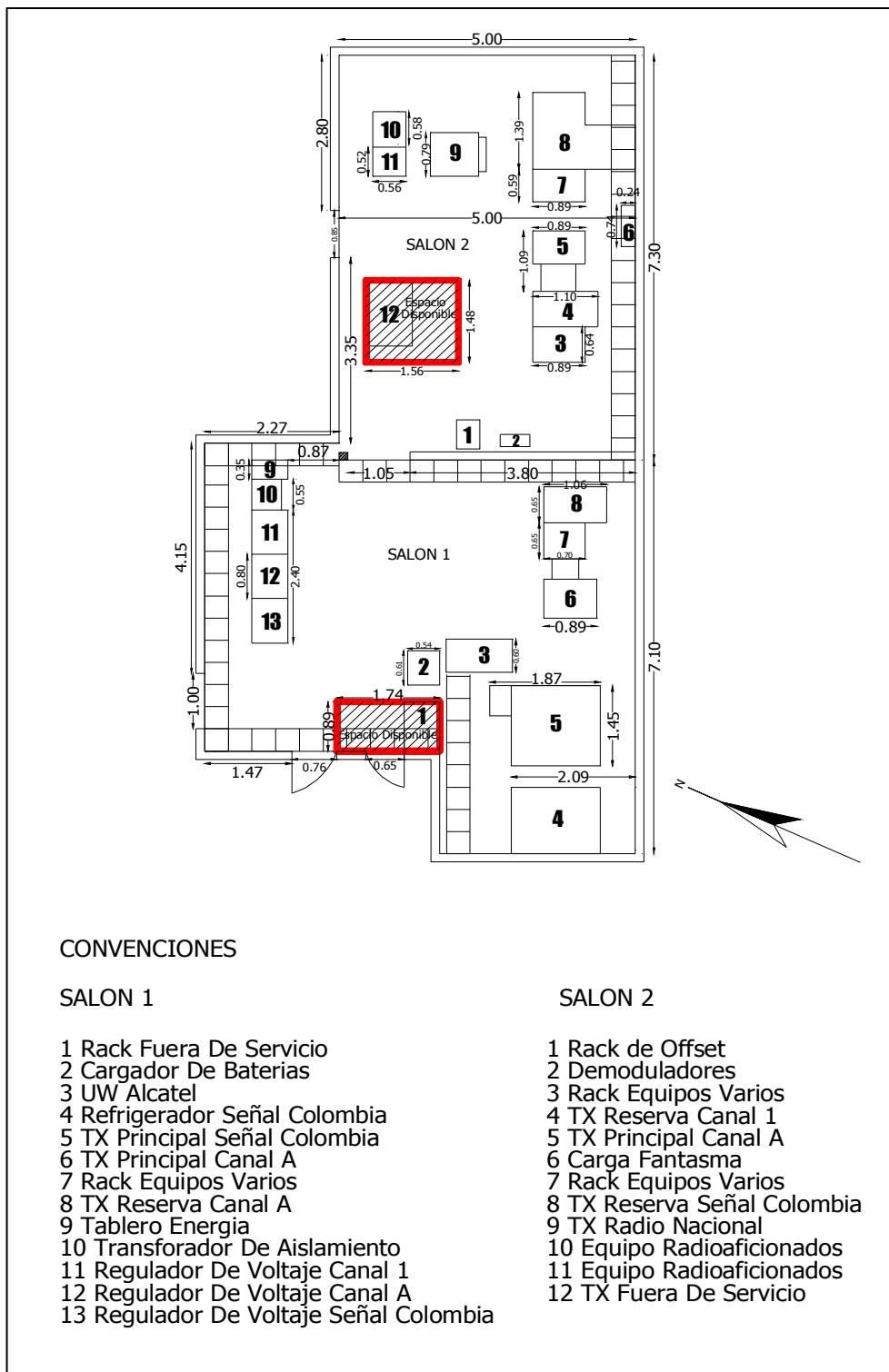
**4.1 Edificación**

<b>Edificio</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> No Existente Número de pisos: 1
<b>Impermeabilización</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> No Existente <input checked="" type="checkbox"/> Se requiere mantenimiento <input checked="" type="checkbox"/> Muy mal estado
<b>Pisos Interiores</b>	Cualidad <input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Malo <input checked="" type="checkbox"/> Se requiere mantenimiento
<b>Pintura Exterior</b>	Cualidad <input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Malo <input checked="" type="checkbox"/> Se requiere mantenimiento
<b>Pintura Interior</b>	Cualidad <input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Malo <input checked="" type="checkbox"/> Se requiere mantenimiento
<b>Pararrayos</b>	Estado <input checked="" type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> No Existente Ubicación <input checked="" type="checkbox"/> Terraza Cualidad <input checked="" type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Malo
<b>Iluminación Externa</b>	Estado <input checked="" type="checkbox"/> Existente, pero no sirve <input checked="" type="checkbox"/> Insuficiente <input type="checkbox"/> No Existente Se requiere luz adicional <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
<b>Escalerilla externa</b>  Distancia Escalerilla Vertical - Borde torre (m) Distancia Torre - Salón de equipos (m) Ancho de la escalerilla (cm)	Cables bajan por cara A 10.25m del vertice 1 18.7 m del vertice 2 40
Analizar la posibilidad de ampliación de las estaciones de la Red Primaria, describiendo el levantamiento de área física, donde se contemple el crecimiento de las mismas o la inclusión de nuevos equipos (ESTAS ÁREAS DEBEN QUEDAR REFLEJADAS EN EL DIAGRAMA DE LOCALIZACIÓN GRAL O SALÓN DE EQUIPOS)	Existe una plancha sobre toda la casa lo que permitiría después de estudios previos proyectar un segundo piso de ser necesario para nuevos equipos, sin embargo la mayoría de los equipos existentes están para dar de baja y quedarán libres estos espacios.
<b>Comentarios de la edificación</b>	La casa es una construcción en material de ladrillo y cemento, pero se observa en estado de abandono, se requiere un mantenimiento general.

#### 4.2 Salón de Equipos

<b>Estado del salón</b>					
Tipo de salón	<input checked="" type="checkbox"/>	Concreto	<input type="checkbox"/>	Shelter	
	<input type="checkbox"/>	Otro:	<input type="checkbox"/>	Bastidor Outdoor	
Tipo de acceso	<input type="checkbox"/>	Escotilla	<input checked="" type="checkbox"/>	Puerta	
	<input type="checkbox"/>	Otro:	<input type="checkbox"/>	Escalera	
Dimensiones del acceso	Alto: 1.96 m Ancho: 1.0 m				
<b>Datos del entorno</b>					
Falso Piso	<input type="checkbox"/>	Existente	<input checked="" type="checkbox"/>	No Existente	
	<input type="checkbox"/>	Existente	<input checked="" type="checkbox"/>	No Existente	
Altura (m): 2.53	Ancho (m): 5.0	Longitud (m): 6.9			
<b>Ver comentarios</b>	<b>Área disponible para instalación (m<sup>2</sup>):</b> 3,94				
Ancho escalerilla interna (cm)	22				
<b>Iluminación Interna</b>					
Estado	<input checked="" type="checkbox"/>	existente	<input checked="" type="checkbox"/>	Insuficiente	
	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	
<b>KIT de seguridad</b>					
Extintor	<input checked="" type="checkbox"/>	Existente	<input type="checkbox"/>	No Existente	
	Ubicación	Puerta interior y venció en mayo de 2004			
<b>Botiquín Primeros Auxilios</b>					
Estado	<input checked="" type="checkbox"/>	Existente	<input type="checkbox"/>	Insuficiente	
	Contenido con Vigencia	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No
<b>Sistema de puesta a tierra</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Existente	<input type="checkbox"/>	No Existente	
Cualidad	<input type="checkbox"/>	Bueno	<input type="checkbox"/>	Regular	
	Medida de tierra (resistencia)	11.73	<input type="checkbox"/>	Ohmios	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Condiciones de ventilación</b>	<input type="checkbox"/>	Climatización	<input type="checkbox"/>	Ventilación	
Marca y modelo aire acondicionado	<input type="checkbox"/>				
Área del cuarto a enfriar (m <sup>2</sup> )	<input type="checkbox"/>				
<b>Temperatura y humedad relativa</b>					
	Hora (formato 24h)	Humedad Relativa (%)	Temperatura (°C)		
	17:50	50	16		
	20:45	45	17		
	23:00	34	20.5		
	01:15	30	21.8		
	07:00	31	19.5		
	10:00	37	19.7		
	13:05	35	22		
<b>Comentarios del Cuarto de Equipos</b>					
Este salón tiene la forma de un polígono con tres areas rectangulares, ademas de la ya definida tenemos : A2 L: 5.3 m; W: 3.92 m y H: 2,45 A3 L: 7.5 m; W: 3.3 m y H = 2,45 .					

