

Sitio: La Marina

## REPORTE DE ESTUDIO DE SITIO T.V.

### **1. Identificación**

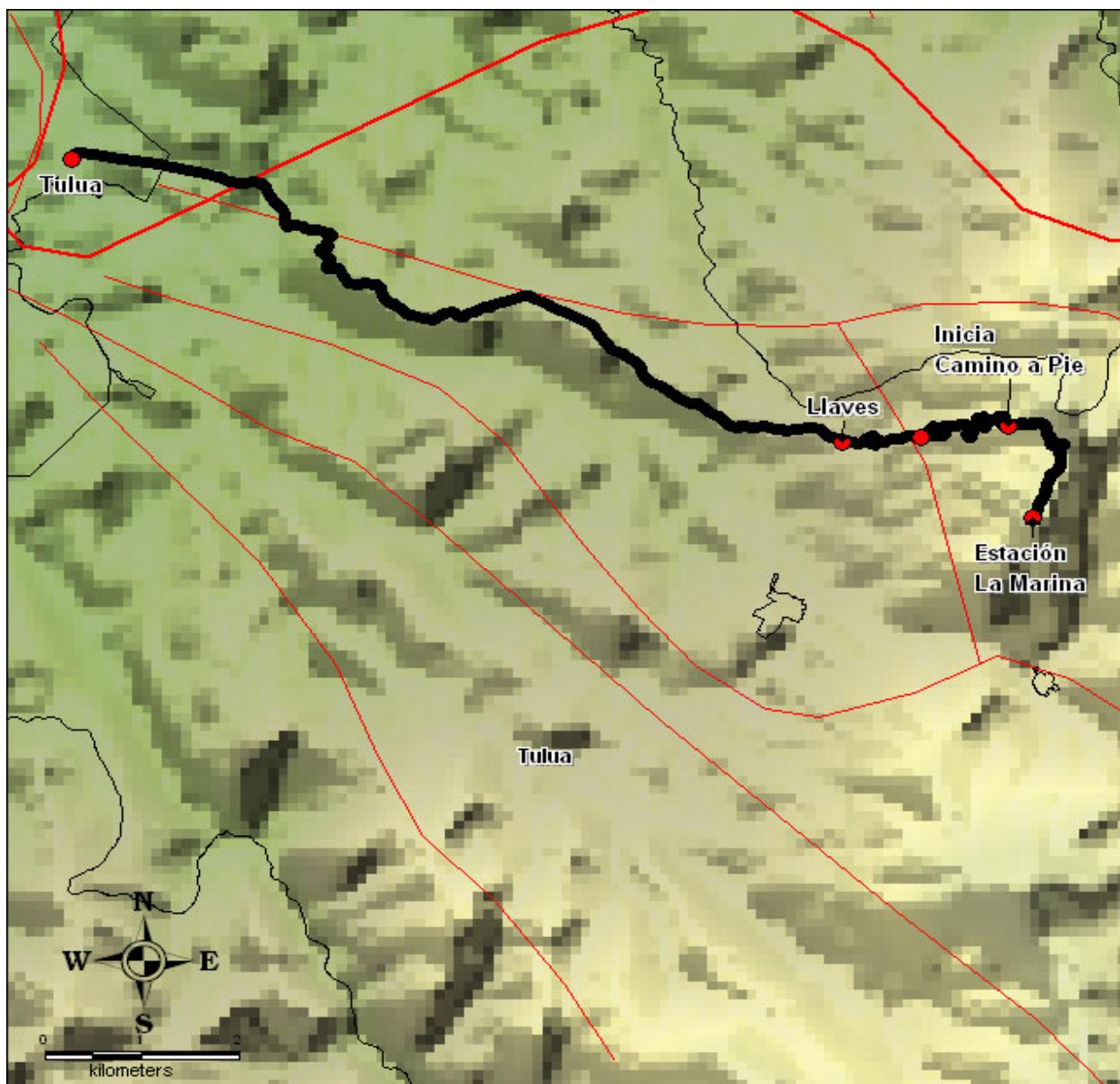
Cliente / Proyecto	RTVC
Sitio:	La Marina, Alto de la floresta, Valle
Fecha de Visita:	30/01/2009
Visita realizada por:	Joaquín Sánchez

