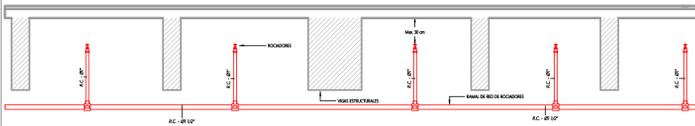
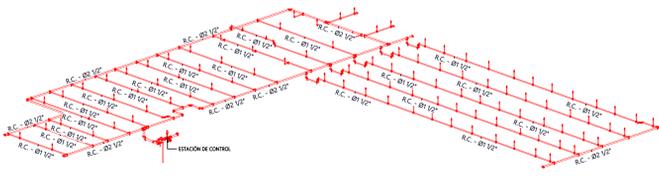


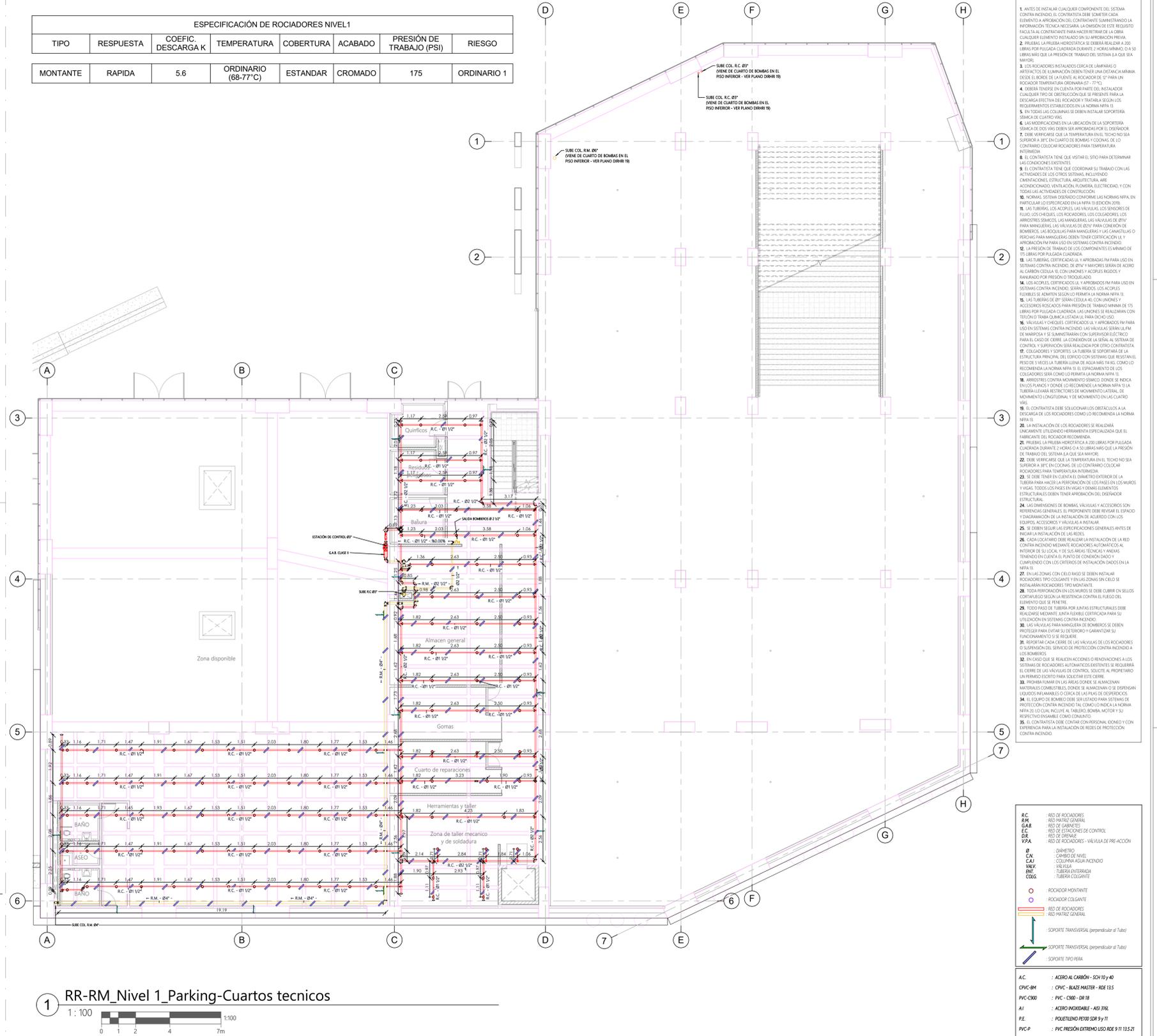
ESPECIFICACIÓN DE ROCIADORES NIVEL 1						
TIPO	RESPUESTA	COEF. DESCARGA K	TEMPERATURA	COBERTURA	ACABADO	RIESGO
MONTANTE	RAPIDA	5.6	ORDINARIO (68-77°C)	ESTANDAR	CROMADO	175 ORDINARIO 1



