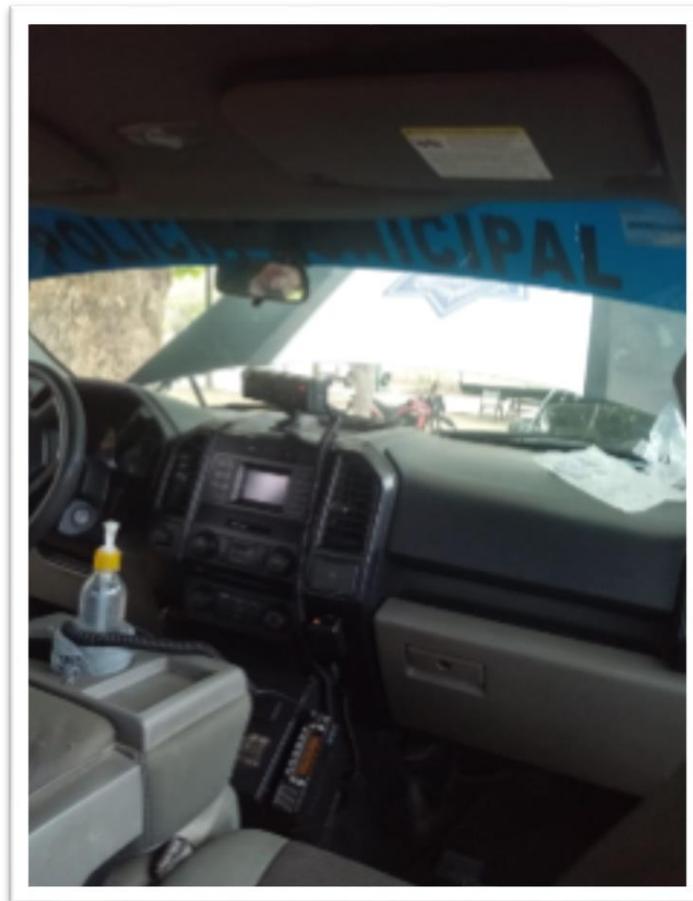
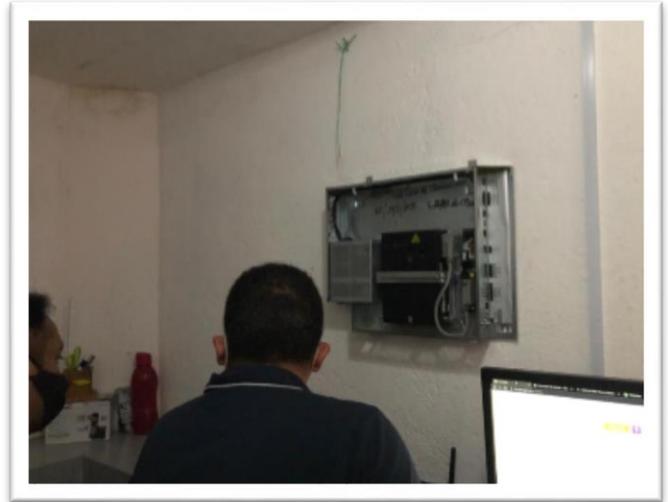




SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA DEL ESTADO DE OAXACA
CENTRO DE CONTROL, COMANDO Y COMUNICACIÓN C4
EVIDENCIA



Directiva 6.6.1 Capacidad de Radio de Dos Vías





SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA DEL ESTADO DE OAXACA
CENTRO DE CONTROL, COMANDO Y COMUNICACIÓN C4
EVIDENCIA



Directiva 6.6.1 Capacidad de Radio de Dos Vías

Monitorización de los canales de comunicación

SINOPTIC PLATAFORMA

Sesión Diarios Comunicación Cobertura Grupos Abonado Anuario Organización Direcciones funcionales 2

Zoom

The screenshot displays a radio monitoring software interface. On the left, a network diagram shows a central hub labeled 'OAXACA_2IOAXACA_21' and 'CG_OAXACA' connected to various nodes including 'EL VIC', 'PTO. ESC...', 'HUMO CHICO', 'EL MIRADOR', 'CRESTON', 'PALMA SOLA', 'JUCHITAN', 'TANGOLUNDA', 'PLUMA HI...', 'LA VIRGEN', 'TUXTEPEC', 'YUCUDA', 'LAS PERAS', 'JUCHITAN 2', 'SALINA CRUZ', 'FLUMA HI...', 'JICALTEPEC', 'EL VENADO', 'METATE', 'PALMA SO...', and 'TANGOLUN...'. On the right, a panel titled 'Comunicaciones TRX' shows a list of communication groups with columns for Alias, Identificador, and Estado. Below this, a table for 'Comunicaciones privadas' lists identifiers, frequencies, priorities, and organizations. At the bottom, a 'Crisis y emergencias' section is visible.

