

Sitio: Bello
**REPORTE DE ESTUDIO DE SITIO TV.**
**1. Identificación**

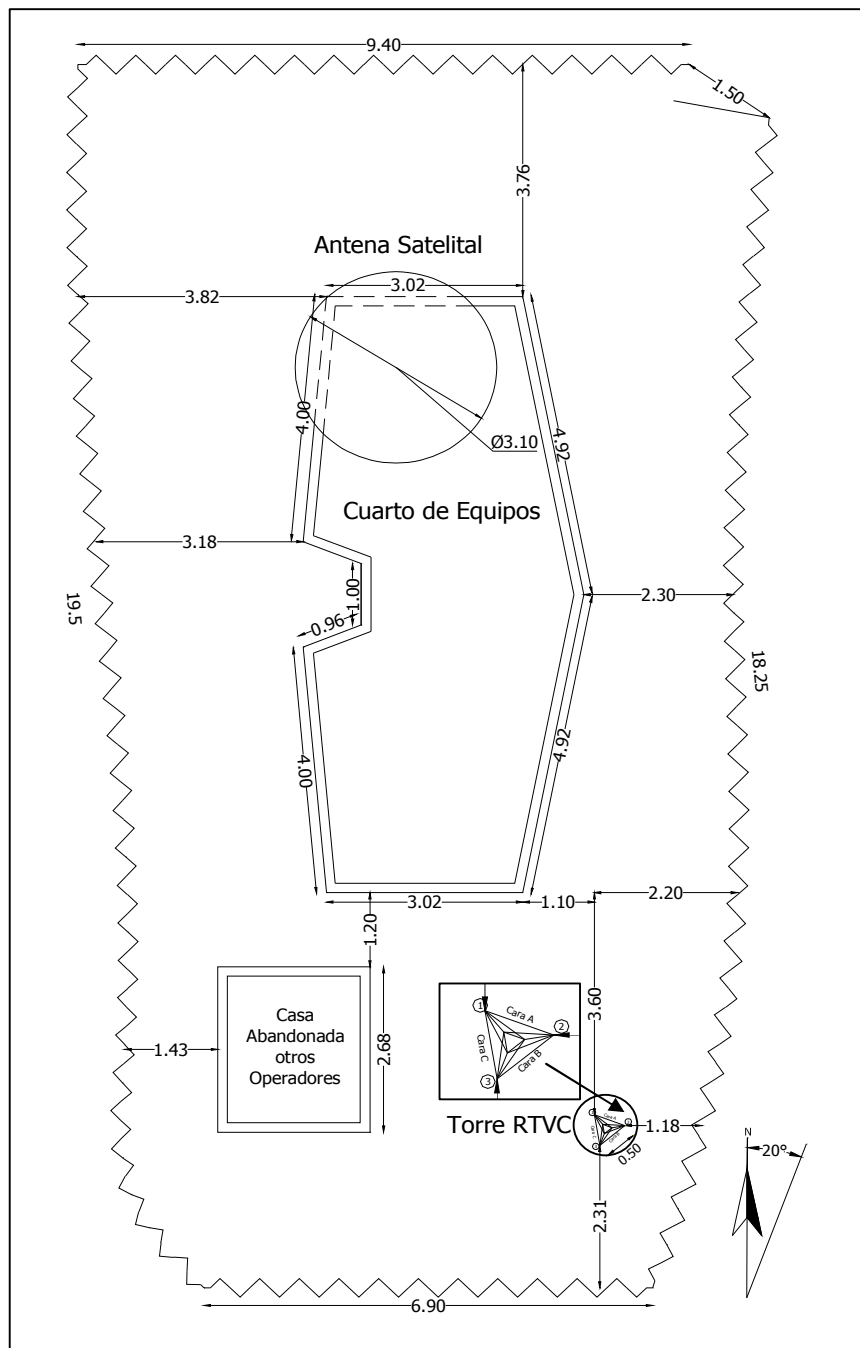
Cliente / Proyecto	RTVC	2-313
Sitio:	Estación Bello, Antioquia	
Fecha de Visita:	19/03/2009	
Visita realizada por:	Jeremías Rodríguez	