INC - DETALLE - ROCIADOR MONTANTE  
1:30



INC - NVL 1 - DETALLE - ISO RED ROCIADORES



RR-RM Nivel 1\_Parking-Cuartos tecnicos  
1:100

- NOTAS CONSTRUCTIVAS**
- ANTE DE INICIAR CUALQUIER COMPONENTE DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO, EL CONTRATISTA DEBE SOMETER CADA ELEMENTO A UNA PRUEBA DE PRESIÓN QUE DEMUESTRE SU ADECUACIÓN TÉCNICA. EL CONTRATISTA DEBE FACILITAR AL CONTRATANTE PARA HACER RETENIR DE LA CUBA CON EL FIN DE VERIFICAR LA ADECUACIÓN DEL SISTEMA.
  - PRUEBA LA PRUEBA HIDRÁTICA SE DEBERÁ REALIZAR A 200 LIBRAS MÁS QUE LA PRESIÓN DE TRABAJO DEL SISTEMA (A QUE SEA MAYOR).
  - LOS ROCIADORES INSTALADOS CERCA DE LAMPARAS O ARTIFICIOS DE ILUMINACIÓN DEBEN TENER UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 1 PÉDICO DE LA FUENTE DE CALOR DE LA LAMPARA O ROCIADOR DE TEMPERATURA SUPERIOR A 77°C.
  - DEBE TENERSE EN CUENTA POR PARTE DEL INSTALADOR CUALQUIER TIPO DE OBSTRUCCIÓN QUE SE PRESENTE PARA LA DESGASE EFECTIVA DEL ROCIADOR Y TENER EN CUENTA LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LA NORMA NFPA 13.
  - EN TODAS LAS COLUMNAS SE DEBEN INSTALAR SOPORTES PARA CUAJOS DE MANTENIMIENTO.
  - LAS MODIFICACIONES EN LA UBICACIÓN DE LA SOPORTERÍA DEBEN SER REALIZADAS CON EL ASESORAMIENTO DEL INGENIERO.
  - DEBE VERIFICARSE QUE LA TEMPERATURA EN EL TECHO NO SEA SUPERIOR A 100°C EN CUANTO A LOS ROCIADORES QUE SE INSTALAN EN EL CONTRARIO, COLOCAR ROCIADORES PARA TEMPERATURA INTERMEDIA.
  - EL CONTRATISTA DEBE VERIFICAR EL SITIO PARA DETERMINAR LAS CONDICIONES EXISTENTES.
  - EL CONTRATISTA DEBE COORDINAR SU TRABAJO CON LAS ACTIVIDADES DE LOS OTROS SISTEMAS, INCLuyendo CONEXIONES ESTRUCTURALES, MODIFICACIONES DE ACONDICIONAMIENTO, VENTILACIÓN, PLUMBERÍA, ELÉCTRICIDAD Y CON TODAS LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN.
  - NORMAS SISTEMA DISEÑO CONFORME A LAS NORMAS NFPA EN PARTICULAR ESPECIFICADO EN LA NORMATIVA DE DISEÑO 2018.
  - LAS LÍNEAS DE ACEROS, LAS MANGUERAS, LOS SENSORES DE FLUJO, LOS CHEQUES, LOS ROCIADORES, LOS COLGADORES, LOS BOMBEROS, LAS MANGUERAS, LAS VALVULAS DE 2" PARA MANGUERAS, LAS VALVULAS DE 2" PARA CONEXIÓN DE BOMBEROS, LAS VALVULAS DE 2" PARA MANGUERAS Y LAS CONECTIVAS O PERCHAS PARA MANGUERAS, DEBEN TENER CERTIFICACIÓN Y LA JURISDICCIÓN PARA USO EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO.
  - LA PRESIÓN DE TRABAJO DE LOS COMPONENTES ES NOMINAL DE 175 LIBRAS POR PULGADA CUADRA.
  - LAS LÍNEAS, CERTIFICADAS Y APROBADAS PARA USO EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO, DE 2" Y MAYORES SERÁN DE ACERO AL CARBÓN O DE ACEROS INOXIDABLES Y APROBADOS PARA USO EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO, SI SON DE ACEROS INOXIDABLES, DEBEN SER DE TIPO 304 O 316.
  - LOS ACEROS INOXIDABLES Y APROBADOS PARA USO EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO, SI SON DE ACEROS INOXIDABLES, SE DEBEN SEGUIR LAS NORMAS NFPA 13 PARA EL DISEÑO DE LOS SISTEMAS CONTRA INCENDIO.
  - LOS ROCIADORES DE 1" DEBEN SER DE TIPO RÁPIDO Y ACCESORIOS ROCIADOS PARA PRESIÓN DE TRABAJO NOMINAL DE 175 LIBRAS POR PULGADA CUADRA, LAS MANGUERAS SE REALIZAN CON TITULO O TRABAJO QUE ASEGURE LA CALIDAD DEL PRODUCTO.
  - VALVULAS Y CHECKS CERTIFICADOS Y APROBADOS PARA USO EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO, LAS VALVULAS SERÁN ULTIM DE MANTENIMIENTO Y SE MANTENDRAN SIN SUPRIMIR ELÉCTRICIDAD PARA EL CASO DE CERRAR LA CONEXIÓN A LA LÍNEA DE SISTEMA DE CONTROL Y SUPERVISIÓN PARA REALIZAR OTRO CONTRATISTA.