**4.3. Diagrama Salón de Equipos** (Elementos existentes: equipos, planta de emergencia, tablero de distribución AC, recorrido cable alimentación AC y DC, barrajes de tierra, pasamuros, escaleras, accesos, cerramientos, cada uno con sus respectivas dimensiones)



#### CONVENCIONES

##### SALON 1

- 1 Rack Fuera De Servicio
- 2 Cargador De Baterias
- 3 UW Alcatel
- 4 Refrigerador Señal Colombia
- 5 TX Principal Señal Colombia
- 6 TX Principal Canal A
- 7 Rack Equipos Varios
- 8 TX Reserva Canal A
- 9 Tablero Energia
- 10 Transforrador De Aislamiento
- 11 Regulador De Voltaje Canal 1
- 12 Regulador De Voltaje Canal A
- 13 Regulador De Voltaje Señal Colombia

##### SALON 2

- 1 Rack de Offset
- 2 Demoduladores
- 3 Rack Equipos Varios
- 4 TX Reserva Canal 1
- 5 TX Principal Canal A
- 6 Carga Fantasma
- 7 Rack Equipos Varios
- 8 TX Reserva Señal Colombia
- 9 TX Radio Nacional
- 10 Equipo Radioaficionados
- 11 Equipo Radioaficionados
- 12 TX Fuerza De Servicio

**5. Equipos sistemas de televisión**

<b>Transmisor principal CADENA UNO (PC1)</b>		Marca:	Harris
		Serie: F9L0210 - 99	Modelo: HT EL2000HS
Tecnología		Frecuencia de Operación (MHz): 198MHz - 204MHz; canal 11	
Tipo de amplificación		Potencia (kW):	2.0
	<input checked="" type="checkbox"/> Estado Sólido	<input type="checkbox"/> Tubos	
	<input type="checkbox"/> Común	<input checked="" type="checkbox"/> Separada	
	<input checked="" type="checkbox"/> Aire	<input type="checkbox"/> Agua	
Excitado tipo Doble	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	
Fecha de instalación		2000	
Soporta actualización a tecnología digital	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	
<b>Panel de alarmas y medidas</b>			
<b>Medidas</b>			
Potencia de Video (W)		Directa: N/A	Reflejada: N/A
Potencia de Audio (W)		Directa: N/A	Reflejada: N/A
Rejección sobre la carga (W)			N/A
<b>Posición de los comandos</b>			
Selección del excitador	<input type="checkbox"/> Auto	<input type="checkbox"/> Manual	
Excitador en servicio	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	
<b>Parámetros Transmisores</b>		<b>Transmisor A</b>	<b>Transmisor B</b>
Potencia de Video Directa (W)		N/A	N/A
Potencia de Video Reflejada (W)		N/A	N/A
Potencia de Audio Directa (W)		N/A	N/A
Potencia de Audio Reflejada (W)		N/A	N/A
Fuente 1			
Voltaje (V)		N/A	N/A
Corriente (A)		N/A	N/A
Fuente 2			
Voltaje (V)		N/A	N/A
Corriente (A)		N/A	N/A
<b>Relación de Alarmas transmisores</b>		<b>Transmisor A</b>	<b>Transmisor B</b>
	<input type="checkbox"/> Todas apagadas	<input type="checkbox"/> Todas apagadas	
	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	
	<input type="checkbox"/> ¿Cuales?	<input type="checkbox"/> ¿Cuales?	
	N/A	N/A	
	N/A	N/A	
<b>Regulador Externo de transmisores</b>		<b>Transmisor A</b>	<b>Transmisor B</b>
(Revisar el estado de las protecciones de entrada)	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> Existente	
(La tensión de salida debe medirse)	<input type="checkbox"/> No existente	<input type="checkbox"/> No existente	
Medidas: entre fases 395; F-N 229	<input checked="" type="checkbox"/> Funciona	<input type="checkbox"/> Funciona	
	<input type="checkbox"/> No Funciona	<input type="checkbox"/> No Funciona	
	Marca: Georgin	Marca:	
	Modelo: N/D	Modelo:	
	Tensión Salida (V):380/220	Tensión Salida (V):	
	Fecha Instal: Año 1989	Fecha Instal.:	

<b>Parámetros Excitadores</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>
Potencia de Video Directa (mW)	N/A	N/A
Potencia de Audio Directa (mW)	N/A	N/A
Nivel de audio de entrada (V)	N/A	N/A
Desviación de sonido (kHz)	N/A	N/A
Nivel de video de entrada (mV)	N/A	N/A
Nivel de Sync de entrada (mV)	N/A	N/A
<b>Parámetros Excitadores (Thompson)</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>
+28V	N/A	N/A
+28V Fuente A	N/A	N/A
+28V Fuente B	N/A	N/A
Modulador de FI	N/A	N/A
Modulador de Sonido	N/A	N/A
Corrector de FI	N/A	N/A
Oscilador Local	N/A	N/A
Preamplificador de Video	N/A	N/A
<b>Relación de Alarmas Excitadores</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>
	<input type="checkbox"/> Todas apagadas	<input type="checkbox"/> Todas apagadas
	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?
	¿Cuales?	¿Cuales?
	N/A	N/A
<b>Conmutador Tx Principal / Tx Reserva</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Funciona <input checked="" type="checkbox"/> Manual	No Funciona Automático
<b>Offset de presición</b>	<input type="checkbox"/> Funciona Marca: Screen Service Serie: 9947 - 01296	<input checked="" type="checkbox"/> No Funciona Modelo: SCS 412 Fecha Instal: Oct, de 1999
<b>Distribuidor de Video</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Existente Estado:	<input type="checkbox"/> No existente Marca: Grass Valley
<b>Trueline</b>	<input type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente
<b>Carga Fantasma</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	No Existente
<b>Medidas de Potencia</b>		
Pot. de video con la señal de negro		
Con excitador A (W)	RMS: N/A	PICO: N/A
Con excitador B (W)	RMS: N/A	PICO: N/A
Pot. de audio con tono de 1000 ciclos		N/A
Con excitador A (W)		N/A
Con excitador B (W)		N/A
<b>Estado General</b>	<input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Malo ¿Porqué?	Regular <input checked="" type="checkbox"/> Otro: Apagado  El equipo se encuentra apagado por daño en sus unidades desde Mayo de 2008

<b>Transmisor reserva CADENA UNO (RC1)</b>		Marca: THOMSON - LGT
Tecnología	<input checked="" type="checkbox"/> Estado Sólido	<input type="checkbox"/> Tubos
Tipo de amplificación	<input checked="" type="checkbox"/> Común	<input type="checkbox"/> Separada
Tipo de refrigeración	<input checked="" type="checkbox"/> Aire	<input type="checkbox"/> Agua
Excitado tipo Doble	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha de instalación	Año 1989	
Soporta actualización a tecnología digital	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
<b>Panel de alarmas y medidas</b>		
<b>Medidas</b>		
Potencia de Video (W)	Directa: -5 dB	Reflejada: N/D
Potencia de Audio (W)	Directa: -3dB	Reflejada: N/D
Rejección sobre la carga (W)		
<b>Parámetros Transmisores</b>		
Potencia de Video Directa (W)	<b>Transmisor A</b> (-) 5 dB	<b>Transmisor B</b> N/A
Potencia de Video Reflejada (W)	N/D	N/A
Potencia de Audio Directa (W)	(-) 3dB	N/A
Potencia de Audio Reflejada (W)	N/D	N/A
Fuente 1		
Voltaje (V)	28	N/A
Corriente (A)	N/D	N/A
Fuente 2		
Voltaje (V)	0.0	N/A
Corriente (A)	N/D	N/A
<b>Relación de Alarmas transmisores</b>		
X <input checked="" type="checkbox"/> Todas apagadas	<b>Transmisor A</b>	<b>Transmisor B</b>
<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?		<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?
<input type="checkbox"/> ¿Cuale fuente de uno de los dos		<input type="checkbox"/> ¿Cuales?
<b>Regulador Externo de transmisores</b>		
(Revisar el estado de las protecciones de entrada)		
(La tensión de salida debe medirse)		
ES EL MISMO DEL Tx PRINCIPAL.		
<b>Transmisor A</b>		<b>Transmisor B</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> Existente	
<input type="checkbox"/> No existente	<input type="checkbox"/> No existente	
<input type="checkbox"/> Funciona	<input type="checkbox"/> Funciona	
<input type="checkbox"/> No Funciona	<input type="checkbox"/> No Funciona	
Marca Georgin	Marca:	
Modelo:N/D	Modelo:	
Tensión Salida (V): 380/220	Tensión Salida (V):	
Fecha Instal.: Año 89	Fecha Instal.:	