**2. Descripción del sitio**

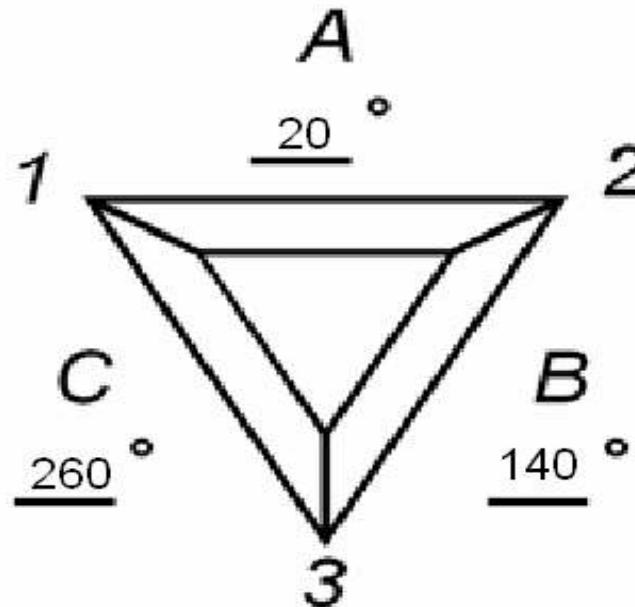
<b>Dirección del sitio:</b>			
Tipo de sitio	<input checked="" type="checkbox"/> Rural	<input type="checkbox"/> Urbano	
Possible contacto en el sitio	Nombre: Javier Roldan	Tel.: N/D	
Coordenadas geográficas del sitio (En la cara A de la torre)	Datum: <b>WGS84</b>	Latitud (g° m' s"): 6° 21' 33,9" N	
	Longitud (g° m' s"): 75° 34' 18,08" W	Altura (msnm): 1666	
Acceso al sitio	<input type="checkbox"/> Tracto camión	<input type="checkbox"/> Camión	<input checked="" type="checkbox"/> Campero <input type="checkbox"/> A pie
	Otros: Caballo		
Descripción de acceso al sitio	La estación se encuentra en el cerro La Tolba. Para llegar a la estación es necesario pasar por una comuna, la estación se encuentra en inmediaciones del acueducto de Bello.		
Estado y recomendaciones Vías de Acceso	Para subir a la estación hay que subir a la estación con gente que conozca la región. La vía de acceso es buena.		
<b>Descargue de los equipos</b>			
Ubicación zona descargue	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> No Existente	
Distancia: Estación - Z. Descargue	20 m		
Permisos para ingresar al sitio	<input checked="" type="checkbox"/> Necesario	<input type="checkbox"/> No Necesario	
¿De quién?	Teleantioquia		
Horario permitido de trabajo	8 a.m. a 6 p.m.		
Obstáculos próximos	<input type="checkbox"/> Vegetación	<input type="checkbox"/> Edificación	<input type="checkbox"/> Otros:
Altura y detalles obstáculos próximos	No hay obstáculos cercanos.		

<b>Condiciones de seguridad</b>					
Vigilancia	<input type="checkbox"/>	Si	<input checked="" type="checkbox"/>		No
Estado puerta de acceso	<input checked="" type="checkbox"/>	Bueno	<input type="checkbox"/>		Malo
Descripción puerta de acceso		Puerta en lamina			
Ventanas	<input type="checkbox"/>	Si	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Malo
Cerramiento de la estación	<input checked="" type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	
Dimensiones		N/D			
Tipo de cerramiento (malla, etc.)		Malla			
<b>Facilidades de comunicación para coordinación y/o reporte de fallas</b>					
Estado	<input checked="" type="checkbox"/>	Existente	<input 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?):			
<b>Comentarios del sitio</b>					
<p><i>La estación esta construida en ladrillo, la pintura es a base de agua. La placa del techo esta en malas condiciones porque se filtra el agua, es necesario repararla. Además es necesario mejorar la acometida eléctrica. Falta estucar la estación y luego pintarla y así quedaría en muy buenas condiciones.</i></p>					