### **2. Descripción del sitio**

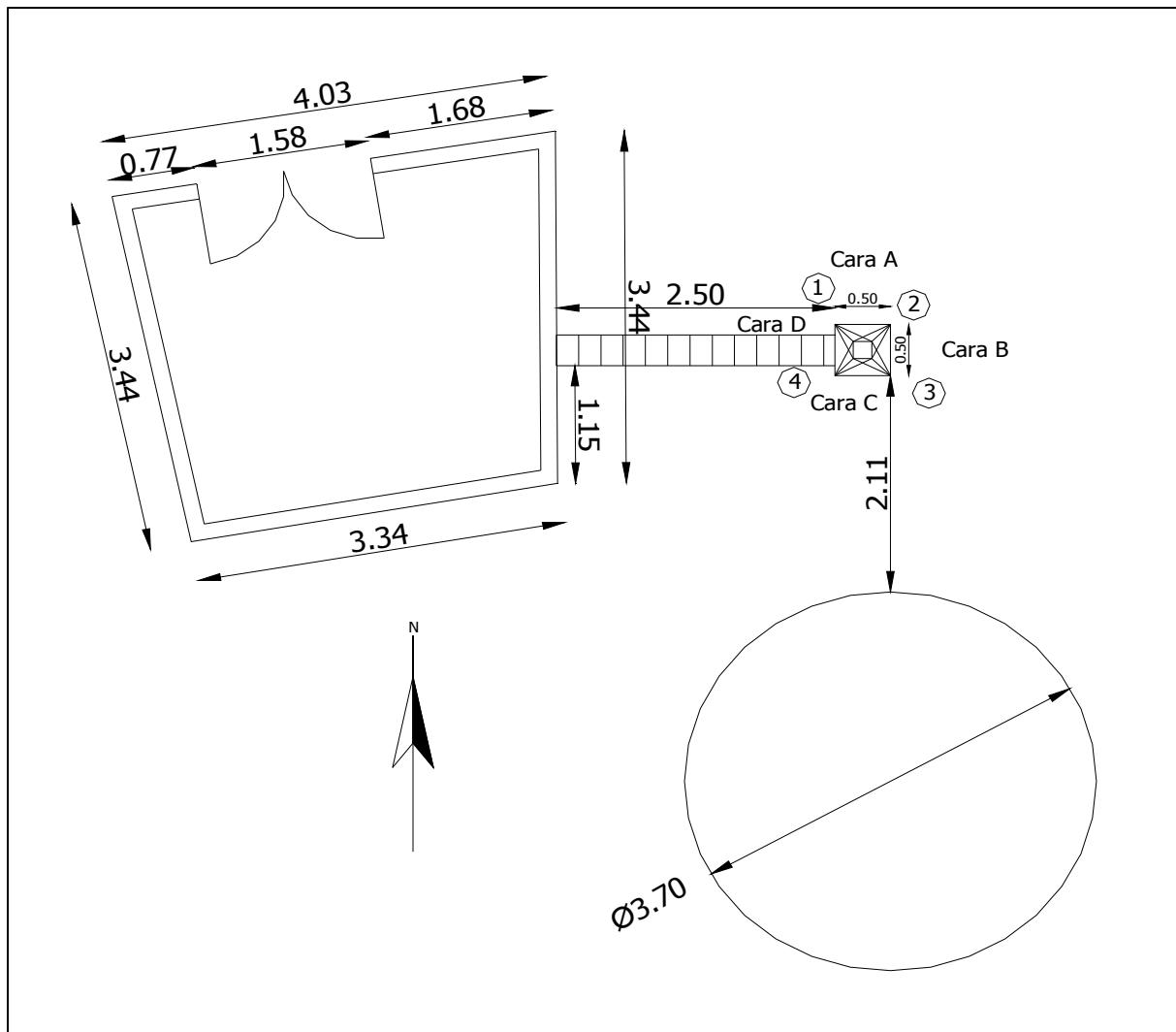
<b>Dirección del sitio:</b>				
Tipo de sitio	<input checked="" type="checkbox"/> Rural	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Urbano	
Possible contacto en el sitio	Nombre: Bernardo		Tel.: 315439299	
Coordinadas geográficas del sitio (En la cara A de la torre)	Datum: WGS84		Latitud (gº m' s''): 4º 05' 54"	
	Longitud (gº m' s''): 76º 09' 01"		Altura (msnm): 3500	
Acceso al sitio	<input type="checkbox"/> Tracto camión	<input type="checkbox"/> Camión	<input checked="" type="checkbox"/> Campero	<input checked="" type="checkbox"/> A pie
	Otros:			
Descripción de acceso al sitio	Partiendo desde Tulúa, se toma la vía a La Mariana; luego de pasar por La Iberia, es necesario subir a La Floresta. Desde la carretera se debe ir a pie hasta la estación en un recorrido en el que se emplea hora y media.			
Estado y recomendaciones Vías de Acceso	Es necesario que el último tramo del recorrido, que debe ser transitado a pie, se rehabilite, dado que la carretera desapareció.			
<b>Descargue de los equipos</b>				
Ubicación zona descargue	<input type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente		
Distancia: Estación - Z. Descargue				
Permisos para ingresar al sitio ¿De quién? Horario permitido de trabajo	<input type="checkbox"/> Necesario	<input checked="" type="checkbox"/> No Necesario		
Obstáculos próximos Altura y detalles obstáculos próximos	<input checked="" type="checkbox"/> Vegetación	<input type="checkbox"/> Edificación	<input type="checkbox"/> Otros:	
	El mal estado de la carretera no permite un fácil acceso, se debe reparar la vía carreteable, la cual se realizó hace algunos años para construir la caseta y llevar equipos.			