<b>Parámetros Excitadores</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>
Potencia de Video Directa (mW)	N/A	N/A
Potencia de Audio Directa (mW)	N/A	N/A
Nivel de audio de entrada (V)	N/A	N/A
Desviación de sonido (kHz)	N/A	N/A
Nivel de video de entrada (mV)	N/A	N/A
Nivel de Sync de entrada (mV)	N/A	N/A
<b>Parámetros Excitadores (Thompson)</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>
+28V	OK, Indicacion por led	N/A
+28V Fuente A	OK, indicacion por led	N/A
+28V Fuente B	OK, Indicacion por led	N/A
Modulador de FI	Arriba de zona verde	N/A
Modulador de Sonido	N/D	N/A
Corrector de FI	Debajo de zona verde	N/A
Oscilador Local	Sin indicación	N/A
Preamplificador de Video	N/D	N/A
<b>Relación de Alarms Excitadores</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>
	X Todas apagadas	Todas apagadas
	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?
	¿Cuales?	¿Cuales?
		N/A
<b>Conmutador Tx Principal / Tx Reserva</b>	X Funciona	No Funciona
El mismo del principal	X Manual	Automático
<b>Offset de presición</b>	Funciona	X No Funciona
	Marca: Screen Service	Modelo: SCS412
	Serie: 994301962	Fecha Instal: Oct. De 99
<b>Distribuidor de Video</b>	<input type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> No existente
El mismo del principal	Estado:	Marca:
<b>Trueline</b>	<input type="checkbox"/> Existente	X No Existente
<b>Carga Fantasma</b>	X Existente	<input type="checkbox"/> No Existente
<b>Medidas de Potencia</b>		
Pot. de video con la señal de negro		
Con excitador A (W)	RMS: N/D	PICO: N/D
Con excitador B (W)	RMS: N/A	PICO: N/A
Pot. de audio con tono de 1000 ciclos		N/D
Con excitador A (W)		N/D
Con excitador B (W)		N/A
<b>Estado General</b>	Bueno	Regular
NOTA: Linea coaxial de 1-5/8 y 142m	X Malo	<input type="checkbox"/> Otro:
	¿Porqué?	
		Tiene etapas dañadas sale con el 25% de su potencia.
<b>Comentarios Transmisor reserva CADENA UNO (PC1)</b>		
Equipo con casi 20 años de uso, presenta alto grado de deterioro. No fue posible medir la potencia con señal de negro porque el equipo no lo soportaba.		

<b>Transmisor principal SEÑAL COLOMBIA (PSC)</b>		Marca: <b>HARRIS</b> Serie: N/D Modelo: Ultravision Frecuencia de Operación (MHz): 566MHz - 672MHz; canal 30 Potencia (kW): 5 Tecnología Tipo de amplificación Tipo de refrigeración Excitado tipo Doble Fecha de instalación Soporta actualización a tecnología digital																																	
		<input checked="" type="checkbox"/> Estado Sólido <input type="checkbox"/> Tubos <input type="checkbox"/> Común <input checked="" type="checkbox"/> Separada <input checked="" type="checkbox"/> Aire <input type="checkbox"/> Agua <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <span style="margin-left: 150px;">2000</span> <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No																																	
<b>Panel de alarmas y medidas</b>																																			
<b>Medidas</b>		Potencia de Video (W) Directa: 3000 (60%)      Reflejada: 175 (3.5%) Potencia de Audio (W) Directa: 700 (14%)      Reflejada: 105 (2.1%) Rejección sobre la carga (W) N/D																																	
<b>Posición de los comandos</b>		Selección del excitador <input type="checkbox"/> Auto <input checked="" type="checkbox"/> Manual Excitador en servicio <input type="checkbox"/> A <input checked="" type="checkbox"/> B																																	
<b>Parámetros Transmisores</b>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"></th> <th style="text-align: center;"><b>Transmisor A</b></th> <th style="text-align: center;"><b>Transmisor B</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Potencia de Video Directa (W)</td> <td style="text-align: center;">60%</td> <td style="text-align: center;">N/A</td> </tr> <tr> <td>Potencia de Video Reflejada (W)</td> <td style="text-align: center;">3.5%</td> <td style="text-align: center;">N/A</td> </tr> <tr> <td>Potencia de Audio Directa (W)</td> <td style="text-align: center;">14%</td> <td style="text-align: center;">N/A</td> </tr> <tr> <td>Potencia de Audio Reflejada (W)</td> <td style="text-align: center;">2.1%</td> <td style="text-align: center;">N/A</td> </tr> <tr> <td>Fuente 1</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Voltaje (V)</td> <td style="text-align: center;">N/D</td> <td style="text-align: center;">N/A</td> </tr> <tr> <td>Corriente (A)</td> <td style="text-align: center;">N/D</td> <td style="text-align: center;">N/A</td> </tr> <tr> <td>Fuente 2</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>Voltaje (V)</td> <td style="text-align: center;">N/D</td> <td style="text-align: center;">N/A</td> </tr> <tr> <td>Corriente (A)</td> <td style="text-align: center;">N/D</td> <td style="text-align: center;">N/A</td> </tr> </tbody> </table>		<b>Transmisor A</b>	<b>Transmisor B</b>	Potencia de Video Directa (W)	60%	N/A	Potencia de Video Reflejada (W)	3.5%	N/A	Potencia de Audio Directa (W)	14%	N/A	Potencia de Audio Reflejada (W)	2.1%	N/A	Fuente 1			Voltaje (V)	N/D	N/A	Corriente (A)	N/D	N/A	Fuente 2			Voltaje (V)	N/D	N/A	Corriente (A)	N/D	N/A
	<b>Transmisor A</b>	<b>Transmisor B</b>																																	
Potencia de Video Directa (W)	60%	N/A																																	
Potencia de Video Reflejada (W)	3.5%	N/A																																	
Potencia de Audio Directa (W)	14%	N/A																																	
Potencia de Audio Reflejada (W)	2.1%	N/A																																	
Fuente 1																																			
Voltaje (V)	N/D	N/A																																	
Corriente (A)	N/D	N/A																																	
Fuente 2																																			
Voltaje (V)	N/D	N/A																																	
Corriente (A)	N/D	N/A																																	
<b>Relación de Alarmas transmisores</b>		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"></th> <th style="text-align: center;"><b>Transmisor A</b></th> <th style="text-align: center;"><b>Transmisor B</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Todas apagadas</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> Todas apagadas</td> </tr> <tr> <td>X ¿Hay alguna activa?</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?</td> </tr> <tr> <td>¿Cuales?</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">¿Cuales?</td> </tr> <tr> <td>Dos amplificadores de video y un amplificador de sonido</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">N/A</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">N/A</td> </tr> </tbody> </table>		<b>Transmisor A</b>	<b>Transmisor B</b>	Todas apagadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Todas apagadas	X ¿Hay alguna activa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	¿Cuales?	¿Cuales?		Dos amplificadores de video y un amplificador de sonido	N/A			N/A			N/A			N/A			N/A							
	<b>Transmisor A</b>	<b>Transmisor B</b>																																	
Todas apagadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Todas apagadas																																	
X ¿Hay alguna activa?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?																																	
¿Cuales?	¿Cuales?																																		
Dos amplificadores de video y un amplificador de sonido	N/A																																		
	N/A																																		
	N/A																																		
	N/A																																		
	N/A																																		
<b>Regulador Externo de transmisores</b>  (Revisar el estado de las protecciones de entrada) (La tensión de salida debe medirse) Medida: entre fases 388 y F - N 224		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"></th> <th style="text-align: center;"><b>Transmisor A</b></th> <th style="text-align: center;"><b>Transmisor B</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X Existente</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> Existente</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> No existente</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> No existente</td> </tr> <tr> <td>X Funciona</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> Funciona</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> No Funciona</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> No Funciona</td> </tr> <tr> <td>Marca: Georgin</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Marca:</td> </tr> <tr> <td>Modelo: N/D</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Modelo:</td> </tr> <tr> <td>Tension Salida: 380 / 220</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Tensión Salida (V):</td> </tr> <tr> <td>Fecha Instal: Año 1989</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Fecha Instal.:</td> </tr> </tbody> </table>		<b>Transmisor A</b>	<b>Transmisor B</b>	X Existente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> No existente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> No existente	X Funciona	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Funciona	<input type="checkbox"/> No Funciona	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> No Funciona	Marca: Georgin	Marca:		Modelo: N/D	Modelo:		Tension Salida: 380 / 220	Tensión Salida (V):		Fecha Instal: Año 1989	Fecha Instal.:							
	<b>Transmisor A</b>	<b>Transmisor B</b>																																	
X Existente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Existente																																	
<input type="checkbox"/> No existente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> No existente																																	
X Funciona	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Funciona																																	
<input type="checkbox"/> No Funciona	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> No Funciona																																	
Marca: Georgin	Marca:																																		
Modelo: N/D	Modelo:																																		
Tension Salida: 380 / 220	Tensión Salida (V):																																		
Fecha Instal: Año 1989	Fecha Instal.:																																		