**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 posibles), torres en las vecindades, mayores obstáculos, ubicación estación canales privados)



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

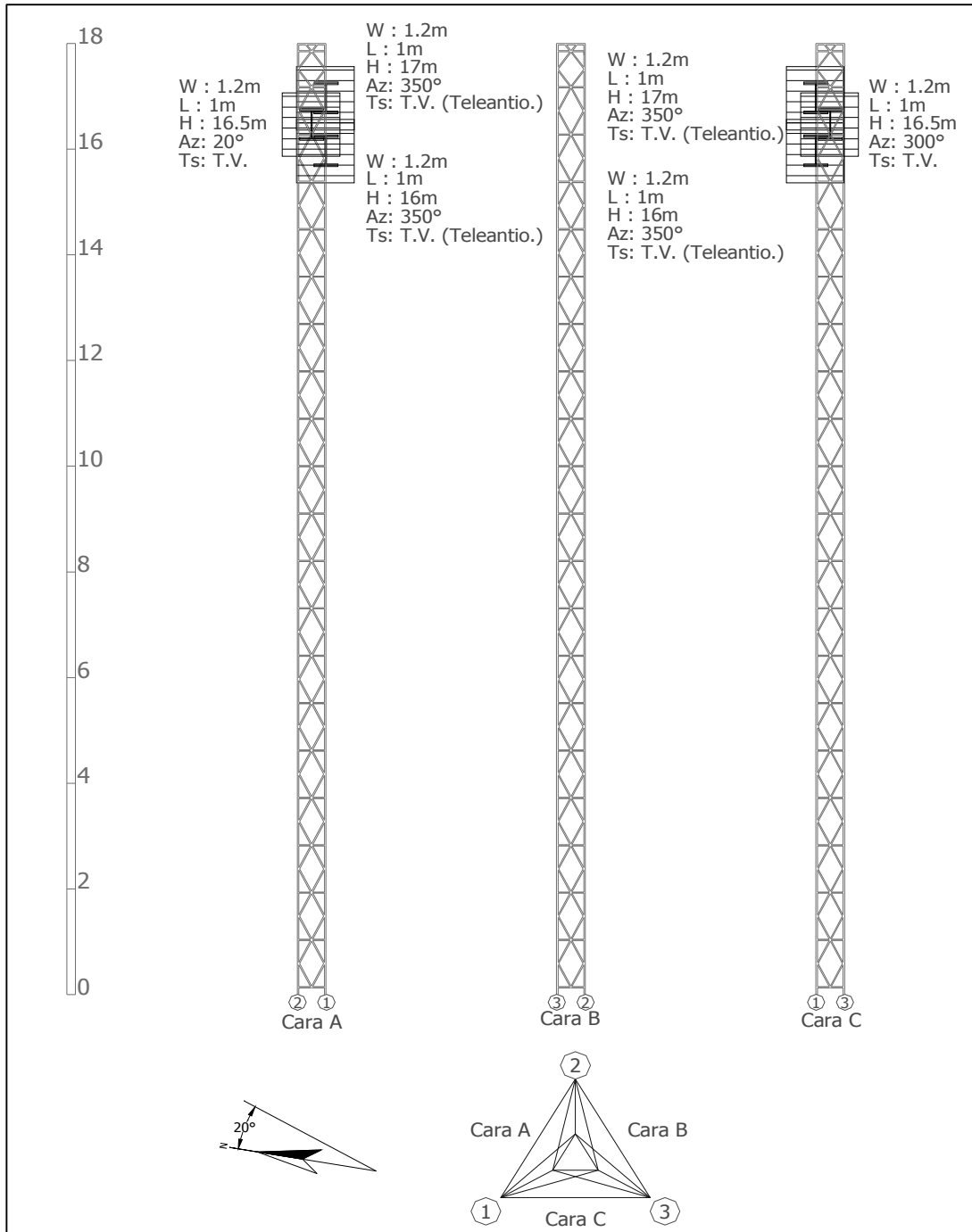
Torre N°1					
<b>Tipo de torre</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Existente	<input type="checkbox"/>	No Existente	
	<input type="checkbox"/>	Autosoportada	<input checked="" type="checkbox"/>	Templeteada (Riendada)	
	<input type="checkbox"/>	Monopolo	<input type="checkbox"/>	Mástil	
	<input type="checkbox"/>	De Concreto	<input type="checkbox"/>	Otro	
<b>Base</b>	<input type="checkbox"/>	Cuadrada	<input checked="" type="checkbox"/>	Triangular	<input type="checkbox"/> Tubular
<b>Localización</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Piso	<input type="checkbox"/>	Terraza	
<b>Característica de la torre</b>					
<b>Pintura</b>	<input type="checkbox"/>	Buena	<input checked="" type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/> Regular
<b>Corrosión</b>	<input type="checkbox"/>	Existente	<input checked="" type="checkbox"/>	No Existente	
<b>Condición de las bases</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Buena	<input type="checkbox"/>	Mala	<input type="checkbox"/> Regular
<b>Luces de obstrucción</b>	<input type="checkbox"/>	Existente	<input checked="" type="checkbox"/>	No Existente	
<b>Estado</b>	<input type="checkbox"/>	En servicio	<input checked="" type="checkbox"/>	No operativas	
<b>Sistema pararrayos (SP)</b>	<input type="checkbox"/>	Existente	<input checked="" type="checkbox"/>	No Existente	
<b>El SP es aislado de otras tierras</b>	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No	
<b>Equipamientos de seguridad</b>	<input type="checkbox"/>	Escalera	<input type="checkbox"/>	Guarda Cuerpos	
	<input type="checkbox"/>	Línea de vida	<input checked="" type="checkbox"/>	No Existente	
<b>Sistema de puesta a tierra</b>	<input type="checkbox"/>	Existente	<input checked="" type="checkbox"/>	No Existente	
<b>Cualidad</b>	<input type="checkbox"/>	Bueno	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/> Malo
<b>Medida de tierra (resistencia)</b>				Ohmios	
<b>Altura de la torre</b>		Altura total (m): 18			
<b>Facilidades de extensión vertical</b>	<input type="checkbox"/>	Si	<input checked="" type="checkbox"/>	No	
<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)					