<b>Condiciones de seguridad</b>			
Vigilancia	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/>
Estado puerta de acceso	<input type="checkbox"/> Bueno	<input checked="" type="checkbox"/> Malo	<input type="checkbox"/>
Descripción puerta de acceso			
Ventanas	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Bueno
Cerramiento de la estación	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Malo
Dimensiones			
Tipo de cerramiento (malla, etc))	Árboles		
<b>Facilidades de comunicación para coordinación y/o reporte de fallas</b>			
Estado	<input type="checkbox"/> Existente	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente	<input type="checkbox"/>
Tipo de Sist. Comunicación	<input type="checkbox"/> Celular	<input type="checkbox"/> Radio	<input type="checkbox"/> Trunking
	Línea telefónica (fija / inalámbrica)		
	Otro (¿Cuál?):		
<b>Comentarios del sitio</b>			
<p><i>El sitio donde se encuentra la caseta funcionó hace algún tiempo, sin embargo, la gente de la Iberia dice que la TV fue muy mala cuando se instaló; esto sucedió porque la señal es en VHF y la mayoría usa UHF. La caseta está ubicada entre un bosque.</i></p>			
<p><i>Se había hecho una carretera, pero su estado de deterioro actual no permite el uso de camperos; es necesario recorrerla a pie, lo que implica hora y media de caminata.</i></p>			
<p><i>Se recomienda rehabilitar la carretera y colocar vigilancia. En caso de que la Alcaldía de Tulúa no coopere (La Marina es corregimiento de Tulúa), se sugiere trasladar la torre al sitio de La Iberia, ya que desde allí se ve La Marina presumiendo un buen cubrimiento.</i></p>			