<b>Parámetros Excitadores</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>
Potencia de Video Directa (mW)	N/D	N/A
Potencia de Audio Directa (mW)	N/D	N/A
Nivel de audio de entrada (V)	N/D	N/A
Desviación de sonido (kHz)	N/D	N/A
Nivel de video de entrada (mV)	N/D	N/A
Nivel de Sync de entrada (mV)	N/D	N/A
<b>Parámetros Excitadores (Thompson)</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>
+28V	N/A	N/A
+28V Fuente A	N/A	N/A
+28V Fuente B	N/A	N/A
Modulador de FI	N/A	N/A
Modulador de Sonido	N/A	N/A
Corrector de FI	N/A	N/A
Oscilador Local	N/A	N/A
Preamplificador de Video	N/A	N/A
<b>Relación de Alarmas Excitadores</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>
	<input type="checkbox"/> Todas apagadas	<input type="checkbox"/> Todas apagadas
	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?
	¿Cuales?	¿Cuales?
	N/D	N/A
<b>Conmutador Tx Principal / Tx Reserva</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Funciona <input type="checkbox"/> Manual	<input type="checkbox"/> No Funciona <input checked="" type="checkbox"/> Automático
<b>Offset de presición</b>	<input type="checkbox"/> Funciona Marca: Screen Service Serie: 9907-00694	<input type="checkbox"/> No Funciona Modelo: SCS 412 Fecha Instal: Oct. De 1999
<b>Distribuidor de Video</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Existente Estado: Bueno	<input type="checkbox"/> No existente Modelo: Videotek
<b>Trueline</b>	<input type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente
<b>Carga Fantasma</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> No Existente
<b>Medidas de Potencia</b>	MEDIDA REALIZADA CON SEÑAL DE BLANCO	
Pot. de video con la señal de negro	RMS: 500	PICO: 2500
Con excitador A (W)	RMS: N/A	PICO:
Con excitador B (W)		
Pot. de audio con tono de 1000 ciclos		80
Con excitador A (W)		N/A
Con excitador B (W)		
<b>Estado General</b>	<input type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Malo ¿Porqué?	<input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Otro:
NOTA:Linea coaxial de 1-5/8 y 160m	Presenta daño en dos amplificadores de video y un amplificador de audio. Se satura como si estuviera forzado, por esta razon la medida de potencia se hizo con un blanco.	

<b>Transmisor reserva SEÑAL COLOMBIA (RSC)</b>		Marca: THOMSON - LGT																																	
		Serie: 190/89 Modelo:N/D																																	
		Frecuencia de Operación (MHz): 566MHz - 572MHz; canal 30																																	
		Potencia (kW): 5.0																																	
Tecnología	<input type="checkbox"/> Estado Sólido	<input checked="" type="checkbox"/> Tubos																																	
Tipo de amplificación	<input checked="" type="checkbox"/> Común	<input type="checkbox"/> Separada																																	
Tipo de refrigeración	<input checked="" type="checkbox"/> Aire	<input type="checkbox"/> Agua																																	
Excitado tipo Doble	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No																																	
Fecha de instalación	1991																																		
Soporta actualización a tecnología digital	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No																																	
<b>Panel de alarmas y medidas</b>																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Medidas</th> <th>Directa: 7.5 K</th> <th>Refleja</th> <th>3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Potencia de Video (W)</td> <td>Directa: 480</td> <td>Refleja N/D</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Potencia de Audio (W)</td> <td></td> <td>N/A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rejección sobre la carga (W)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Medidas	Directa: 7.5 K	Refleja	3	Potencia de Video (W)	Directa: 480	Refleja N/D		Potencia de Audio (W)		N/A		Rejección sobre la carga (W)																				
Medidas	Directa: 7.5 K	Refleja	3																																
Potencia de Video (W)	Directa: 480	Refleja N/D																																	
Potencia de Audio (W)		N/A																																	
Rejección sobre la carga (W)																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parámetros Transmisores</th> <th>Transmisor A</th> <th>Transmisor B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Potencia de Video Directa (W)</td> <td>7.5 Kw</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>Potencia de Video Reflejada (W)</td> <td>3</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>Potencia de Audio Directa (W)</td> <td>480</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>Potencia de Audio Reflejada (W)</td> <td>N/D</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>Fuente 1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Voltaje (V)</td> <td>N/D</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>Corriente (A)</td> <td>N/D</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>Fuente 2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Voltaje (V)</td> <td>N/D</td> <td>N/A</td> </tr> <tr> <td>Corriente (A)</td> <td>N/D</td> <td>N/A</td> </tr> </tbody> </table>			Parámetros Transmisores	Transmisor A	Transmisor B	Potencia de Video Directa (W)	7.5 Kw	N/A	Potencia de Video Reflejada (W)	3	N/A	Potencia de Audio Directa (W)	480	N/A	Potencia de Audio Reflejada (W)	N/D	N/A	Fuente 1			Voltaje (V)	N/D	N/A	Corriente (A)	N/D	N/A	Fuente 2			Voltaje (V)	N/D	N/A	Corriente (A)	N/D	N/A
Parámetros Transmisores	Transmisor A	Transmisor B																																	
Potencia de Video Directa (W)	7.5 Kw	N/A																																	
Potencia de Video Reflejada (W)	3	N/A																																	
Potencia de Audio Directa (W)	480	N/A																																	
Potencia de Audio Reflejada (W)	N/D	N/A																																	
Fuente 1																																			
Voltaje (V)	N/D	N/A																																	
Corriente (A)	N/D	N/A																																	
Fuente 2																																			
Voltaje (V)	N/D	N/A																																	
Corriente (A)	N/D	N/A																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Relación de Alarmas transmisores</th> <th>Transmisor A</th> <th>Transmisor B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X Todas apagadas</td> <td>Todas apagadas</td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?</td> </tr> <tr> <td>¿Cuales?</td> <td></td> <td>¿Cuales?</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Relación de Alarmas transmisores	Transmisor A	Transmisor B	X Todas apagadas	Todas apagadas		<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?		<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	¿Cuales?		¿Cuales?																					
Relación de Alarmas transmisores	Transmisor A	Transmisor B																																	
X Todas apagadas	Todas apagadas																																		
<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?		<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?																																	
¿Cuales?		¿Cuales?																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Regulador Externo de transmisores</th> <th>Transmisor A</th> <th>Transmisor B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(Revisar el estado de las protecciones de entrada)</td> <td>Existente</td> <td>Existente</td> </tr> <tr> <td>(La tensión de salida debe medirse)</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> No existente</td> <td><input type="checkbox"/> No existente</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Funciona</td> <td>Funciona</td> </tr> <tr> <td></td> <td><input type="checkbox"/> No Funciona</td> <td><input type="checkbox"/> No Funciona</td> </tr> <tr> <td>Es el mismo del Tx. Ppal.</td> <td>Marca:</td> <td>Marca:</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Modelo:</td> <td>Modelo:</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tensión Salida (V):</td> <td>Tensión Salida (V):</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Fecha Instal.:</td> <td>Fecha Instal.:</td> </tr> </tbody> </table>			Regulador Externo de transmisores	Transmisor A	Transmisor B	(Revisar el estado de las protecciones de entrada)	Existente	Existente	(La tensión de salida debe medirse)	<input checked="" type="checkbox"/> No existente	<input type="checkbox"/> No existente		Funciona	Funciona		<input type="checkbox"/> No Funciona	<input type="checkbox"/> No Funciona	Es el mismo del Tx. Ppal.	Marca:	Marca:		Modelo:	Modelo:		Tensión Salida (V):	Tensión Salida (V):		Fecha Instal.:	Fecha Instal.:						
Regulador Externo de transmisores	Transmisor A	Transmisor B																																	
(Revisar el estado de las protecciones de entrada)	Existente	Existente																																	
(La tensión de salida debe medirse)	<input checked="" type="checkbox"/> No existente	<input type="checkbox"/> No existente																																	
	Funciona	Funciona																																	
	<input type="checkbox"/> No Funciona	<input type="checkbox"/> No Funciona																																	
Es el mismo del Tx. Ppal.	Marca:	Marca:																																	
	Modelo:	Modelo:																																	
	Tensión Salida (V):	Tensión Salida (V):																																	
	Fecha Instal.:	Fecha Instal.:																																	