  - COLOCAR Y SOPORTES LA TUBERÍA DE SOPORTES A LA ESTRUCTURA PRINCIPAL DEL EDIFICIO CON SISTEMAS QUE RESPONDA EN LOS CASOS DE CERRAR LA TUBERÍA DE AGUA PARA EL COMERCIO RECOMENDADO EN LA NORMA NFPA 13. EL ESPACIAMIENTO DE LOS COLGADORES DEBE SER COMO LO RECOMIENDA LA NORMA NFPA 13.
  - ARRASTRES CONTRA MOVIMIENTO SÍSMICO, DONDE SE INDICA EN LOS PLANOS, FONDRE LO RECOMIENDA LA NORMA NFPA 13. LA TUBERÍA DEBEN RESTRICCIÓN DE MOVIMIENTO LATERAL, DE MOVIMIENTO LONGITUDINAL Y DE MOVIMIENTO EN LAS CUATRO VÍAS.
  - EL CONTRATISTA DEBE COLOCAR LOS ROCIADORES A LA DISTANCIA DE LOS ROCIADORES COMO LO RECOMIENDA LA NORMA NFPA 13.
  - LA INSTALACIÓN DE LOS ROCIADORES SE REALIZARÁ ÚNICAMENTE UTILIZANDO HERRAMIENTA ESPECIALIZADA QUE EL FABRICANTE DEL ROCIADOR RECOMIENDA.
  - PRUEBA LA PRUEBA HIDRÁTICA A 200 LIBRAS POR PULGADA CUADRA DURANTE 2 HORAS O A SU LIBRE ALTERNATIVA QUE LA PRESIÓN DE TRABAJO DEL SISTEMA A QUE SEA MAYOR.
  - DEBE VERIFICARSE QUE LA TEMPERATURA EN EL TECHO NO SEA SUPERIOR A 100°C EN CUANTO A LOS ROCIADORES QUE SE INSTALAN EN EL CONTRARIO, COLOCAR ROCIADORES PARA TEMPERATURA INTERMEDIA.
  - SE DEBE TENER EN CUENTA EL DIÁMETRO EXTERIOR DE LA TUBERÍA PARA HACER LA PRESELECCIÓN DE LOS PASOS EN LOS Muros Y PISOS, TODOS LOS PASOS EN Muros Y PISOS DEBEN TENER ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBEN TENER APROBACIÓN DEL INGENIERO ESTRUCTURAL.
  - LAS DIMENSIONES DE BOMBAS, VALVULAS Y ACCESORIOS SON REFERENCIAS GENERALES, EL PROYECTANTE DEBE REVISAR EL ESPACIO Y DISEÑARLOS DE LA REALIZACIÓN DE ACCESORIOS CON LOS EQUIPOS, ACCESORIOS Y VALVULAS A INSTALAR.
  - SE DEBEN SEGUIR LAS ESPECIFICACIONES GENERALES ANTES DE REALIZAR LAS INSTALACIONES DE LOS ROCIADORES.
  - CADA LOCUTORIO DEBE REALIZAR LA INSTALACIÓN DE LA RED CONTRA INCENDIO DEBEN REALIZAR LA INSTALACIÓN DE LA RED INTERIOR DE SU LOCAL Y DE SU ÁREA, TENIENDO EN CUENTA EL NIVEL DE CONDICIÓN Y CUMPLIENDO CON LOS CRITERIOS DE INSTALACIÓN DADOS EN LA NFPA 13.
  - EN LAS ZONAS CON CIELO BAJADO SE DEBEN INSTALAR ROCIADORES TIPO COLGANTE Y EN LAS ZONAS SIN CIELO SE INSTALARÁN ROCIADORES TIPO MONTANTE.
  - TODO ROCIADOR EN LOS MURS DEBE CUBRIR EN LOS CUATRO CARROS SEGUN LA RESISTENCIA CONTRA INCENDIO ELEMENTO QUE SE PROTEJA.
  - LOS PASOS DE TUBERÍA POR ANTEAS ESTRUCTURALES DEBEN REALIZARSE MEDIANTE JUNTA ELÉCTRICA CERTIFICADA PARA SU UTILIZACIÓN EN SISTEMAS CONTRA INCENDIO.
  - LAS VALVULAS PARA MANGUERAS DE BOMBEROS SE DEBEN PROTEGER PARA EVITAR SU DETERIORO Y GARANTIZAR SU FUNCIONAMIENTO SI SE REQUIERE.
  - REPORTAR CADA CERRE DE LAS VALVULAS DE LOS ROCIADORES O SUPERVISIÓN DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO A LOS ROCIADORES.
  - EN CASO QUE SE REALIZEN ACCESOS O TENDIDOS A LOS SISTEMAS DE ROCIADORES AUTOMÁTICOS EXISTENTES SE RECOMIENDA EL CERRE DE LAS VALVULAS DE CONTROL, SOLICITE AL PROPIETARIO UN PERMISO ESCRITO PARA SOLICITAR ESTE CERRE.
  - PROHIBIDA EL USAR EN LAS ÁREAS DONDE SE ALMACENAN MATERIAS COMBUSTIBLES ZONAS DE ALMACENAMIENTO DE EQUIPOS, LUGARES DE ALMACENAMIENTO O CERCA DE LAS PLAS DE SUPERFICIE.
  - EL EQUIPO DE BOMBEROS DEBE SER INSTALADO PARA SER USADO EN PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO TAL COMO LO INDICA LA NORMA NFPA 13. EL EQUIPO DEBEN TENER BOMBA, MOTOR Y SUS RESPECTIVOS ELEMENTOS COMO CONJUNTO.
  - EL CONTRATISTA DEBE CONTAR CON HERRAMIENTAS Y CON EXPERIENCIA PARA LA INSTALACIÓN DE RED DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO.