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



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

<b>Torre N°1</b>			
<b>Tipo de torre</b>  Torre	X	Existente	No Existente
		Autosopportada	X Templeteada (Riendada)
		Monopolio	Mástil
		De Concreto	Otro
<b>Base</b>	X Cuadrada	Triangular	Tubular
<b>Localización</b>	X Piso	Terraza	
<b>Característica de la torre</b>			
<b>Pintura</b>	X	Buena	Mala
	X	Existente	No Existente
<b>Corrosión</b>	X	Buena	X Mala
		Existente	No Existente
<b>Condición de las bases</b>	X	En servicio	X No operativas
		Existente	No Existente
<b>Luces de obstrucción</b>	X	Si	X No
		Existente	No Existente
<b>Estado</b>	X	Escalera	Guarda Cuerpos
		Línea de vida	X No Existente
<b>Sistema pararrayos (SP)</b>  El SP es aislado de otras tierras	X	Existente	No Existente
		Si	X No
<b>Equipamientos de seguridad</b>	X	Línea de vida	Guarda Cuerpos
		Existente	X No Existente
<b>Sistema de puesta a tierra</b>	X	Escalera	Guarda Cuerpos
		Bueno	X Regular
<b>Cualidad</b>  Medida de tierra (resistencia)	X	Regular	<input type="checkbox"/> Malo
		Ohmios	
<b>Altura de la torre</b>	Altura total (m): 30		
<b>Facilidades de extensión vertical</b>	Si	X	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>	1	<b>Torre N°</b>	N/A
Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	V1, V4	Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	N/A
<i>Altura Central</i>	18 m	<i>Altura Central</i>	N/A
<i>Espacio total</i>	16 m	<i>Espacio total</i>	N/A
<b>Torre N°</b>	1	<b>Torre N°</b>	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
<i>Altura Central</i>	20 m	<i>Altura Central</i>	N/A
<i>Espacio total</i>	15 m	<i>Espacio total</i>	N/A
<b>Torre N°</b>	1	<b>Torre N°</b>	N/A
Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	A,B,C,D	Vértice (1, 2, 3, 4) o Cara (A,B,C,D)	N/A
<i>Altura Central</i>	20 m	<i>Altura Central</i>	N/A
<i>Espacio total</i>	15 m	<i>Espacio total</i>	N/A

