

Sitio: _____ Bello

REPORTE DE ESTUDIO DE SITIO TV.

1. Identificación

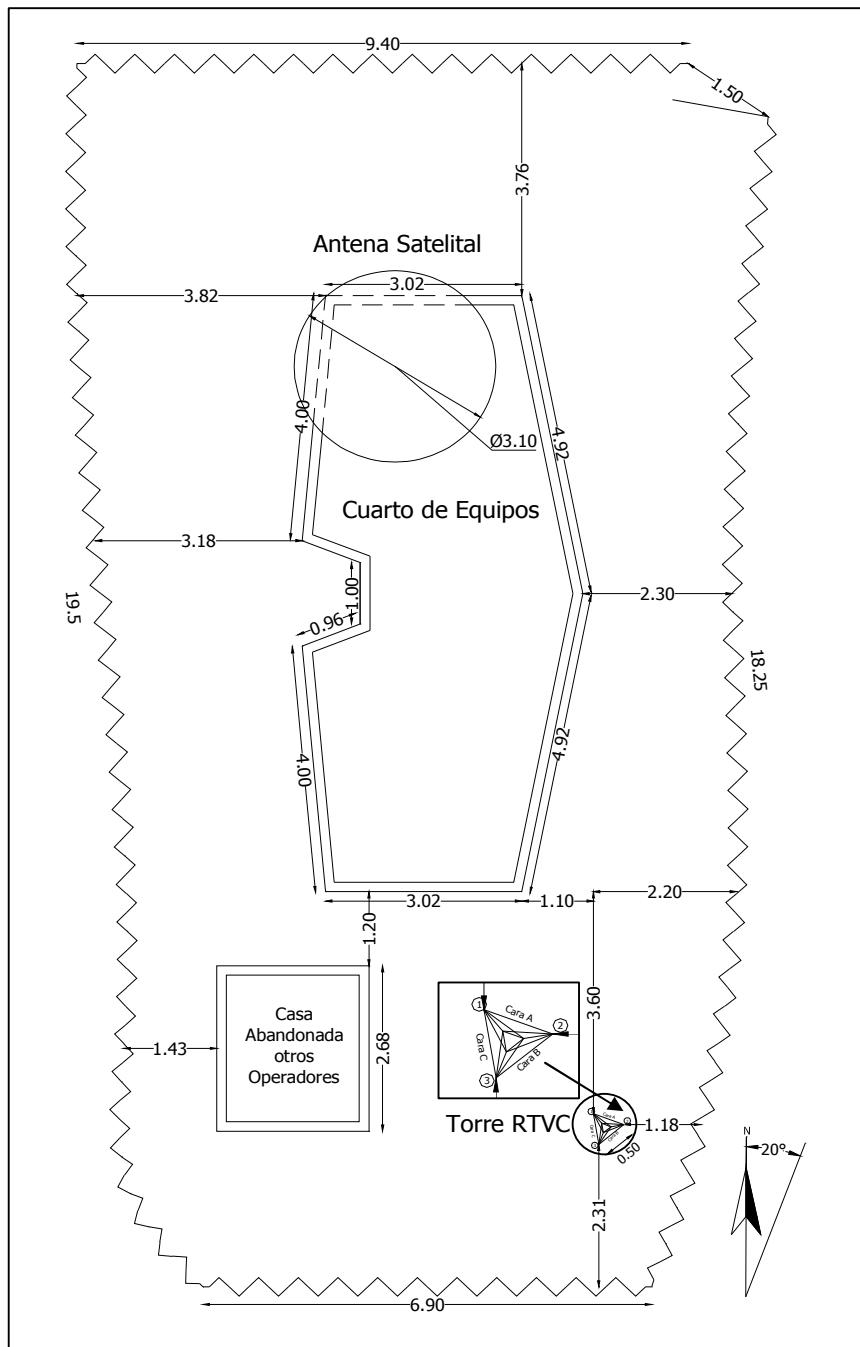
| | | |
|-----------------------|---------------------------|-------|
| Cliente / Proyecto | RTVC | 2-313 |
| Sitio: | Estación Bello, Antioquia | |
| Fecha de Visita: | 19/03/2009 | |
| Visita realizada por: | Jeremías Rodríguez | |