- LEYENDA**
- RC: RED DE ROCIADORES
  - RM: RED MATRIZ GENERAL
  - GAB: RED DE GABINETES
  - EC: RED DE ELECTRONES DE CONTROL
  - DR: RED DE DRENAJE
  - YSPA: RED DE ROCIADORES - VALVULA DE PRE-ACCION
  - B: DIÁMETRO
  - CN: CAMBIO DE NIVEL
  - CA: COLUMNA AGUA INCENDIO
  - VALV: VALVULA
  - INT: TUBERIA INTERIOR
  - COG: TUBERIA COLGANTE
  - O: ROCIADOR MONTANTE
  - : ROCIADOR COLGANTE
  - : RED DE ROCIADORES
  - : RED MATRIZ GENERAL
  - : SOPORTE TRANSVERSAL (pendicular al Tulo)
  - : SOPORTE TRANSVERSAL (pendicular al Tulo)
  - : SOPORTE TIPO PERA
- AC: ACERO AL CARBÓN - SCH 10 y 40**  
**PVC-BM: PVC - BLAZE MASTER - RDE 135**  
**PVC-CMD: PVC - CMD - DE 18**  
**AI: ACERO INOXIDABLE - A307/308**  
**PE: POLIETILENO PERNO SDR 9/11**  
**PVC-P: PVC PRESIÓN EXTENSO USO RDE 9/11/13.21**