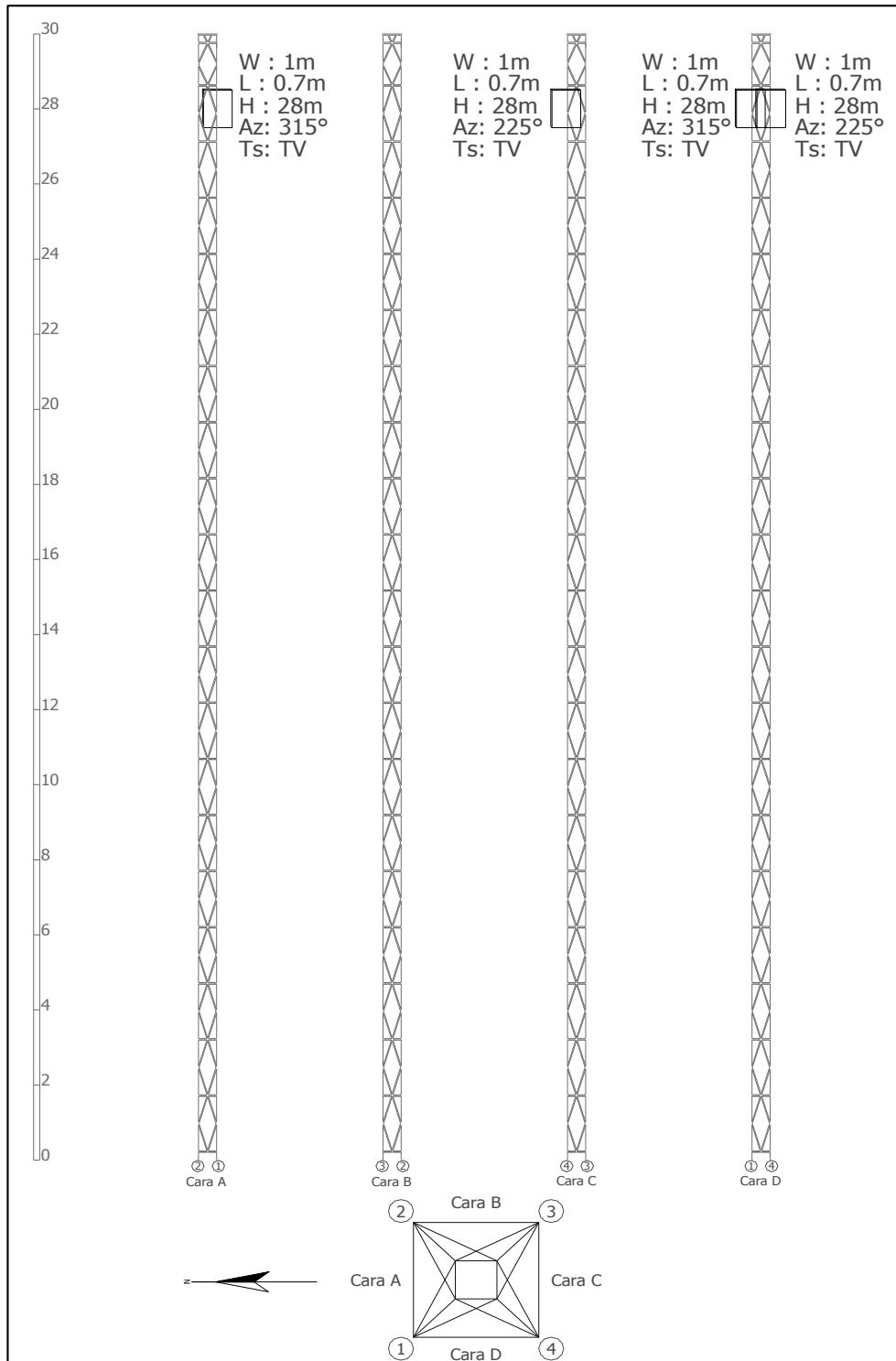
  

<b>Comentarios de las torres</b>
<p>La torre se encuentra en condiciones regulares, es necesario un mantenimiento correctivo. La pintura se encuentra desgastada en casi toda la torre y no cuenta con sistema de puesta a tierra.</p>