Alias	Identificador	Estado
698	698, 698	No OK
ACADEMIA	614, ACADEMIA	No OK
ANGAR	508, ANGAR	No OK
ANTISECUESTROS	510, ANTISECUESTROS	No OK
AYUDANTIA	506, AYUDANTIA	No OK
BOMBEROS	594, BOMBEROS	No OK
C - 4 ISTMO	581, C - 4 ISTMO	No OK
C4-RAD-OAX	570, C4-RAD-OAX	No OK
COM-SOCI	504, COM-SOCI	No OK
CONSEJO TUTELA	576, CONSEJO TUTELA	No OK

Identificador	Fred	Prioridad	Organización
200 5 31 814	200	Rutina	ESTADOS
200 5 36 473	200	Rutina	ESTADOS

Comunicaciones privadas: 1/2

Crisis y emergencias: 0/0

Reconocer Cerrar

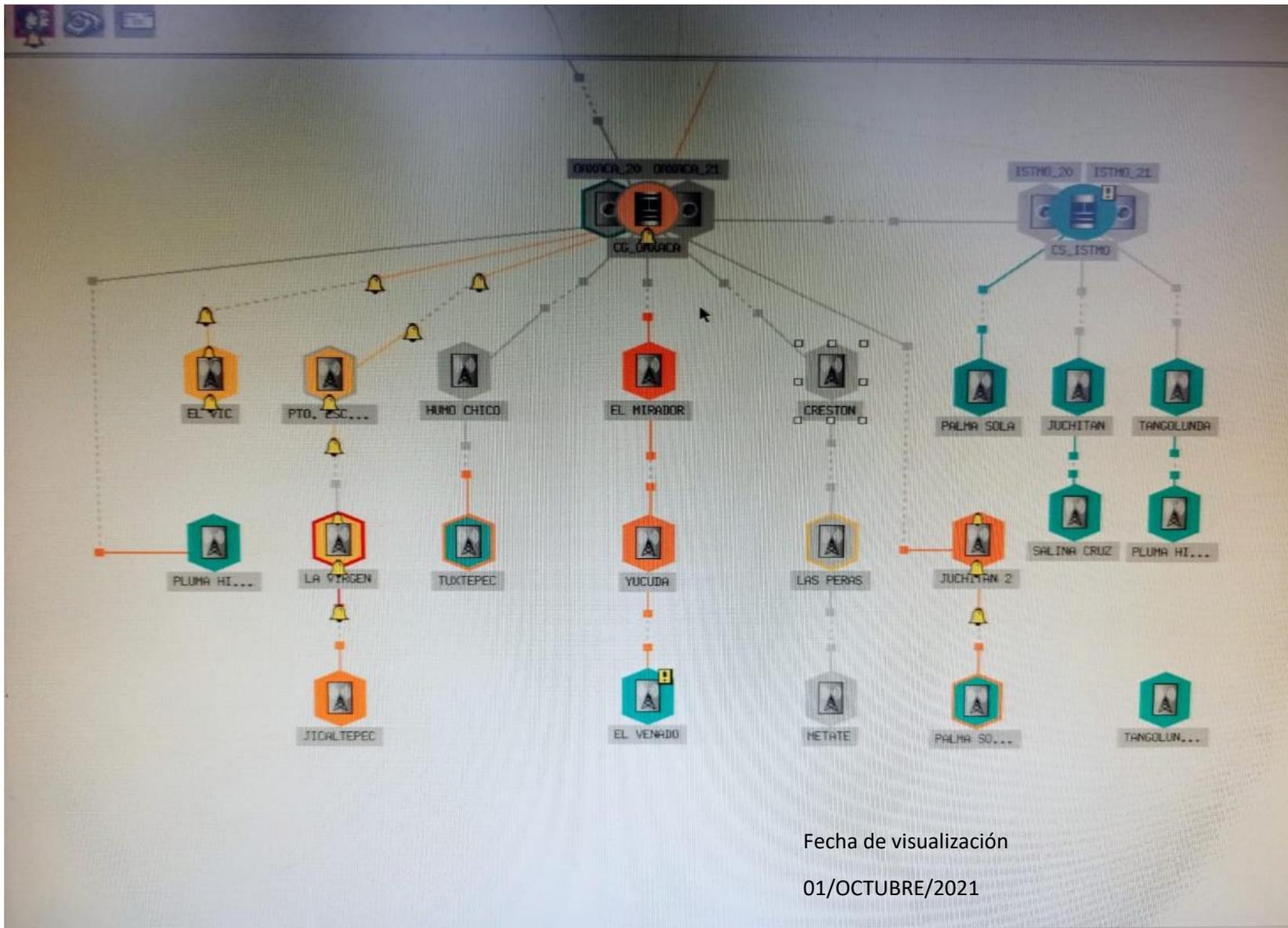




SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA DEL ESTADO DE OAXACA
CENTRO DE CONTROL, COMANDO Y COMUNICACIÓN C4
EVIDENCIA



Directiva 6.6.2 Equipo de Radio con Canales Múltiples.





SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA DEL ESTADO DE OAXACA
CENTRO DE CONTROL, COMANDO Y COMUNICACIÓN C4
EVIDENCIA



Directiva 6.6.2 Equipo de Radio con Canales Múltiples.

CANALES MÚLTIPLES
REPORTE ENVIADO AL SECRETARIADO EJECUTIVO NACIONAL-RED NACIONAL DE RADIOCOMUNICACION.

Número de Canales por Sitios de Repetición

Sitio de Repetición	FRECUENCIA DE CANALES EN MHz																																		
	Total de Canales	Canal 1		Canal 2		Canal 3		Canal 4		Canal 5		Canal 6		Canal 7		Canal 8		Canal 9		Canal 10		Canal 11		Canal 12		Canal 13		Canal 14		Canal 15		Canal 16			
		Rx	Tx	Rx	Tx	Rx	Tx	Rx	Tx	Rx	Tx	Rx	Tx	Rx	Tx	Rx	Tx																		
El Crestón	16	394.99	394.99	384.83	394.83	384.67	394.67	384.51	394.51	384.35	394.35	384.19	394.19	384.03	394.03	383.87	393.87	383.7	393.7	383.51	393.51	383.32	393.32	383.13	393.13	382.94	392.94	382.75	392.75	382.56	392.56	382.37	392.37		
Las Peras	8	381.09	391.09	381.24	391.24	381.39	391.39	381.54	391.54	391.69	391.69	391.84	391.84	391.99	391.99	392.14	392.14																		