**DISEÑO**

REFERENCIA:	PLANCHA No.
ARCHIVO CAD:	DIRHRI 10 DE 20
ARCHIVO LAYOUT:	DIRHRI 10
FECHA DISEÑO:	ABRIL 2022
FECHA DE ELABORACIÓN PLANO:	NOVIEMBRE DE 2021
CONSEJIVO:	

	<b>CONSULTOR:</b> CONSORCIO SC 	<b>DIRECTOR CONSULTORIA:</b> ING. MARIO ERNESTO VACCA GAMEZ Mat: 01193-0224 <b>ESPECIALISTA:</b> ING. RODRIGO CHIGUASQUE Mat: 22602-131485 CND	<b>INTERVENTORIA:</b>  	<b>DIRECTOR DE INTERVENTORIA:</b> ING. OSCAR ANDRÉS RICO GÓMEZ Mat: 22202-129453-CND <b>ESPECIALISTA INTERVENTORIA:</b> MARÍA CONSTANZA GARCÍA ALCÁSTRO	<b>SUPERVISOR IDU:</b> DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROYECTOS	<b>MODIFICACIONES</b> I Primera emisión II Actualización de planos III Actualización de planos IV Actualización de planos V VI VII VIII	<b>FECHA:</b> 11.11.2021 16.02.2022 15.03.2022 18.04.2022	<b>PROYECTO:</b> "ACTUALIZACIÓN, AJUSTES Y COMPLEMENTACIÓN DE LA FACTIBILIDAD Y ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO EN SAN CRISTOBAL, BOGOTÁ D.C."	<b>CONTIENE:</b> ESTACION 3 - ALTAMIRA - NIVEL 1 PARKING CUARTOS TÉCNICOS RED CONTRA INCENDIOS	<b>LOCALIDAD:</b> SAN CRISTOBAL	<b>ESCALA:</b> Como se indica
										<b>LOCALIDAD:</b> SAN CRISTOBAL	<b>ESCALA:</b> Como se indica