<b>Parámetros Excitadores</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>
Potencia de Video Directa (mW)	N/A	N/A
Potencia de Audio Directa (mW)	N/A	N/A
Nivel de audio de entrada (V)	N/A	N/A
Desviación de sonido (kHz)	N/A	N/A
Nivel de video de entrada (mV)	N/A	N/A
Nivel de Sync de entrada (mV)	N/A	N/A
<b>Parámetros Excitadores (Thompson)</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>
+28V	Ok, indicacion por led	N/A
+28V Fuente A	Ok, indicacion por led	N/A
+28V Fuente B	Ok, indicacion por led	N/A
Modulador de FI	arriba Zona verde	N/A
Modulador de Sonido	N/D	N/A
Corrector de FI	N/D	N/A
Oscilador Local	No la indica	N/A
Preamplificador de Video	N/D	N/A
<b>Relación de Alarmas Excitadores</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>
	<input type="checkbox"/> Todas apagadas	<input type="checkbox"/> Todas apagadas
	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?
	¿Cuales?	¿Cuales?
	N/A	N/A
<b>Conmutador Tx Principal / Tx Reserva</b>	<input type="checkbox"/> Funciona <input type="checkbox"/> Manual	<input checked="" type="checkbox"/> No Funciona <input type="checkbox"/> Automático
<b>Offset de presición</b>	<input type="checkbox"/> Funciona	<input checked="" type="checkbox"/> No Funciona
	Marca: Screen Service Serie: N/D	Modelo: SCS 412 Fecha de Inst.: Oct. De 1999
<b>Distribuidor de Video</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Existente Estado: Bueno	<input type="checkbox"/> No existente Marca: Videotek
<b>Trueline</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> No Existente
<b>Carga Fantasma</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> No Existente
<b>Medidas de Potencia</b>		
Pot. de video con la señal de negro		
Con excitador A (W)	RMS: 1100	PICO: 1830
Con excitador B (W)	RMS: N/A	PICO: N/A
Pot. de audio con tono de 1000 ciclos		
Con excitador A (W)		N/D
Con excitador B (W)		N/A
<b>Estado General</b>	<input type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Malo ¿Porqué?	<input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Otro:
	Presenta daño en varias de sus etapas que escasamente le permiten alcanzar el 38% de su potencia.	
<b>Comentarios Transmisor reserva SEÑAL COLOMBIA (PSC)</b>		
Este transmisor presenta alto deterioro, no es posible obtener de él una potencia adecuada con buena calidad.		

<b>Transmisor principal SEÑAL INSTITUCIONAL (PSI)</b>		Marca: HARRIS Serie F9L02101 - 99 Modelo HT EL2000HS Frecuencia de operación: 186MHz - 192MHz; canal 9 Potencia ( KW ) 2  Tecnología <input checked="" type="checkbox"/> Estado Sólido <input type="checkbox"/> Tubos <input type="checkbox"/> Común <input checked="" type="checkbox"/> Separada Tipo de refrigeración <input checked="" type="checkbox"/> Aire <input type="checkbox"/> Agua Excitado tipo Doble <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Fecha de instalación      año 2000 Soporta actualización a tecnología digital <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
<b>Panel de alarmas y medidas</b>		
<b>Medidas</b>	Potencia de Video (W)      Directa: 1876 Refleja 4 Potencia de Audio (W)      Directa: 50.3 Refleja .5 Rejección sobre la carga (W)      N/A	
<b>Posición de los comandos</b>	Selección del excitador <input type="checkbox"/> Auto <input checked="" type="checkbox"/> Manual Excitador en servicio <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	
<b>Parámetros Transmisores</b>	<b>Transmisor A</b>	
	1876	
	4	
	50.3	
	0.5	
	Fuente 1	
	50.0	
	Corriente (A)      93.3	
	Fuente 2	
	N/A	
N/A		
<b>Transmisor B</b>		
N/A		
<b>Relación de Alarmas transmisores</b>		
<b>Regulador Externo de transmisores</b>  (Revisar el estado de las protecciones de entrada) (La tensión de salida debe medirse)  Medida: Entre Fases:387 y F-N 223	<b>Transmisor A</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/> Todas apagadas <input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa? ¿Cuales?	
	<input type="checkbox"/> Todas apagadas <input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa? ¿Cuales?	
	N/A	
<b>Transmisor B</b>		
<input type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> No existente		
<input type="checkbox"/> Funciona <input type="checkbox"/> No Funciona		
Marca: Georgin Modelo: N/D Tensión Salida: 380/220 Fecha Instal: año 1989		
<input type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> No existente		
<input type="checkbox"/> Funciona <input type="checkbox"/> No Funciona		
Marca: Modelo: Tensión Salida (V): Fecha Instal.:		

<b>Parámetros Excitadores</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>	
Potencia de Video Directa (mW)	428	N/A	
Potencia de Audio Directa (mW)	291	N/A	
Nivel de audio de entrada (V)	0.010	N/A	
Desviación de sonido (kHz)	10	N/A	
Nivel de video de entrada (mV)	609	N/A	
Nivel de Sync de entrada (mV)	262	N/A	
<b>Parámetros Excitadores (Thompson)</b>	<b>Excitador A</b>	<b>N/A</b>	<b>Excitador B</b>
+28V	N/A		N/A
+28V Fuente A	N/A		N/A
+28V Fuente B	N/A		N/A
Modulador de FI	N/A		N/A
Modulador de Sonido	N/A		N/A
Corrector de FI	N/A		N/A
Oscilador Local	N/A		N/A
Preamplificador de Video	N/A		N/A
<b>Relación de Alarmas Excitadores</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>	
	X Todas apagadas	Todas apagadas	
	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	
	¿Cuales?	¿Cuales?	
		N/A	
<b>Conmutador Tx Principal / Tx Reserva</b>	X Funciona	No Funciona	
	X Manual	Automático	
<b>Offset de presición</b>	Funciona	No Funciona	
	Screen Sevice	SCS 412	
	994701936	Oct./99	
<b>Distribuidor de Video</b>	X Existente	<input type="checkbox"/> No existente	
	Bueno	Grass Valley	
<b>Trueline</b>	Existente	X No Existente	
<b>Carga Fantasma</b>	Existente	X No Existente	
<b>Medidas de Potencia</b>	MEDIDA REALIZADA CON SEÑAL DE BLANCO		
Pot. de video con la señal de negro	RMS: 560	PICO: 1600	
Con excitador A (W)	RMS: N/A	PICO: N/A	
Con excitador B (W)			
Pot. de audio con tono de 1000 ciclos		N/D	
Con excitador A (W)		N/A	
Con excitador B (W)			
<b>Estado General</b>	X Bueno	Regular	
	<input type="checkbox"/> Malo	<input type="checkbox"/> Otro:	
	¿Porqué?		
	Llegando a la mitad de su vida util, mantiene su calidad y su potencia, su rendimiento esta en el 80%.		