Puerto Escondido	4	384.88	394.88	384.72	394.72	384.56	394.56	384.4	394.4																										
Puerto Escondido P25	3	810.5	855.5	811.3	856.3	812.1	857.1																												
La Virgen	4	381.64	391.64	381.79	391.79	381.94	391.94	382.09	392.09																										
El Mirador	4	381.11	391.11	381.26	391.26	381.41	391.41	381.56	391.56																										
Yucudaa	4	381.05	391.05	381.2	391.2	381.35	391.35	381.5	391.5																										
Humo Chico	4	381.03	391.03	381.18	391.18	381.33	391.33	381.48	391.48																										
Tuxtepec	4	384.91	394.91	384.75	394.75	384.59	394.59	384.43	394.43																										
Tuxtepec P25	3	810.5	855.5	811.3	856.3	812.1	857.1																												
Juchitan	4	384.99	394.99	384.83	394.83	384.67	394.67	384.51	394.51																										
Palma Sola	4	381.65	391.65	381.8	391.8	381.95	391.95	382.1	392.1																										
Jicaltepec	4	381.08	391.08	381.23	391.23	381.38	391.38	381.53	391.53																										
Tangolunda	4	384.91	394.91	384.75	394.75	384.59	394.59	384.43	394.43																										
Pluma Hidalgo	4	381.02	391.02	381.17	391.17	381.32	391.32	381.47	391.47																										
Salina Cruz	4	384.92	394.92	384.76	394.76	384.6	394.6	384.44	394.44																										
Cerro Metate	4	384.94	394.94	384.78	394.78	384.62	394.62	384.46	394.46																										
El Vic	4	381.08	391.08	381.23	391.23	381.38	391.38	381.53	391.53																										
Cerro Venado	4	381.06	391.06	381.21	391.21	381.36	391.36	381.51	391.51																										
Monte Frío	4	485	437	473	425	461	413	449	401																										
Cerro Culebra	4	497	449	458	437	473	425	461	413																										