2. Descripción del sitio

| Dirección del sitio: | | | | |
|--|---|---------------------------------------|---|--------------------------------|
| 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: WGS84 | | 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. | | | |
| Descargue de los equipos | | | | |
| Ubicación zona descargue | <input checked="" type="checkbox"/> Existente | <input type="checkbox"/> No Existente | | |
| Distancia: Estación - Z. Descargue | 20 m | | | |
| Permisos para ingresar al sitio ¿De quién? | <input checked="" type="checkbox"/> Necesario | <input type="checkbox"/> No Necesario | | |
| Horario permitido de trabajo | Teleantioquia 8 a.m. a 6 p.m. | | | |
| Obstáculos próximos Altura y detalles obstáculos próximos | Vegetación | Edificación | Otros: | |
| | No hay obstáculos cercanos. | | | |

| Condiciones de seguridad | | | |
|--|---|--|--|
| Vigilancia | <input checked="" 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 checked="" 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 | | |
| Facilidades de comunicación para coordinación y/o reporte de fallas | | | |
| 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 |
| | Línea telefónica (fija / inalámbrica) | | |
| Otro (¿Cuál?): | | | |
| Comentarios del sitio | | | |
| <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 posible), torres en las vecindades, mayores obstáculos, ubicación estación canales privados)