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

## **Contrato 270 de 2008**

### **3.2 Diagrama de Torre**



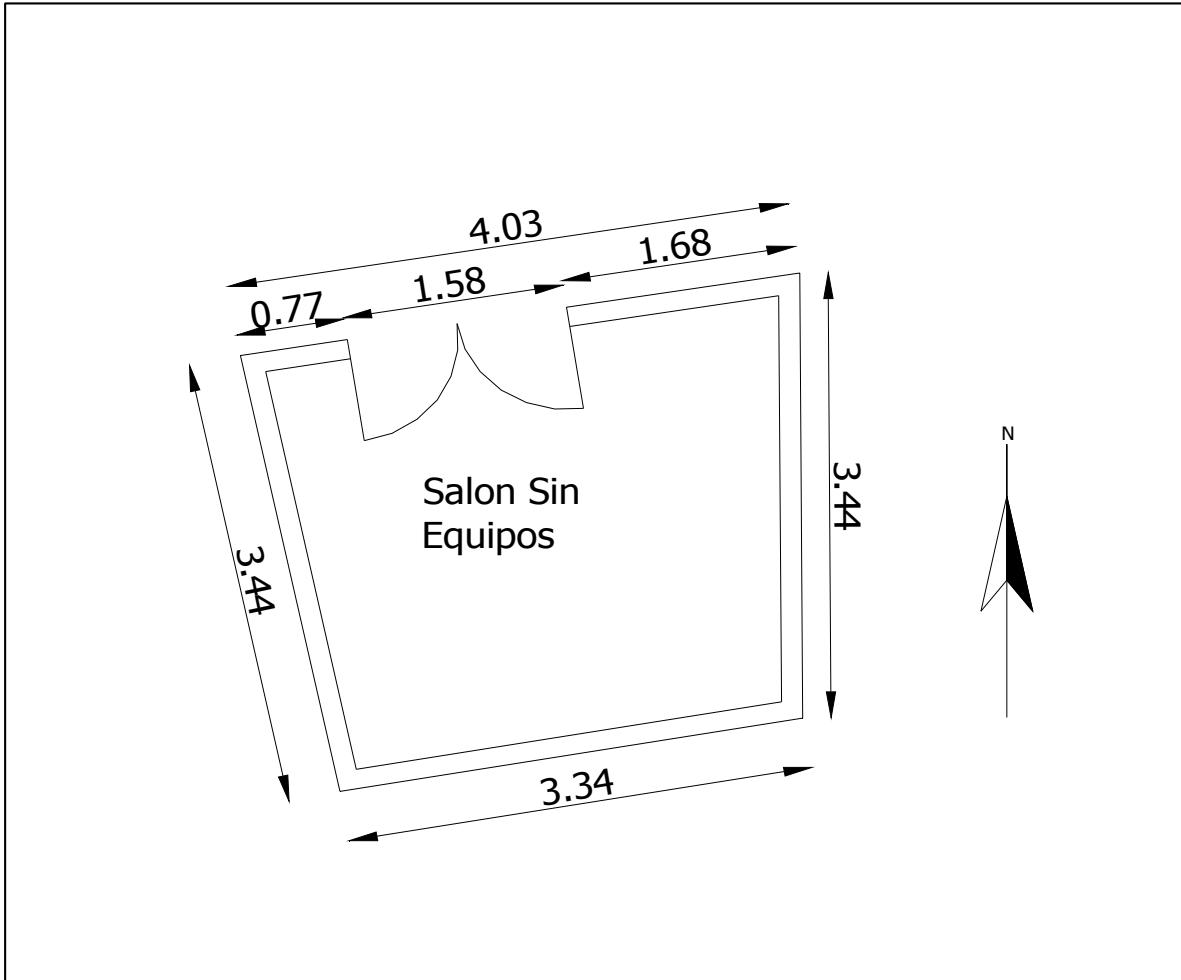
**4. Edificación y cuarto de equipos**
**4.1 Edificación**