<b>Espacio disponible para nuevos sistemas</b>			
<b>Torre N°</b>	<b>1</b>	<b>Torre N°</b>	<b>N/A</b>
Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	A,B,C	Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	N/A
Altura Central	11 m	Altura Central	N/A
Espacio total	6 m	Espacio total	N/A
<b>Torre N°</b>	<b>1</b>	<b>Torre N°</b>	<b>N/A</b>
Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	V2, V3	Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	N/A
Altura Central	11 m	Altura Central	N/A
Espacio total	6 m	Espacio total	N/A
<b>Torre N°</b>	<b>1</b>	<b>Torre N°</b>	<b>N/A</b>
Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	V1	Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	N/A
Altura Central	4 m	Altura Central	N/A
Espacio total	11 m	Espacio total	N/A
<b>Comentarios de las torres</b>			
<p>La torre se encuentra en regulares condiciones, es necesario un mantenimiento para mejorar algunos aspectos de esta, por ejemplo la pintura y algunas zonas que muestran corrosión.</p>			

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

[illegible]

**3.2 Diagrama de Torre**



#### 4. Edificación y cuarto de equipos

#### 4.1 Edificación

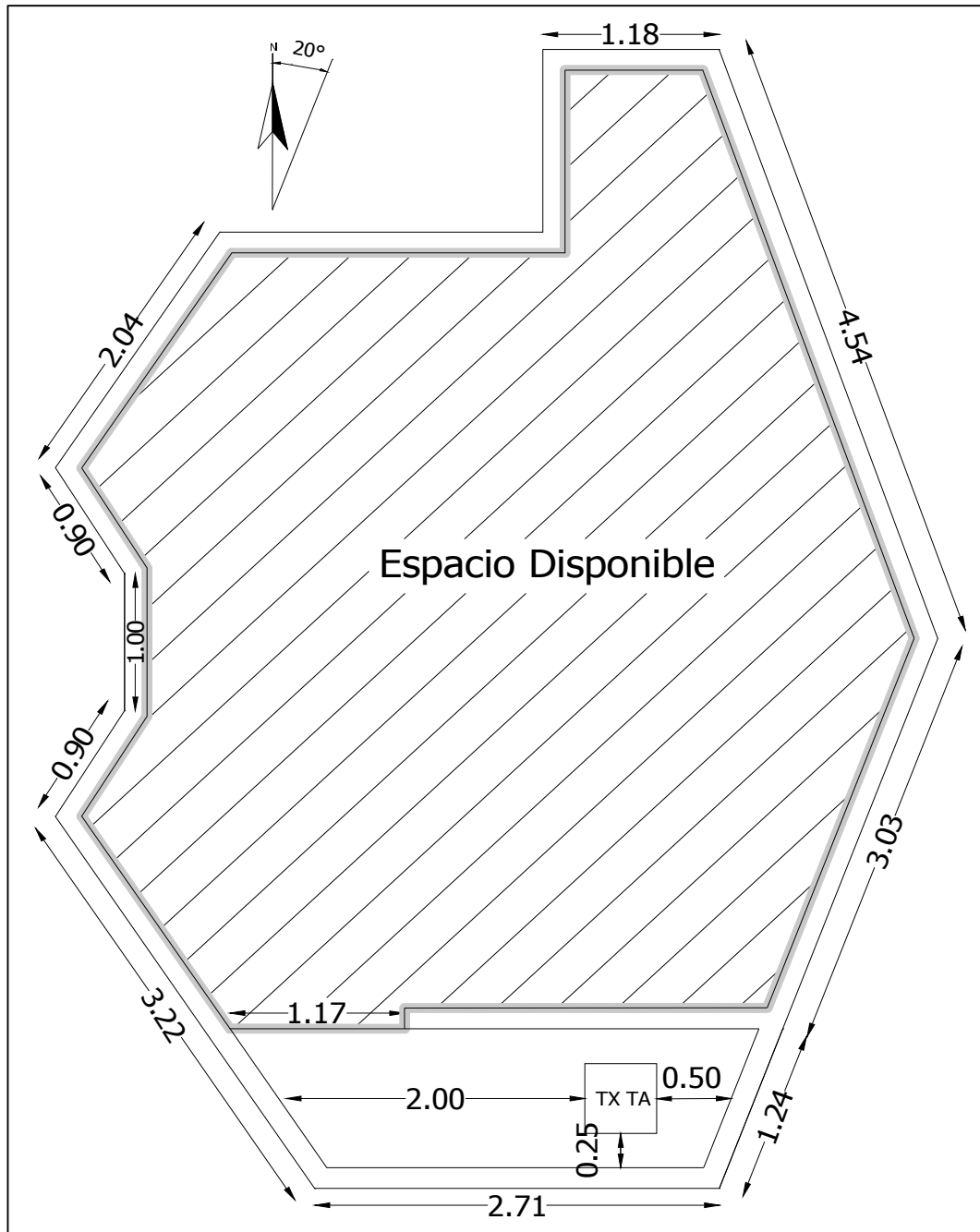
<b>Edificio</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> No Existente
		Número de pisos: 1	
<b>Impermeabilización</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> No Existente
		<input checked="" type="checkbox"/> Se requiere mantenimiento	