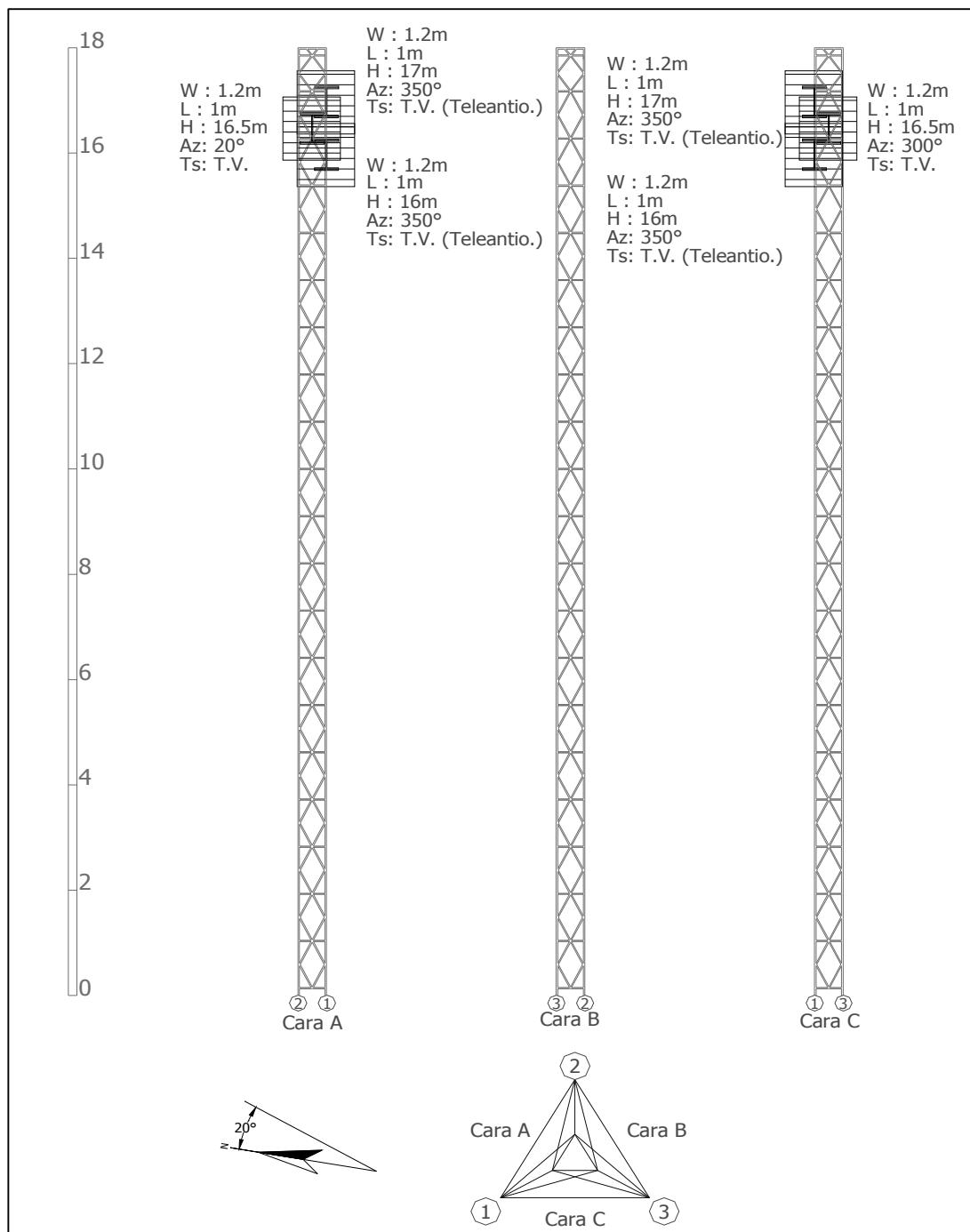


3. Detalles de la(s) torre(s)

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

| Espacio disponible para nuevos sistemas | | | |
|--|--------|---------------------------------------|-----|
| Torre N° | 1 | Torre N° | N/A |
| 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 |
| Torre N° | 1 | Torre N° | N/A |
| 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 |
| Torre N° | 1 | Torre N° | N/A |
| 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 |
| Comentarios de las torres | | | |
| <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

3.2 Diagrama de Torre


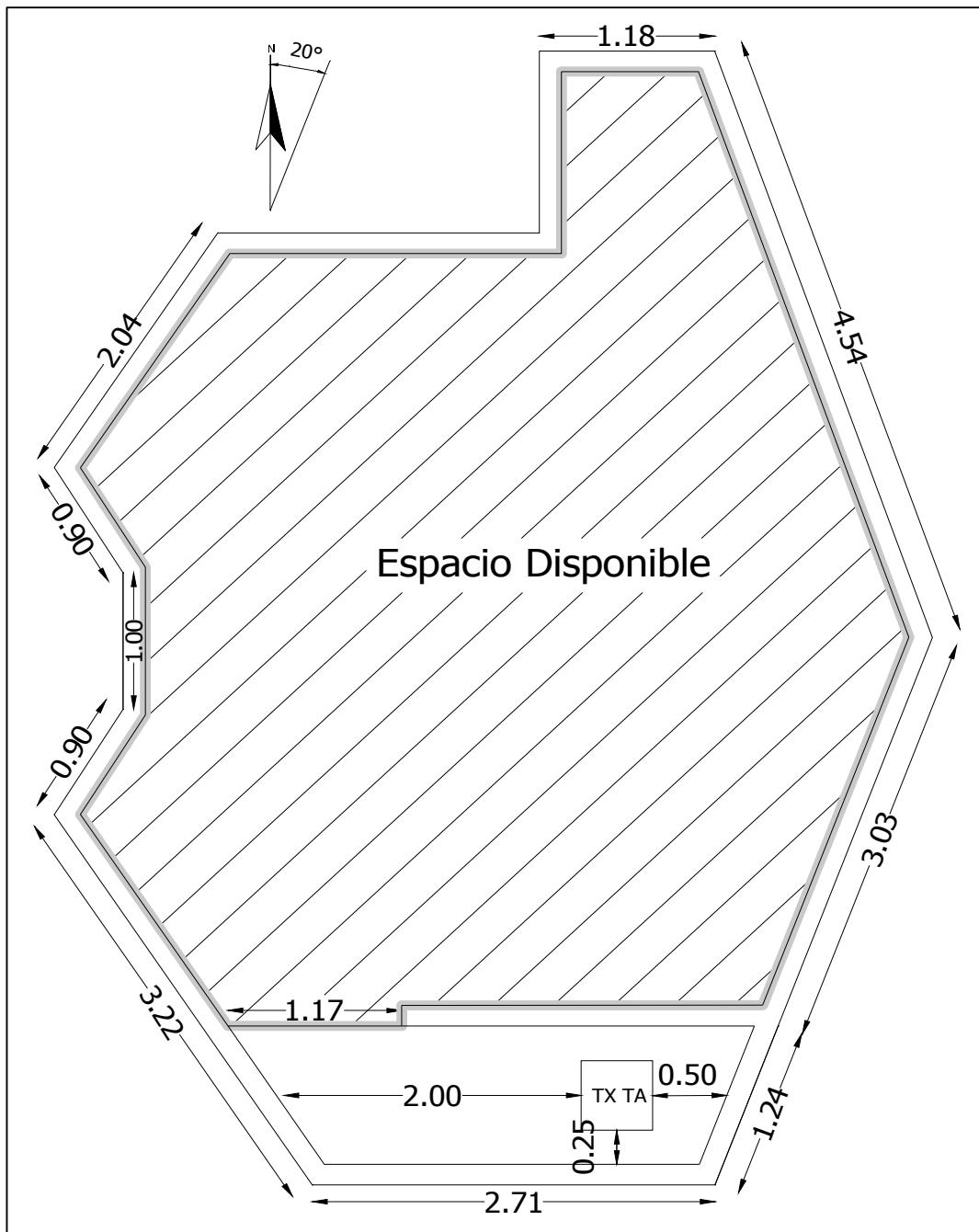
4. Edificación y cuarto de equipos
4.1 Edificación