<b>Transmisor reserva SEÑAL (INSTITUCIONAL (RSI))</b>		Marca: Thomson - LGT Serie: N/D Modelo: N/D Frecuencia de Operación (MHz): 186MHz - 192MHz; canal 9 Potencia (kW): 2.0  Tecnología <input checked="" type="checkbox"/> Estado Sólido <input type="checkbox"/> Tubos <input checked="" type="checkbox"/> Común <input type="checkbox"/> Separada <input checked="" type="checkbox"/> Aire <input type="checkbox"/> Agua Excitado tipo Doble <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No Fecha de instalación      año 1992 Soporta actualización a tecnología digital <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
<b>Panel de alarmas y medidas</b>		
<b>Medidas</b>		
Potencia de Video (W)	Directa: N/A	Reflejada: N/A
Potencia de Audio (W)	Directa: N/A	Reflejada: N/A
Rejección sobre la carga (W)		
<b>Parámetros Transmisores</b>	<b>Transmisor A</b>	<b>Transmisor B</b>
Potencia de Video Directa (W)	N/A	N/A
Potencia de Video Reflejada (W)	N/A	N/A
Potencia de Audio Directa (W)	N/A	N/A
Potencia de Audio Reflejada (W)	N/A	N/A
Fuente 1		
Voltaje (V)	N/A	N/A
Corriente (A)	N/A	N/A
Fuente 2		
Voltaje (V)	N/A	N/A
Corriente (A)	N/A	N/A
<b>Relación de Alarmas transmisores</b>	<b>Transmisor A</b>	<b>Transmisor B</b>
Todas apagadas	Todas apagadas	
<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	
¿Cuales?	¿Cuales?	
N/A	N/A	
<b>Regulador Externo de transmisores</b>	<b>Transmisor A</b>	<b>Transmisor B</b>
(Revisar el estado de las protecciones de entrada) (La tensión de salida debe medirse)	Existente  <input checked="" type="checkbox"/> No existente  <input type="checkbox"/> Funciona  <input type="checkbox"/> No Funciona  Marca: Modelo: Tensión Salida (V): Fecha Instal.:	Existente  <input checked="" type="checkbox"/> No existente  <input type="checkbox"/> Funciona  <input type="checkbox"/> No Funciona  Marca: Modelo: Tensión Salida (V): Fecha Instal.:
El mismo del Tx. Ppal.		

<b>Parámetros Excitadores</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>
Potencia de Video Directa (mW)	N/A	N/A
Potencia de Audio Directa (mW)	N/A	N/A
Nivel de audio de entrada (V)	N/A	N/A
Desviación de sonido (kHz)	N/A	N/A
Nivel de video de entrada (mV)	N/A	N/A
Nivel de Sync de entrada (mV)	N/A	N/A
<b>Parámetros Excitadores (Thompson)</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>
+28V	N/A	N/A
+28V Fuente A	N/A	N/A
+28V Fuente B	N/A	N/A
Modulador de FI	N/A	N/A
Modulador de Sonido	N/A	N/A
Corrector de FI	N/A	N/A
Oscilador Local	N/A	N/A
Preamplificador de Video	N/A	N/A
<b>Relación de Alarmas Excitadores</b>	<b>Excitador A</b>	<b>Excitador B</b>
	<input type="checkbox"/> Todas apagadas	<input type="checkbox"/> Todas apagadas
	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?
	¿Cuales?	¿Cuales?
	N/A	N/A
<b>Conmutador Tx Principal / Tx Reserva</b>	<input type="checkbox"/> Funciona	No Funciona
El mismo de Tx. Ppal.	<input type="checkbox"/> Manual	Automático
<b>Offset de presición</b>	<input type="checkbox"/> Funciona	<input checked="" type="checkbox"/> No Funciona
	Screen Service	SCS 412
	9903 - 00541	Fecha Instal: Oct. /99
<b>Distribuidor de Video</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> No existente
	En buen estado	Marca: Grass Valley
<b>Trueline</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente
<b>Carga Fantasma</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente
<b>Medidas de Potencia</b>		
Pot. de video con la señal de negro		
Con excitador A (W)	RMS: N/A	PICO: N/A
Con excitador B (W)	RMS: N/A	PICO: N/A
Pot. de audio con tono de 1000 ciclos		N/A
Con excitador A (W)		N/A
Con excitador B (W)		N/A
<b>Estado General</b>	<input type="checkbox"/> Bueno	Regular
	<input type="checkbox"/> Malo	<input checked="" type="checkbox"/> Otro: Apagado
	¿Porqué?	
		<i>El equipo está apagado, fuera de servicio.</i>
<b>Comentarios Transmisor reserva SEÑAL INSTITUCIONAL</b>		
Este equipo con casi 20 años haberse instalado, presenta alto grado de deterioro, calidad deficiente en su señal de video y actualmente lleva ya un tiempo significativo apagado por daño.		

**Comentarios Transmisor Principal / Reserva CADENA UNO**

A pesar de ser de diferente generación los dos equipos presentan grandes deficiencias en su funcionamiento. El transmisor principal por ejemplo, no ha sido posible su reparación a pesar de ser un equipo de tecnología reciente, indica que su actualización tecnológica para Televisión Digital no procede. El de reserva ya cumplió su tiempo de vida y por lo tanto la recomendación para esta Cadena Uno es reemplazar los dos equipos con miras a la TV. digital.

**Comentarios Transmisor Principal / Reserva SC**

Con los equipos de esta cadena ocurre cosa similar, el Tx principal presenta daño en dos amplificadores de video y uno de sonido, funciona al 50% en potencia pero la calidad de su señal es muy deficiente. Requiere un ajuste juicioso que lo lleve a restablecer su potencia nominal o, por lo menos, a que la perdida de potencia por daño en los amplificadores no afecte la calidad de la señal de video transmitida, es necesario realizar los ajustes usando un demodulador profesional de video para verificar la calidad del video, y particularmente el pulso de sincronismo. Por este motivo se está saliendo con el Thomson que a pesar de su tiempo de servicio (casi 20 años) y de solo salir con el 30% de su potencia, la calidad de su señal es superior. Vale la pena anotar que a pesar de su mal estado, los metros de los equipos indican potencias del 100% e incluso del 250% y lo preocupante es que los analistas reportan equipos al 100% y así lo registran los informes diarios, por la tanto la posibilidad de recuperación de estos equipos está muy lejos, ya que no existe un seguimiento ni por parte de RTVC, ni de la interventora, ni tampoco de telefónica.

**Comentarios Transmisor Principal / Reserva SEÑAL INSTITUCIONAL**

Con relación a esta cadena tenemos: Una reserva fuera de servicio que ya cumplió su ciclo y un transmisor Principal aún en mitad de vida y en buen estado. Funciona al 80%.

## 6. Equipos sistema satelital

Marca:	Coship		
Modelo:	CDVB5110M		
Banda de Operación	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> Ku	
Cadena	<input checked="" type="checkbox"/> Canal UNO	<input type="checkbox"/> Señal Colombia	
Señal Institucional			
Fecha de Instalación:	año 2007		
Nivel de recepción del IRD:	40%		
Smart Card	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> No existente	
Número Serial Smart Card	40116927308		
<b>Relación de Alarmas</b>			
	<input checked="" type="checkbox"/> Todas apagadas	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	
	¿Cuales?		
<b>Receptor Satelital №2</b>			
Marca:	Coship		
Modelo:	CDVB 5110M		
Banda de Operación	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> Ku	
Cadena	<input type="checkbox"/> Canal UNO	<input checked="" type="checkbox"/> Señal Colombia	
Señal Institucional			
Fecha de Instalación:	Año 2007		
Nivel de recepción del IRD:	40%		
Smart Card	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> No existente	
Número Serial Smart Card	4011 6927 316		
<b>Relación de Alarmas</b>			
	<input checked="" type="checkbox"/> Todas apagadas	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	
	¿Cuales?		
<b>Receptor Satelital №3</b>			
Marca:	Coship		
Modelo:	CDVB 5110 M		
Banda de Operación	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> Ku	
Cadena	<input type="checkbox"/> Canal UNO	<input type="checkbox"/> Señal Colombia	
X Señal Institucional			
Fecha de Instalación:	Año 2007		
Nivel de recepción del IRD:	40%		
Smart Card	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> No existente	
Número Serial Smart Card	4011 6927 282		
<b>Relación de Alarmas</b>			
	<input checked="" type="checkbox"/> Todas apagadas	<input type="checkbox"/> ¿Hay alguna activa?	
	¿Cuales?		

**Sistema de Gestión**

Estado	<input type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No existente
Banda de Operación	C	<input type="checkbox"/> Ku
IDU		
Modem		
Servidor		

**Antena Satelital N°1**

Diámetro Antena (m)	3.1			
Estado Pétalos	X Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Malo	
	X Sólido	<input type="checkbox"/> Malla		
Estado Mástil	X Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Malo	
Estado Tornillería	X Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Malo	
Estado Pintura	X Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Malo	
Estado Corrosión	X Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Malo	

**Conexiones**

Descripción Estado Puntos de conexión	Buenos
Descripción Estado Conectores	Buenos
Descripción Estado Cables Coaxiales	Buenos

**Sistema de puesta a tierra**

Cualidad	<input type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente	
	<input type="checkbox"/> Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input checked="" type="checkbox"/> Malo
Medida de tierra (resistencia)	94.3	Ohmios	

**Antena Satelital N°2**

Diámetro Antena (m)	<b>No Existe</b>			
Estado Pétalos	X Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Malo	
	X Sólido	<input type="checkbox"/> Malla		
Estado Mástil	X Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Malo	
Estado Tornillería	X Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Malo	
Estado Pintura	X Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Malo	
Estado Corrosión	X Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Malo	

**Conexiones**

Descripción Estado Puntos de conexión	N/A
Descripción Estado Conectores	N/A
Descripción Estado Cables Coaxiales	N/A

**Sistema de puesta a tierra**

Cualidad	<input type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente	
	<input type="checkbox"/> Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Malo
Medida de tierra (resistencia)		Ohmios	

**Comentarios del sistema satelital**

Existe otro receptor satelital marca Coship, modelo CDVB5110D, con la tarjeta inteligente No. 4009 7185 462. Todo el sistema funciona normalmente.