<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	
	X Se requiere mantenimiento		
<b>Pisos Interiores</b>	Cualidad	Bueno	<input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Malo
	No se puede ver bien	Se requiere mantenimiento	
<b>Pintura Exterior</b>	Cualidad	Bueno	<input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Malo
		Se requiere mantenimiento	
<b>Pintura Interior</b>	Cualidad	Bueno	<input type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Malo
	No se puede ver bien	X Se requiere mantenimiento	
<b>Pararrayos</b>	Estado	<input checked="" type="checkbox"/> Existente	<input type="checkbox"/> No Existente
	Ubicación	Punta de la torre	
	Cualidad	<input checked="" type="checkbox"/> Bueno	<input 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	Si	<input type="checkbox"/> No
<b>Escalerilla externa</b>		2	
	Distancia Escalerilla Vertical - Borde torre (m)	2,5	
	Distancia Torre - Salón de equipos (m)	30	
	Ancho de la escalerilla (cm)		
<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 (ÉSTAS ÁREAS DEBEN QUEDAR REFLEJADAS EN EL DIAGRAMA DE LOCALIZACIÓN GRAL O SALÓN DE EQUIPOS)</i>			
<b>Comentarios de la edificación</b>			
<p>La caseta se encuentra en un lugar inhóspito, está abandonada y tiene una ventana en la parte de arriba con rejillas que tiene pruebas de haber sido violentadas, desde donde se tomaron las fotos de su parte interna. Se recomienda cambiar de sitio a La Iberia, donde hay personal rural que cuida la estación y además, se tiene un buen cubrimiento.</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"/>	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	1,85m x 2,0m			
<b>Datos del entorno</b>				
Falso Piso	<input type="checkbox"/>	Existente	<input type="checkbox"/>	No Existente
	<input checked="" type="checkbox"/>	Existente	<input type="checkbox"/>	No Existente
Dimensión de la sala	Altura (m): Ancho (m): Longitud (m):			
	Área disponible para instalación (m <sup>2</sup> ): 11,15 Ancho escalerilla interna (cm) No se ingresó a la sala			
<b>Iluminación Interna</b>				
Estado Se requiere luz adicional	<input type="checkbox"/>	Existente	<input type="checkbox"/>	Insuficiente
	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No
<input checked="" type="checkbox"/>	Existente	<input type="checkbox"/>	No Existente	
<b>KIT de seguridad</b>				
Extintor Ubicación	<input type="checkbox"/>	Existente	<input type="checkbox"/>	No Existente
	<input type="checkbox"/>	Regular	<input type="checkbox"/>	Malo
<b>Botiquín Primeros Auxilios</b>				
Estado Contenido con Vigencia	<input type="checkbox"/>	Existente	<input type="checkbox"/>	Insuficiente
	<input type="checkbox"/>	Si	<input type="checkbox"/>	No
Sistema de puesta a tierra Cualidad Medida de tierra (resistencia)	<input type="checkbox"/>	Existente	<input type="checkbox"/>	No Existente
	<input type="checkbox"/>	Bueno	<input type="checkbox"/>	Regular
<input type="checkbox"/>	Ohmios	<input type="checkbox"/>	Malo	
<b>Condiciones de ventilación</b>				
Marca y modelo aire acondicionado Área del cuarto a enfriar (m <sup>2</sup> )	<input type="checkbox"/>	Climatización	<input type="checkbox"/>	Ventilación
	<input type="checkbox"/>	Nada	<input type="checkbox"/>	
<b>Temperatura y humedad relativa</b>				
	Hora (formato 24h)	Humedad Relativa (%)		Temperatura (°C)
	N/D	N/D		N/D
	N/D	N/D		N/D
	N/D	N/D		N/D
	N/D	N/D		N/D
	N/D	N/D		N/D
	N/D	N/D		N/D
	N/D	N/D		N/D
<b>Comentarios del Cuarto de Equipos</b>				
Fue imposible ingresar al cuarto de equipos, nadie responde por el sitio. Y hace tiempo no hay red eléctrica porque fue saqueada.				
Imposible acceder a la caseta ya que ni en La Iberia ni en La Marina fue posible encontrar las llaves. La caseta está abandonada y la puerta está cerrada, hay una ventana violentada en un costado.				

**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**

Por la ventanilla forzada se observa que no hay transmisores, solo hay un offset, el resto se lo llevaron.

Es imposible acceder a la caseta ya que ni en La Iberia ni en La Marina fue posible encontrar las llaves. La caseta está abandonada y la puerta está cerrada, hay una ventana violentada en un costado.

**Comentarios Transmisor Principal / Reserva SEÑAL COLOMBIA**

Por la ventanilla forzada se observa que no hay transmisores, solo hay un offset, el resto se lo llevaron.

Es imposible acceder a la caseta ya que ni en La Iberia ni en La Marina fue posible encontrar las llaves. La caseta está abandonada y la puerta está cerrada, hay una ventana violentada en un costado.

**Comentarios Transmisor Principal / Reserva SEÑAL INSTITUCIONAL**

Por la ventanilla forzada se observa que no hay transmisores, solo hay un offset, el resto se lo llevaron.

Es imposible acceder a la caseta ya que ni en La Iberia ni en La Marina fue posible encontrar las llaves. La caseta está abandonada y la puerta está cerrada, hay una ventana violentada en un costado.