<b>Pisos Interiores</b>	Cualidad	<input type="checkbox"/> Bueno	<input checked="" type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> No existe
		<input checked="" type="checkbox"/> Se requiere mantenimiento	
<b>Pintura Exterior</b>	Cualidad	<input type="checkbox"/> Bueno	<input type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> No existe
		<input type="checkbox"/> Se requiere mantenimiento	
<b>Pintura Interior</b>	Cualidad	<input 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	Punta de la torre	
	Cualidad	<input type="checkbox"/> Bueno	<input checked="" type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Malo
<b>Iluminación Externa</b>			
	Estado	<input type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> Insuficiente <input checked="" type="checkbox"/> No Existente
	Se requiere luz adicional	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<b>Escalerilla externa</b>			
Distancia Escalerilla Vertical - Borde torre (m)		N/E	
Distancia Torre - Salón de equipos (m)		N/E	
Ancho de la escalerilla (cm)		N/E	
<p>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 (ÉSTAS ÁREAS DEBEN QUEDAR REFLEJADAS EN EL DIAGRAMA DE LOCALIZACIÓN GRAL O SALÓN DE EQUIPOS)</p>		N/A	
<b>Comentarios de la edificación</b>			
<p>La edificación esta en malas condiciones, requiere reparación, la placa del techo tiene filtraciones. Es necesario pintar la estación y reparar la acometida eléctrica.</p>			