**Equipos instalados de otros operadores**

<i>Tipo de equipo:</i>	Equipo de radio de Radio aficionados
<i>Área que ocupa:</i>	.64 X .56
<i>Consumo de energía (A):</i>	N/D
<i>Tipo de equipo:</i>	Equipo de radio,esta marcado como hospitales centrales
<i>Área que ocupa:</i>	.56 X .52
<i>Consumo de energía (A):</i>	N/D
<i>Tipo de equipo:</i>	N/A
<i>Área que ocupa:</i>	N/A
<i>Consumo de energía (A):</i>	N/A
<i>Tipo de equipo:</i>	N/A
<i>Área que ocupa:</i>	N/A
<i>Consumo de energía (A):</i>	N/A
<i>Tipo de equipo:</i>	N/A
<i>Área que ocupa:</i>	N/A
<i>Consumo de energía (A):</i>	N/A
<i>Tipo de equipo:</i>	N/A
<i>Área que ocupa:</i>	N/A
<i>Consumo de energía (A):</i>	N/A

**Comentarios equipos de otros operadores**

Sin comentarios, salvo revisar los contratos para ver su vigencia y de no ser así proceder a su actualización.

## 8. Sistema Eléctrico - Distribución AC

Origen	X	Comercial		Planta		
Cualidad	X	Bueno		Regular	<input type="checkbox"/>	Cortes Frecuentes
Tipo de fase		Monofásico	X	Trifásico		
Voltaje		110V		220V	X	380V
Frecuencia	X	60Hz		50Hz		<input type="checkbox"/> Otro:
Pot. Nominal Transformador N°1		150 KVA		kW		
		Voltaje de entrada (V): N/D		Voltaje de salida (V):		380
		Fecha de instalación: Año 2006				
		Estado: X Bueno				
Pot. Nominal Transformador N°2		N/A		kW		
		Voltaje de entrada (V): N/A		Voltaje de salida (V):		N/A
		Fecha de instalación: N/A				
		Estado: N/A				
<b>Planta / Generador N°1</b>						
Estado	X	Existente		No Existente	X	No Funciona
Marca		M W M		Estado : F/S		
Modelo		TD 232 V8				
Fecha de instalación		N/D		fabricado en Oct. de 1985		
Capacidad de respaldo		90 KVA		kW	380 V	A
Tanque		Capacidad:		50 Gls.	Estado: Bueno	
<b>Batería planta</b>	Referencia:				N/A	
	Voltaje total (V):				N/A	
	Autonomía (horas):				N/A	
	Capacidad (Ah):				N/A	
	Número de baterías				N/A	
Tipo		Selladas		Al plomo	Otro:	
Cualidad	X	Bueno		Regular		
<b>Planta / Generador N°2</b>						
Estado	X	Existente		No Existente	X	No Funciona
Marca		M A N ;		Estado muy regular		
Modelo		AR 192 D				
Fecha de instalación		1989				
Capacidad de respaldo		192 KVA		kW	380 V	A
Tanque		Capacidad:		50Gls	Estado: Bueno	
<b>Batería planta</b>	Referencia:				4TD - 1300	
	Voltaje total (V):				24	
	Autonomía (horas):				Solo se usa para arrancar la planta	
	Capacidad (Ah):				1290	
	Número de baterías				2	
Tipo		Selladas	X	Al plomo	Otro:	
Cualidad	X	Bueno		Regular		

**Planta / Generador N°3**

Estado	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> X	No Existente	<input type="checkbox"/> Funciona	<input type="checkbox"/> No Funciona
Marca				N/A	
Modelo				N/A	
Fecha de instalación				N/A	
Capacidad de respaldo		kVA		kW	V
Tanque	Capacidad:			Estado:	
<b>Batería planta</b>	Referencia:			N/A	
	Voltaje total (V):			N/A	
	Autonomía (horas):			N/A	
	Capacidad (Ah):			N/A	
	Número de baterías			N/A	
Tipo	Selladas		Al plomo		Otro:
	Bueno		Regular		

**UPS N°1**

Disponibilidad	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> X	No Existente	Autonomía (horas):
Capacidad		V	A	W

**UPS N°2**

Disponibilidad	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> X	No Existente	Autonomía (horas):
Capacidad		V	A	W

**UPS N°3**

Disponibilidad	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> X	No Existente	Autonomía (horas):
Capacidad		V	A	W

**Totalizador**

Corriente total hacia circuitos (A)	Fase R: 47,2	Fase S: 24,6	Fase T: 16,7	Total: 88.5
Voltajes de línea	R-S: 380	R-T : 382	S-T : 384	
Voltaje Neutro - Tierra	N-T (V):		0.0	

**Transferencia de energía**

Red / Planta	<input checked="" type="checkbox"/> X	Manual	<input type="checkbox"/>	Automático
Planta / Planta	<input checked="" type="checkbox"/> X	Manual	<input type="checkbox"/>	Automático
Doble cto. Subestación Eléctrica		Existente	<input checked="" type="checkbox"/> X	No Existente
		Si	<input checked="" type="checkbox"/> X	No
Existe otra posibilidad para tener doble circuito de subestaciones eléctricas (redundancia)				Especificar Origen de la otra posibilidad:

**Comentarios Distribución AC**

La parte de energía comercial es buena y hay suficiente capacidad instalada incluso para nuevos equipos, sin embargo los equipos de respaldo, es decir, las plantas eléctricas no garantizan la operación de la estación, debido a su estado: una apagada y la otra en estado muy regular. Ambas plantas han superado los 20 años de trabajo.

## **7. Equipos Sistemas de Microondas**

## 9. Sistema Eléctrico - Distribución DC

Origen	<input checked="" type="checkbox"/>	Rectificador	<input type="checkbox"/>	Sistema Solar	
Cualidad		Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/> Cortes Frecuentes
Voltaje		24V	<input checked="" type="checkbox"/>	48V	<input type="checkbox"/> Otro:
Corriente Máxima			20 A		
Consumo equipos existentes (medición)	X		1.9 A		
<b>Rectificadores / Cargadores</b>					
Rectificador (1)		Corriente máxima (lectura metro):		20 A	
Marca NIFE		Corriente máxima (medida):		1.9 A	
		Voltaje máximo (lectura metro):		52 V	
		Voltaje máximo (medido):		50.5 V	
Rectificador (2)		Corriente máxima (lectura metro):		A	
Marca Nife , Estado apagado		Corriente máxima (medida):		A	
		Voltaje máximo (lectura metro):		V	
		Voltaje máximo (medido):		V	
Rectificador (3)		Corriente máxima (lectura metro):		A	
No Existe		Corriente máxima (medida):		A	
		Voltaje máximo (lectura metro):		V	
		Voltaje máximo (medido):		V	
<b>Sistema Solar</b>	<input type="checkbox"/>	Disponible	<input type="checkbox"/>	Insuficiente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente
		Referencia:			
		Potencia por panel (W):			
		Número total de paneles solares:			
<b>Comentarios Distribución D.C.</b>					
Se soporta en un solo equipo, pero por su tiempo de servicio, no ofrece ninguna confiabilidad.					

## 10. Banco de Baterías

<b>Banco de Baterías (1)</b>				
Datos	Referencia:	N/D		
	Voltaje total (V):	48		
	Autonomía (horas):	0.0		
	Capacidad (Ah):	50		
	Número de baterías	24		
Fecha de instalación	N/D			
Tipo de baterías	Selladas	X	Al plomo	Otro:
Cualidad	No sirve,		Regular	Cortes Frecuentes
<b>Banco de Baterías (2)</b>				
Datos	Referencia:	N/D		
	Voltaje total (V):	48		
	Autonomía (horas):	0.0		
	Capacidad (Ah):	50		
	Número de baterías	24		
Fecha de instalación	N/D			
Tipo de baterías	Selladas	X	Al plomo	Otro:
Cualidad	No sirve,		Regular	Cortes Frecuentes
<b>Banco de Baterías (3)</b>				
<b>No Existe</b>				
Datos	Referencia:			
	Voltaje total (V):			
	Autonomía (horas):			
	Capacidad (Ah):			
	Número de baterías			
Fecha de instalación				
Tipo de baterías	Selladas	X	Al plomo	Otro:
Cualidad	Bueno		Regular	Cortes Frecuentes
<b>Comentarios Bancos de Baterías</b>				
De los dos bancos de baterías ninguno sirve, por tanto el sistema de uW se sostiene únicamente con el cargador o rectificador, si la energía falla el servicio se suspende hasta que vuelva o hasta que se prenda la planta, y se haga la transferencia, todo en forma manual.				