Fecha de visualización

01/OCTUBRE/2021



SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA DEL ESTADO DE OAXACA
CENTRO DE CONTROL, COMANDO Y COMUNICACIÓN C4
EVIDENCIA



Directiva 6.6.2 Equipo de Radio con Canales Múltiples.

ZONE WATCH DE ASTRO P25 PARA EL MONITOREO DE CANALES DE LOS REPETIDORES PUERTO ESCONDIDO Y TUXTEPEC.

ZoneWatch - ZONE02 Zone1 Primary Core - Profile: Oaxaca ZW - [Grid: Ch Grid Oaxaca; Zone: #1 ZONE02]

File View Window Help

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Puerto Escondido 1. Puerto Escondido my: none				Control Channel					
2. Palmarito 2. Palmarito my: none									
3. Palmarito 3. Palmarito my: none									
4. Manzanillo 4. Manzanillo my: none									
5. Tuxtepec 5. Tuxtepec my: none									
6. San Dionisio 6. San Dionisio my: none									
7. La Ventosa 7. La Ventosa my: none									
8. Tuxtepec 8. Tuxtepec my: none									
9. Puerto Escondido 9. Puerto Escondido my: none									

Fecha de visualización
01/OCTUBRE/2021



SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA DEL ESTADO DE OAXACA
CENTRO DE CONTROL, COMANDO Y COMUNICACIÓN C4EVIDENCIA
Directiva 6.6.3 Plan de Comunicaciones de Interoperabilidad de Radios

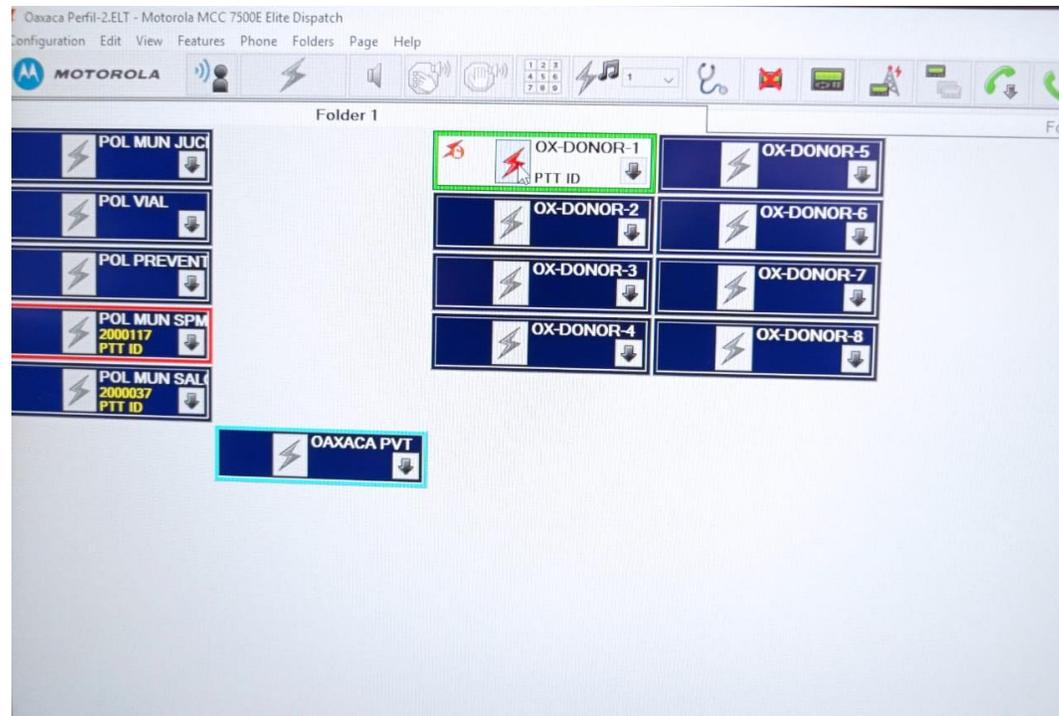


Evidencia de la Directiva 6.6.3 Plan de comunicaciones de interoperabilidad de radios

Multiprotocolo de interoperabilidad, migración y escalabilidad. - La solución incluye equipamiento gateways de interoperabilidad e interfaces que permita que las redes existentes (MATRA) se integren a través de la consola de despacho.