## 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"/> Bastidor Outdoor
	Otro:		
Tipo de acceso	<input type="checkbox"/> Escotilla	<input checked="" type="checkbox"/> Puerta	<input type="checkbox"/> Escalera
	Otro:		
Dimensiones del acceso	1,0 m x 2,0 m		
<b>Datos del entorno</b>			
Falso Piso	<input type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente	
Falso Techo	<input type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente	
<b>Dimensión de la sala</b>	Altura (m): N/A	Ancho (m): N/A	Longitud (m): N/A
	<b>Área disponible para instalación (m<sup>2</sup>):</b>		27,54
Ancho escalera interna (cm)	N/E		
<b>Iluminación Interna</b>			
Estado	<input type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> Insuficiente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente
Se requiere luz adicional	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	
<b>KIT de seguridad</b>			
Extintor	<input type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente	
Ubicación			
<b>Botiquín Primeros Auxilios</b>			
Estado	<input type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> Insuficiente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente
Contenido con Vigencia	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	
<b>Sistema de puesta a tierra</b>	<input type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente	
Cualidad	<input type="checkbox"/> Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Malo
Medida de tierra (resistencia)	Ohmios		
<b>Condiciones de ventilación</b>	<input type="checkbox"/> Climatización	<input type="checkbox"/> Ventilación	<input checked="" type="checkbox"/> Nada
Marca y modelo aire acondicionado			
Área del cuarto a enfriar (m <sup>2</sup> )	N/D		
<b>Temperatura y humedad relativa</b>	Hora (formato 24h)	Humedad Relativa (%)	Temperatura (°C)
	10:00	57	17
	11:00	55	16
	12:00	56	16
<b>Comentarios del Cuarto de Equipos</b>			
El cuarto de equipos definitivamente requiere mejoras, presenta filtraciones, humedades en pisos y paredes.			

**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, escalerillas, accesos, cerramientos, cada uno con sus respectivas dimensiones)



**5. Equipos sistemas de televisión****Comentarios Transmisor Principal / Reserva CADENA UNO**

*El transmisor de Cadena Uno fue hurtado hace mas o menos 6 años, al igual que el acondicionador de línea y el receptor satelital.*

**Comentarios Transmisor Principal / Reserva SEÑAL COLOMBIA**

*El transmisor de Señal Colombia fue hurtado hace mas o menos 6 años, al igual que el acondicionador de línea y el receptor satelital.*

**Comentarios Transmisor Principal / Reserva SEÑAL INSTITUCIONAL**

*El transmisor de Señal Institucional fue hurtado hace mas o menos 6 años, al igual que el acondicionador de línea y el receptor satelital.*