**11. Reposición de Equipos y consideraciones para modernización** (Estas recomendaciones de visita están sujetas a la valoración de criterios adicionales)

<b>11.1 Relacionar los equipos que deberían reemplazarse para optimizar el funcionamiento del sistema analógico</b>	
Nombre del equipo	Soporte
<b>Txs. Principal y reserva C 1</b>	<i>El de reserva ya cumplió su tiempo de vida y por lo tanto la recomendación para esta Cadena 1 es reemplazar los dos equipos con miras a la TV. digital.</i>
<b>Tx. Reserva SC</b>	<i>Presenta daño en varias de sus etapas que escasamente le permiten alcanzar el 38% de su potencia.</i>
<b>Tx. Reserva SI</b>	<i>Este equipo con casi 20 años haberse instalado, presenta alto grado de deterioro, calidad deficiente en su señal de video y actualmente lleva ya un tiempo significativo apagado por daño.</i>
<b>Plantas Electricas</b>	<i>Las plantas eléctricas no garantizan la operación de la estación, debido a su estado: una apagada y la otra en estado muy regular. Ambas plantas han superado los 20 años de trabajo.</i>
<b>Banco de baterias</b>	<i>Por su tiempo de servicio, no ofrece ninguna confiabilidad.</i>
<b>Tx. De F M</b>	<i>Totalmente deteriorado funciona con el solo excitador y no alcanza ni el 10% de su potencia nominal.</i>

**11.2 Relacionar los ajustes que deberían contemplarse para digitalizar la red**

<i>Ajuste</i>	<i>Soporte</i>
<i>Mantenimiento general a la estacion</i>	<i>Tanto la casa como las dos torres necesitan reparaciones en especial la torre No. 2</i>
<i>Retirar del salón de equipos los elementos que ya se han dado de baja, y de otros operadores que no se están usando.</i>	<i>Esto podría permitir la instalación de algún equipo nuevo en el espacio que se abre.</i>
<i>Implementar un sistema de gestión y de comunicaciones</i>	<i>En la actualidad no existe ninguno.</i>

**12. Equipos de radiodifusión FM**

<i>Nombre de la emisora</i>	RADIO NACIONAL DE COLOMBIA		
<i>Frecuencia de operación (MHz)</i>	97.3. Ubicada en la estación La Rusia.		
<b>Coordenadas geográficas del sitio</b>	Datum: WGS84	<i>Latitud (gº m' s"):</i>	05° 53' 28.4"
		<i>Longitud (gº m' s"):</i>	73° 04' 56.1"
<i>Delta h (m)</i>			
<b>Transmisor Principal Nº1</b>			
<i>Marca</i>	R V R		
<i>Serie</i>	N/D		
<i>Modelo</i>	N/D		
<i>Potencia Autorizada (kW)</i>	5.0		
<i>Fecha de instalación</i>	N/D		
<i>Tecnología</i>	<i>Estado Sólido</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<i>Tubos</i>
<b>Estado Sólido</b>	N/A		
Corriente P.A. (A)	N/A		
Voltaje P.A. (V)	N/A		
Eficiencia (%)	N/A		
Potencia leída en metro (kW)	N/A		
<b>Tubos</b>	ESTADO : Fuera de servicio la etapa de potencia a tubos.		
Corriente de placa (A)	N/A		
Voltaje de placa (V)	N/A		
Corriente de Grilla (A)	N/A		
Corriente de cátodo (A)	N/A		
Eficiencia (%)	N/A		
Potencia leída en metro (kW)	N/A		
<b>Transmisor de Reserva Nº1</b>			
<i>Marca</i>	N/A		
<i>Serie</i>	N/A		
<i>Modelo</i>	N/A		
<i>Potencia Autorizada (kW)</i>	N/A		
<i>Fecha de instalación</i>	N/A		
<i>Tecnología</i>	<i>Estado Sólido</i>	<input type="checkbox"/>	<i>Tubos</i>
<b>Estado Sólido</b>	N/A		
Corriente P.A. (A)	N/A		
Voltaje P.A. (V)	N/A		
Eficiencia (%)	N/A		
Potencia leída en metro (kW)	N/A		
<b>Tubos</b>	N/A		
Corriente de placa (A)	N/A		
Voltaje de placa (V)	N/A		
Corriente de Grilla (A)	N/A		
Corriente de cátodo (A)	N/A		
Eficiencia (%)	N/A		
Potencia leída en metro (kW)	N/A		

**Transmisor Principal N°2**

Marca	N/A	
Serie	N/A	
Modelo	N/A	
Potencia Autorizada (kW)	N/A	
Fecha de instalación	N/A	
Tecnología	<i>Estado Sólido</i>	<i>Tubos</i>
<b>Estado Sólido</b>	N/A	
Corriente P.A. (A)	N/A	
Voltaje P.A. (V)	N/A	
Eficiencia (%)	N/A	
Potencia leída en metro (kW)	N/A	
<b>Tubos</b>	N/A	
Corriente de placa (A)	N/A	
Voltaje de placa (V)	N/A	
Corriente de Grilla (A)	N/A	
Corriente de cátodo (A)	N/A	
Eficiencia (%)	N/A	
Potencia leída en metro (kW)	N/A	

**Transmisor de Reserva N°2**

Marca	N/A	
Serie	N/A	
Modelo	N/A	
Potencia Autorizada (kW)	N/A	
Fecha de instalación	N/A	
Tecnología	<i>Estado Sólido</i>	<i>Tubos</i>
<b>Estado Sólido</b>	N/A	
Corriente P.A. (A)	N/A	
Voltaje P.A. (V)	N/A	
Eficiencia (%)	N/A	
Potencia leída en metro (kW)	N/A	
<b>Tubos</b>	N/A	
Corriente de placa (A)	N/A	
Voltaje de placa (V)	N/A	
Corriente de Grilla (A)	N/A	
Corriente de cátodo (A)	N/A	
Eficiencia (%)	N/A	
Potencia leída en metro (kW)	N/A	

**Cambiador de antena Transmisor N°1**

<i>Tipo</i>	<i>Automático</i>	<i>Manual</i>	N/A
-------------	-------------------	---------------	-----

**Cambiador de antena Transmisor N°2**

<i>Tipo</i>	<i>Automático</i>	<i>Manual</i>	N/A
-------------	-------------------	---------------	-----

**Duplexor / Triplexor**

<i>Estado</i>	<i>Existente</i>	X	No Existente
<i>Comentarios</i>	No hay transmisor de reserva #1 y tampoco hay transmisor principal ni de reserva #2.		

**Antena de radiodifusión N°1**

Marca	N/D		
Modelo	N/D		
Los arreglos de antenas están en una sola cara	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> X	No
Detalles de instalación	Acimut de los arreglos	No. De elementos en cada acimut	
	Cara B	4	
	Cara C	4	
	Cara D	4	
Polarización Antena	Vertical	Horizontal	<input checked="" type="checkbox"/> Circular
Altura torre (m)	150		
Altura central instalación antenas (m)	73,5		
Ganancia (dBd)	N/D		

**Antena de radiodifusión N°2**

Marca	No Existe		
Modelo	N/A		
Los arreglos de antenas están en una sola cara	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	
Detalles de instalación	Acimut de los arreglos	No. De elementos en cada acimut	
	N/A	N/A	
Polarización Antena	Vertical	Horizontal	<input type="checkbox"/> Circular
Altura torre (m)	N/A		
Altura central instalación antenas (m)	N/A		
Ganancia (dBd)	N/A		

**Suministro de Energía**

Toma energía de la misma fuente de los equipos de televisión	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Consumo Energía Transmisor N°1 (A)	N/A	
Consumo Energía Transmisor N°2 (A)	N/A	

**Comentarios del sistema de radiodifusión FM**

El transmisor de FM está totalmente deteriorado, sale con solo el exitador y con una potencia muy baja. Este equipo es necesario reponerlo. Del transmisor principal #1 no se sabe la fecha de instalación pero lleva más de 15 años.