**6. Equipos sistema satelital**

<b>Antena Satelital N°1</b>				
Diámetro Antena (m)	3,7			
Estado Pétalos	<input type="checkbox"/> Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Sólido	<input checked="" type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Malla	<input type="checkbox"/>	Malo
Estado Mástil	<input type="checkbox"/> Bueno	<input checked="" type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/>	Malo
Estado Tornillería	<input type="checkbox"/> Bueno	<input checked="" type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/>	Malo
Estado Pintura	<input type="checkbox"/> Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input checked="" type="checkbox"/>	Malo
Estado Corrosión	<input type="checkbox"/> Bueno	<input type="checkbox"/> Regular	<input checked="" type="checkbox"/>	Malo
<b>Conexiones</b>				
Descripción Estado Puntos de conexión	N/A			
Descripción Estado Conectores	N/A			
Descripción Estado Cables Coaxiales	N/A			
<b>Sistema de puesta a tierra</b>				
Cualidad	<input type="checkbox"/> Existente <input type="checkbox"/> Bueno	<input checked="" type="checkbox"/> No Existente <input type="checkbox"/> Regular	<input type="checkbox"/>	Malo
Medida de tierra (resistencia)	Ohmios			
<b>Comentarios del sistema satelital</b>				
Es imposible acceder a la caseta ya que ni en La Iberia ni en La Marina fue posible encontrar las llaves. La caseta está abandonada y la puerta está cerrada, hay una ventana violentada en un costado. No existen receptores, es necesario reemplazar la antena parabólica ya que se encuentra en muy malas condiciones.				
<b>Equipos instalados de otros operadores</b>				
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			
<b>Comentarios equipos de otros operadores</b>				
NO EXISTEN				

**8. Sistema Eléctrico - Distribución AC**

<b>Detalles Acometida Eléctrica</b>				
Origen	Comercial	Planta		
Cualidad	Bueno	Regular	<input type="checkbox"/>	Cortes Frecuentes
Tipo de fase	Monofásico	Trifásico	<input type="checkbox"/>	
Voltaje	110V	220V	<input type="checkbox"/>	380V
Frecuencia	60Hz	50Hz	<input type="checkbox"/>	Otro:
Pot. Nominal Transformador Nº1	N/D	kVA	kW	
	Voltaje de entrada (V): N/D			Voltaje de salida (V):
	Fecha de instalación: N/D			
	Estado: N/D			
Pot. Nominal Transformador Nº2	Existente		<input checked="" type="checkbox"/>	No Existente
	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
Voltajes de línea	R-S: N/A	R-T : N/A	S-T : N/A	
Voltaje Neutro - Tierra	N-T (V): N/A			
<b>Transferencia de energía</b>				
Red / Planta	Manual	Automático		
Planta / Planta	Manual	Automático		
Doble cto. Subestación Eléctrica	Existente	<input checked="" type="checkbox"/>	No Existente	
	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>Es necesario instalar nuevamente la red eléctrica porque no hay. Existe un transformador, pero se encuentra sin cableado.</p>				

**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>	
<i>Nombre del equipo</i>	<i>Soporte</i>
<i>Instalar nuevos transmisores para Canal Uno, Señal Colombia, señal institucional.</i>	<i>NO EXISTEN</i>
<i>Parabolica, Receptores satelitales.</i>	<i>NO EXISTEN</i>
<i>Rack de los equipos, acometida electrica, reguladores, etc.</i>	<i>NO EXISTEN</i>
<i>Puertas, ventanas,etc.</i>	<i>NO EXISTEN</i>
<i>Acometida eléctrica</i>	<i>NO EXISTEN</i>

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

Ajuste	Soporte
<i>Todos los transmisores de los diferentes canales</i>	<i>NO EXISTEN</i>
<i>Parabolica, Receptores satelitales.</i>	<i>NO EXISTEN</i>
<i>Rack de los equipos, acometida electrica, reguladores.</i>	<i>NO EXISTEN</i>
<i>Puertas, ventanas,etc.</i>	<i>NO EXISTEN</i>
<i>Acometida eléctrica</i>	<i>NO EXISTEN</i>