## 6. Equipos sistema satelital

Antena Satelital N°1					
Diámetro Antena (m)	3,7				
Estado Pétalos	<input checked="" type="checkbox"/>	Bueno	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/> Malo
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sólido	<input type="checkbox"/>	Malla	
Estado Mástil	<input checked="" type="checkbox"/>	Bueno	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/> Malo
Estado Tornillería	<input checked="" type="checkbox"/>	Bueno	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/> Malo
Estado Pintura	<input type="checkbox"/>	Bueno	<input checked="" type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/> Malo
Estado Corrosión	<input checked="" type="checkbox"/>	Bueno	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/> Malo
Conexiones					
Descripción Estado Puntos de conexión	Buen estado				
Descripción Estado Conectores	Buen estado				
Descripción Estado Cables Coaxiales	Buen estado				
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					
<p>Los transmisores de los diferentes canales, los receptores satelitales y los acondicionadores de línea fueron hurtados hace aproximadamente 6 años. La antena se encuentra sobre la edificación, en el momento esta funcionando con Teleantioquia.</p>					
Equipos instalados de otros operadores					
Tipo de equipo:	Tx. Teleantioquia				
Área que ocupa:	0,48 X 0,40				
Consumo de energía (A):	N/D				
Tipo de equipo:	N/A				
Área que ocupa:	N/A				
Consumo de energía (A):	N/A				
Tipo de equipo:	N/A				
Área que ocupa:	N/A				
Consumo de energía (A):	N/A				
Tipo de equipo:	N/A				
Área que ocupa:	N/A				
Consumo de energía (A):	N/A				
Comentarios equipos de otros operadores					
<p>No fue posible medir el consumo de los equipos instalados.</p>					

**7. Sistema Eléctrico - Distribución AC**

<b>Detalles Acometida Eléctrica</b>				
	Origen	<input type="checkbox"/> Comercial	<input type="checkbox"/> Planta	
	Cualidad	<input type="checkbox"/> Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/> Cortes Frecuentes
	Tipo de fase	<input type="checkbox"/> Monofásico	<input type="checkbox"/> Trifásico	<input type="checkbox"/> 2 fases
	Voltaje	<input type="checkbox"/> 110V	<input type="checkbox"/> 220V	<input type="checkbox"/> 380V <input type="checkbox"/> Otro:
	Frecuencia	<input type="checkbox"/> 60Hz	<input type="checkbox"/> 50Hz	
Pot. Nominal Transformador N°1	<input type="checkbox"/> Existe		<input checked="" type="checkbox"/> No Existe	
	Voltaje de entrada (V):		Voltaje de salida (V):	
	Fecha de instalación:			
	Estado:			
Pot. Nominal Transformador N°2	<input type="checkbox"/> Existe		<input checked="" type="checkbox"/> No Existe	
	Voltaje de entrada (V):		Voltaje de salida (V):	
	Fecha de instalación:			
	Estado:			
<b>Totalizador</b>				
Corriente total hacia circuitos (A)	Fase R: N/A	Fase S: N/A	Fase T: N/A	Total: N/A
Voltaje de fase	R-N: N/A	R-T: N/A	S-T: N/A	
Voltaje Neutro - Tierra	N-T: N/A			
Doble cto. Subestación Eléctrica	<input type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente		
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No		
Existe otra posibilidad para tener doble circuito de subestaciones eléctricas (redundancia)	Especificar Origen de la otra posibilidad:			
<b>Comentarios Distribución AC</b>				
<p>Básicamente no hay acometida eléctrica para los equipos de RTVC porque no existen. Por tal motivo no fue posible registrar los datos pedidos.</p>				

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

<b>8.1 Relacionar los equipos que deberían reemplazarse para optimizar el funcionamiento del sistema analógico</b>	
<i>Nombre del equipo</i>	<i>Soporte</i>
<b>Transmisores CU, SC, SI.</b>	NO EXISTEN
<b>Receptores satelitales</b>	NO EXISTEN
<b>Acondicionadores de línea</b>	NO EXISTEN
<b>Acometida eléctrica</b>	NO EXISTEN

<b>8.2 Relacionar los ajustes que deberían contemplarse para digitalizar la red</b>	
<i>Ajuste</i>	<i>Soporte</i>
<b><i>Transmisores CU, SC, SI.</i></b>	<b><i>NO EXISTEN</i></b>
<b><i>Receptores satelitales</i></b>	<b><i>NO EXISTEN</i></b>
<b><i>Acondicionadores de línea</i></b>	<b><i>NO EXISTEN</i></b>
<b><i>Acometida eléctrica</i></b>	<b><i>NO EXISTEN</i></b>