CONSOLA CRITICAL CONNECT MCC 7500E ELITE DISPATCH- UBICACIÓN: RADIOCOMUNICACIONES C4 OAXACA.

Las consolas MCC 7500 se conectan directamente a las redes IP sin cuadros de interfaz, pasarelas de voz digital o electrónica interna. La red IP admite toda la actividad de la consola, incluso audio convencional y troncalizado, entradas/salidas auxiliares y administración de fallas/configuración.





SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA DEL ESTADO DE OAXACA
CENTRO DE CONTROL, COMANDO Y COMUNICACIÓN C4EVIDENCIA
Directiva 6.6.3 Plan de Comunicaciones de Interoperabilidad de Radios



Especificaciones

ESPECIFICACIONES

Compatibilidad del sistema	Sistema ASTRO#25ASTRO	
Algoritmos de vooalficator admitidos	AMBE, IMBE, ACELP, G.728, G.711	
Algoritmos de encriptación admitidos	AES (256 bits), DES-OFB, DVI-XL, ADP (Privacidad Digital Avanzada), DES-XL, DVP-XL	
Requerimientos de monitor		
Con mouse o Trackball	17" mínimo, 20" recomendado	
Pantalla táctil	20" mínimo	
Conexiones para Módulo Procesador de Voz (VPM)	Tipo de conector RJ45	Dispositivo Un micrófono de escritorio, ocho altavoces de escritorio, un grabador de registros local, un grabador instantáneo de llamadas de radio, un grabador instantáneo de llamadas telefónicas en consola, un teléfono externo, un codificador para localizador externo, un interruptor de pie Dos conectores de auriculares
	DB15	
Opciones de montaje VPM	Montaje en rack EIA de 19", montaje en mueble de consola; de escritorio: admite monitor de hasta 36,29 kg (80 lb)	
Entradas y salidas de audio en VPM	600 ohms, balanceadas y acopladas por transformador (excepto el micrófono, que es de 2.000 ohms, balanceado, y no emplea transformador)	
Opciones de montaje de altavoz	De escritorio, en mueble o en pared (con soporte accesorio)	
Largo de cable de consola de despacho	Cable de VPM a altavoz	3,09 m (10,1') estándar
	Cable de VPM a conector de aauriculares	1,8 m (6') estándar
	Alargue para conector de aauriculares	1,8 m (6') estándar
	Cable de VPM a micrófono	3,05 m (10') estándar
	Cable de VPM a interruptor de pie	3,05 m (10') estándar
Sitio de consola admitido	T1/E1 fraccionado, T1/E1 único, múltiples T1/E1	
Tipos de enlace	Enlaces de sitio IP versiones redundante y no redundante	
Capacidades de Consola de Despacho MCC 7500	Hasta 60 sesiones de audio simultáneas por puesto de operador Hasta 60 sesiones de encriptación/desencriptación simultáneas por puesto de operador seguro compatible Hasta 16 grupos de selección múltiple por puesto de operador (con hasta 20 miembros por grupo de selección múltiple) Hasta 16 grupos de conexión provisional por puesto de operador (con hasta 20 miembros por grupo de conexión provisional) Hasta 160 recursos por puesto de operador	
Hardware de servidor de entrada/salida auxiliar	Una versión simplificada, fácil de usar, de la RTU MOSCAD SDM 3000 se emplea para abordar gran parte de las necesidades de E/S auxiliar. Los relés de salida admiten conmutación de 1A @ 24 V CC o 1A @ 24 V CA. La memoria intermedia de entrada puede detectar un cierre seco en 304,8 m (1.000') o menos (ciclo completo) de cable de 24 AWG. La RTU ofrece salidas de relé en forma de "A" de un solo polo. (Los relés de doble polo, en forma de "B" o "C", deben implementarse empleando relés externos controlados por los relés de la RTU). Cada RTU SDM 3000 y cada chasis de expansión de RTU SDM 3000 admite montaje en rack estándar de 19" y es de 1 unidad de rack de alto.	
Gateway de medios telefónicos de consolas	El gateway de versión POTS admite hasta ocho líneas POTS analógicas. El gateway de versión E1/T1 admite hasta dos conexiones E1 o dos T1. Cada gateway admite montaje en rack estándar de 19" y es de 2 unidades de rack de alto.	



SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA DEL ESTADO DE OAXACA
CENTRO DE CONTROL, COMANDO Y COMUNICACIÓN C4EVIDENCIA
Directiva 6.6.3 Plan de Comunicaciones de Interoperabilidad de Radios



Implementación de 8 consales de radio matra para intercomunicar el CCGW a través de 8 radiobases TPM700 de AIRBUS





SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA DEL ESTADO DE OAXACA
 CENTRO DE CONTROL, COMANDO Y COMUNICACIÓN C4EVIDENCIA
 Directiva 6.6.3 Plan de Comunicaciones de Interoperabilidad de Radios



A. lista de todo el equipo ínter operable

PRODUCTO	Radios digitales convencionales y troncalizados para seguridad pública			Radios digitales convencionales y troncalizados		
	TP9155	TP9160	TM9155	TP9135	TP9140	TM9135
COLOR DE PANTALLA	PLATINO	PLATINO	PLATINO	CARBÓN	CARBÓN	CARBÓN
1000 Canales	●	●	●	●	●	●
P25 Convencional	●	●	●	●	●	●
P25 Troncalizado	●	●	●	●	●	●
P25 Simulcast	●	●	●	●	●	●
VHF	●	●	●	●	●	●
UHF	●	●	●	●	●	●
700/800MHz	●	●	●	●	●	●
MIL-STD 810C, D, E y F	●	●	●	●	●	●
Interfaz de aire común P25 (CAI)	●	●	●	●	●	●
Transmisión GPS	○	○	●	○	○	●
Decodificación de dos tonos	●	●	●	●	●	●
MDC 1200	●	●	●	●	●	●
Roaming intrasistemas	●	●	●	●	●	●
Admite analógico	●	●	●	●	●	●
Llave de Sistema Simplificado	●	●	●	●	●	●
Diseño de pantalla personalizado	●	●	●	●	●	●
Servicios de administración	●	●	●	✗	✗	✗
Encriptación AES	●	●	●	✗	✗	✗
Encriptación DES	●	●	●	✗	✗	✗
Certificación FIPS 140-2	●	●	●	✗	✗	✗
Capacidad DTAR	●	●	●	✗	✗	✗
Interfaz de Programación de Aplicaciones Tail (API) P25	●	●	●	✗	✗	●
Opción Intrínsecamente Seguro	●	●	N/A	✗	✗	N/A
Opción de batería de ion de litio	●	●	N/A	●	●	N/A
Teclado portátil	4	16	N/A	4	16	N/A
Opción de cargador para vehículo	●	●	N/A	●	●	N/A
Configuración de cabezal doble	N/A	N/A	●	N/A	N/A	✗
Cabezal de control manual (HCCH)	N/A	N/A	●	N/A	N/A	●
Opción 110W	N/A	N/A	●	N/A	N/A	●
Man Down	●	●	N/A	●	●	N/A
Lone Worker	●	●	✗	●	●	✗

B. lista de todas las frecuencias utilizadas por las organizaciones de seguridad pública en el área;



SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA DEL ESTADO DE OAXACA
CENTRO DE CONTROL, COMANDO Y COMUNICACIÓN C4EVIDENCIA

Directiva 6.6.3 Plan de Comunicaciones de Interoperabilidad de Radios

C. identificación de la persona/organización responsable de supervisar los canales de llamadas (CALL) y asignar canales tácticos

Personal tecnico de la Coordinación de radiocomunicaciones y potencia electrica

Certificacion de entrenamiento- Motorola/Consola Astro 25



Certificado de Entrenamiento

El presente certifica que:

OSCAR MARTINEZ GARCIA
Coordinador de Radiocomunicaciones

ha completado exitosamente 35 horas del programa de capacitación técnica en los principios y servicio de mantenimiento en:

Taller personalizado para técnicos de consola de ASTRO® 25

Del 27 de Noviembre al 7 de Diciembre del 2020



MOTOROLA SOLUTIONS

Pedro Oñate
Master Instructor
Worldwide Education Services
TPMA
Certified Trainer
Training Performance Monitoring & Assessment

Ralph Miles
Director, Global Delivery
Worldwide Education Services

ing. Oscar Martínez García.- Coordinador de radiocomunicaciones y potencia electrica



Certificado de Entrenamiento

El presente certifica que:

VICTOR MANUEL MORALES PINELO

ha completado exitosamente 35 horas del programa de capacitación técnica en los principios y servicio de mantenimiento en:

Taller personalizado para técnicos de consola de ASTRO® 25

Del 27 de Noviembre al 7 de Diciembre del 2020



MOTOROLA SOLUTIONS

Pedro Oñate
Master Instructor
Worldwide Education Services
TPMA
Certified Trainer
Training Performance Monitoring & Assessment

Ralph Miles
Director, Global Delivery
Worldwide Education Services

ing. Victor Manuel Morales Pinelo.- soporte de radiocomunicaciones y potencia electrica



SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA DEL ESTADO DE OAXACA
CENTRO DE CONTROL, COMANDO Y COMUNICACIÓN C4EVIDENCIA

Directiva 6.6.3 Plan de Comunicaciones de Interoperabilidad de Radios



Certificado de Entrenamiento

El presente certifica que:

JESUS ALEJANDRO LOPEZ GONZALEZ

ha completado exitosamente 35 horas del programa de capacitación técnica en los principios y servicio de mantenimiento en:

Taller personalizado para técnicos de consola de ASTRO® 25

Del 27 de Noviembre al 7 de Diciembre del 2020



Pedro Oñate
Master Instructor
Worldwide Education Services
TPMA
Certified Trainer

Ralph Miles
Director, Global Delivery
Worldwide Education Services

ing. Alejandro Lopez Gonzalez.- soporte de radiocomunicaciones y potencia electrica

D. otros medios de comunicación auditiva disponibles
No se cuenta con ningun otro sistema

E. E. prueba anual documentada de equipo ínter-operable

GSG SOFTWARE TELECOM

PLAN DE PRUEBAS DE ACEPTACIÓN.

A25 FDMA REL. 7.17.2 - SYSTEM ID 0065F OCT.29, 2021

INTEROPERABILIDAD WAVE PTX - P25 TRONCALIZADO

LLAMADA GRUPAL WAVE PTX - P25

1. DESCRIPCIÓN

El grupo de conversación es el primer nivel de organización en un sistema de radio troncalizado. En el caso de la interoperabilidad de Wave PTX con P25, solo se podrán mantener comunicaciones entre los miembros de los grupos Wave PTX y P25 que estén "parchados" entre sí.

CONFIGURACIÓN.

RADIO-1 - WAVE PTX - GRUPO 1 WAVE PTX
RADIO-2 - P25 - GRUPO 1 P25

2. PRUEBA

Paso 1. Iniciar una llamada con el RADIO 1 en GRUPO 1 WAVE PTX.

Paso 2. Observar que el RADIO 2 es capaz de monitorear y responder llamada.

Paso 3. Iniciar una llamada con el RADIO 2 en GRUPO 1 P25.

Paso 4. Observar que el RADIO 1 es capaz de monitorear y responder llamada.

Aprobar Fallar



SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA DEL ESTADO DE OAXACA CENTRO DE CONTROL, COMANDO Y COMUNICACIÓN C4EVIDENCIA

Directiva 6.6.3 Plan de Comunicaciones de Interoperabilidad de Radios

COMUNICACIÓN P25

LLAMADA GRUPAL P25

1. DESCRIPCIÓN

El grupo de conversación es el primer nivel de organización en un sistema de radio troncalizado. En esta prueba se demostrará que solo los usuarios del grupo seleccionado donde se inicia la comunicación, serán los usuarios que podrán escuchar dicha comunicación.

CONFIGURACIÓN.

CONSOLA DE DESPACHO - P25 - GRUPO 1
RADIO-1 - P25 - GRUPO 1

2. PRUEBA

- Paso 1. Iniciar una llamada con la CONSOLA DE DESPACHO en GRUPO 1.
- Paso 2. Observar que el RADIO 2 es capaz de monitorear y responder llamada.
- Paso 3. Iniciar una llamada con el RADIO 2 en GRUPO 1.
- Paso 4. Observar que la CONSOLA DE ESPACHO es capaz de monitorear y responder llamada.

Aprobar Fallar

INTEROPERABILIDAD WAVE PTX - P25 TRONCALIZADO

LLAMADA GRUPAL WAVE PTX - P25

1. DESCRIPCIÓN

El grupo de conversación es el primer nivel de organización en un sistema de radio troncalizado. En el caso de la interoperabilidad de Wave PTX con P25, solo se podrán mantener comunicaciones entre los miembros de los grupos Wave PTX y P25 que estén "parchados" entre sí.

CONFIGURACIÓN.

RADIO-1 - WAVE PTX - GRUPO 1 WAVE PTX
RADIO-2 - P25 - GRUPO 1 P25

2. PRUEBA

- Paso 1. Iniciar una llamada con el RADIO 1 en GRUPO 1 WAVE PTX.
- Paso 2. Observar que el RADIO 2 es capaz de monitorear y responder llamada.
- Paso 3. Iniciar una llamada con el RADIO 2 en GRUPO 1 P25.
- Paso 4. Observar que el RADIO 1 es capaz de monitorear y responder llamada.

Aprobar Fallar

INTEROPERABILIDAD TETRAPOL - P25 TRONCALIZADO

LLAMADA GRUPAL TETRAPOL - P25

1. DESCRIPCIÓN

El grupo de conversación es el primer nivel de organización en un sistema de radio troncalizado. En el caso de la interoperabilidad de Tetrapol con P25, solo se podrán mantener comunicaciones entre los miembros de los grupos Tetrapol y P25 que estén "parchados" entre sí.

CONFIGURACIÓN.

RADIO-1 - TETRAPOL - GRUPO 1 TETRAPOL
RADIO-2 - P25 - GRUPO 1 P25

2. PRUEBA

- Paso 1. Iniciar una llamada con el RADIO 1 en GRUPO 1 TETRAPOL.
- Paso 2. Observar que el RADIO 2 es capaz de monitorear y responder llamada.
- Paso 3. Iniciar una llamada con el RADIO 2 en GRUPO 1 P25.
- Paso 4. Observar que el RADIO 1 es capaz de monitorear y responder llamada.

Aprobar Fallar

INTEROPERABILIDAD TETRAPOL - WAVE PTX

LLAMADA GRUPAL TETRAPOL - WAVE PTX

1. DESCRIPCIÓN

El grupo de conversación es el primer nivel de organización en un sistema de radio troncalizado. En el caso de la interoperabilidad de Tetrapol con Wave PTX, solo se podrán mantener comunicaciones entre los miembros de los grupos Tetrapol y P25, el cual deberá estar "parchado" con el correspondiente grupo Wave.

CONFIGURACIÓN.

RADIO-1 - TETRAPOL - GRUPO 1 TETRAPOL
RADIO-2 - WAVE PTX - GRUPO 1 WAVE PTX

2. PRUEBA

- Paso 1. Iniciar una llamada con el RADIO 1 en GRUPO 1 TETRAPOL.
- Paso 2. Observar que el RADIO 2 es capaz de monitorear y responder llamada.
- Paso 3. Iniciar una llamada con el RADIO 2 en GRUPO 1 WAVE PTX.
- Paso 4. Observar que el RADIO 1 es capaz de monitorear y responder llamada.

Aprobar Fallar



SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA DEL ESTADO DE OAXACA
CENTRO DE CONTROL, COMANDO Y COMUNICACIÓN C4EVIDENCIA

Directiva 6.6.3 Plan de Comunicaciones de Interoperabilidad de Radios

CERTIFICADO DE FIRMA

Con sus firmas a continuación, los siguientes testigos certifican que han observado los Procedimientos de las Pruebas de Aceptación del sistema.

Firmas

TESTIGO: 29/ octubre /2021 Fecha:

Nombre: Quisilda Hernández León Iniciales: QHL

Cargo: Directo, Red, Voz y Datos

TESTIGO: 29/10/21 Fecha:

Nombre: José Alejandro López González Iniciales: JALG

Cargo: Soporte Técnico Radiocomunicación

TESTIGO: 29/10/2021 Fecha:

Nombre: VICTOR MANUEL MORALES PINELO Iniciales: [Signature]

Cargo: SOPORTE TÉCNICO DE RADIO COMUNICACIÓN

TESTIGO: [Signature] Fecha: 29/10/21

Nombre: Adrián López Rendón Iniciales: ALR.

Cargo: Grün Software Group