| | | |
|--|---|---|
| Edificio | <input checked="" type="checkbox"/> Existente | <input type="checkbox"/> No Existente |
| Número de pisos: | 1 | |
| Impermeabilización | <input checked="" type="checkbox"/> Existente | <input type="checkbox"/> No Existente |
| | <i>X Se requiere mantenimiento</i> | |
| Pisos Interiores | Cualidad | <input type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> No existe |
| | | <i>X Se requiere mantenimiento</i> |
| Pintura Exterior | Cualidad | <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> No existe |
| | | <i>Se requiere mantenimiento</i> |
| Pintura Interior | Cualidad | <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Malo |
| | | <i>X Se requiere mantenimiento</i> |
| Pararrayos | Estado | <input checked="" type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> No Existente |
| | Ubicación | <i>Punta de la torre</i> |
| | Cualidad | <input type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Malo |
| Iluminación Externa | Estado | <input type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> Insuficiente <input checked="" type="checkbox"/> No Existente |
| | | <i>Si</i> <input type="checkbox"/> No |
| Escalerilla externa | | |
| <i>Distancia Escalerilla Vertical - Borde torre (m)</i> | | <i>N/E</i> |
| <i>Distancia Torre - Salón de equipos (m)</i> | | <i>N/E</i> |
| <i>Ancho de la escalerilla (cm)</i> | | <i>N/E</i> |
| <i>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)</i> | | <i>N/A</i> |
| Comentarios de la edificación | | |
| <i>La edificación esta en malas condiciones, requiere reparación, la placa del techo tiene filtraciones. Es necesario pintar la estación y reparar la acometida eléctrica.</i> | | |

4.2 Salón de Equipos

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

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 | | X Bueno | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Malla | <input type="checkbox"/> Malo |
| Estado Mástil | | X Sólido | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Malo |
| Estado Tornillería | | X Bueno | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Malo |
| Estado Pintura | | X Bueno | <input checked="" type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Malo |
| Estado Corrosión | | X Bueno | <input type="checkbox"/> Regular | <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 Bueno | <input checked="" type="checkbox"/> No Existente <input type="checkbox"/> Regular Ohmios | <input type="checkbox"/> Regular | <input type="checkbox"/> Malo |
| 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 | | | | | |
| No fue posible medir el consumo de los equipos instalados. | | | | | |

7. Sistema Eléctrico - Distribución AC

| Detalles Acometida Eléctrica | | | | |
|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Origen | Comercial | Planta | | |
| Cualidad | Bueno | Regular | <input type="checkbox"/> | Cortes Frecuentes |
| Tipo de fase | Monofásico | Trifásico | <input type="checkbox"/> | 2 fases |
| Voltaje | 110V | 220V | <input type="checkbox"/> | 380V |
| Frecuencia | 60Hz | 50Hz | <input type="checkbox"/> | Otro: |
| Pot. Nominal Transformador Nº1 | Existe | | <input checked="" type="checkbox"/> | No Existe |
| | Voltaje de entrada (V): | | Voltaje de salida (V): | |
| | Fecha de instalación: | | | |
| | Estado: | | | |
| Pot. Nominal Transformador Nº2 | Existe | | <input checked="" type="checkbox"/> | No Existe |
| | Voltaje de entrada (V): | | Voltaje de salida (V): | |
| | Fecha de instalación: | | | |
| | Estado: | | | |
| Totalizador | | | | |
| 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 | | | | |
| Existe otra posibilidad para tener doble circuito de subestaciones eléctricas (redundancia) | Existente | <input checked="" type="checkbox"/> | No Existente | |
| | Si | <input checked="" type="checkbox"/> | No | |
| | Especificar Origen de la otra posibilidad: | | | |
| Comentarios Distribución AC | | | | |
| <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)

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

8.2 Relacionar los ajustes que deberían contemplarse para digitalizar la red

| Ajuste | Soporte |
|----------------------------------|------------|
| Transmisores CU, SC, SI. | NO EXISTEN |
| Receptores satelitales | NO EXISTEN |
| Acondicionadores de línea | NO EXISTEN |
| Acometida eléctrica | NO EXISTEN |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |