

"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado,
Revolucionario y Defensor del Mayab"

Clasificación archivística: 3S.11.5

Ciudad de México, 13 de junio de 2024

ISATEL DIVISIÓN LABORATORIOS, S.C.
C. CARLOS NEDLY VÁZQUEZ HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

Av. Tamaulipas 1172, Local. 3,
Col. Garcimarrero, Álvaro Obregón
C.P. 01510, Ciudad de México

Me refiero a la documentación e información presentada a través del Sistema de Organismo de Evaluación de la Conformidad del Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "Instituto") el 17 de mayo y 11 de junio de 2024, mediante la cual ISATEL DIVISIÓN LABORATORIOS, S.C. (en lo sucesivo "ISATEL") solicita la prórroga de la autorización para fungir como Laboratorio de Pruebas para aplicar, realizar pruebas o determinar una o más características de un producto o infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión, sujeto a la Evaluación de la Conformidad (en lo sucesivo "Solicitud"), al amparo de las Disposiciones Técnicas siguientes:

- **IFT-004-2016:** Interfaz a redes públicas para equipos terminales. (Publicada en el DOF: 21-01-2016).
- **IFT-005-2016:** Interfaz digital a redes públicas (Interfaz digital a 2 048 kbit/s y a 34 368 kbit/s). (Publicada en el DOF: 21-01-2016).
- **IFT-008-2015:** Sistemas de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso - Equipos de radiocomunicación por salto de frecuencia y por modulación digital a operar en las bandas 902-928 MHz, 2400-2483.5 MHz y 5725-5850 MHz-Especificaciones, límites y métodos de prueba. (Publicada en el DOF: 19-10-2015).
- **IFT-010-2016:** Especificaciones y requerimientos de los equipos de bloqueo de señales de telefonía celular, de radiocomunicación o de transmisión de datos e imagen dentro de centros de readaptación social, establecimientos penitenciarios o centros de internamiento para menores, federales o de las entidades federativas. (Publicada en el DOF: 01/08/2016).
- **IFT-011-2017:** Especificaciones Técnicas de los Equipos Terminales Móviles que puedan hacer uso del espectro radioeléctrico o ser conectados a redes de telecomunicaciones. **Parte 2.** Equipos Terminales Móviles que operan en las bandas de 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz/2100 MHz y/o 2500 MHz. (Publicada en el DOF: 03-01-2018 y modificada: 30-07-2018 y 12-02-2021).
- **IFT-011-2022:** Especificaciones Técnicas de los Equipos Terminales Móviles que puedan hacer uso del espectro radioeléctrico o ser conectados a redes de telecomunicaciones. **Parte 3.** Servicio de Radiodifusión Celular para la notificación por Riesgo o situaciones de Emergencia" (Publicado en el DOF: 13-09-2022 y modificado 20-09-2023).

Insurgentes Sur 1143,
Col. Nochebuena, C.P. 03720
Demarcación Territorial Benito Juárez,
Ciudad de México.
Tels. 55 5015 4000

"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado,
 Revolucionario y Defensor del Mayab"

- **IFT-012-2019:** Especificaciones técnicas para el cumplimiento de los límites máximos de emisiones radioeléctricas no ionizantes de los productos, equipos, dispositivos o aparatos destinados a telecomunicaciones que pueden ser conectados a una red de telecomunicaciones y/o hacer uso del espectro radioeléctrico. Índice de Absorción Específica (SAR). (Publicada en el DOF: 26-02-2020).
- **IFT-015-2018** Especificaciones técnicas de los equipos transmisores destinados al servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas. (Publicada en el DOF: 26/11/2018).

Al respecto, derivado del análisis a la documentación que integra la Solicitud antes referida se pudo constatar que se da cumplimiento a los requisitos indicados en el numeral DÉCIMO y DÉCIMO PRIMERO de los "Lineamientos para la Acreditación, Autorización, Designación y Reconocimiento de Laboratorios de Prueba" (en lo sucesivo "Lineamientos de Laboratorio") publicados en el Diario Oficial de la Federación el 7 de marzo de 2016.

Por lo anterior y de conformidad con los artículos 1, 2 y 15 fracción XXXVIII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 32 y 35 fracción VIII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones y el numeral DÉCIMO Y DÉCIMO PRIMERO de los Lineamientos de Laboratorio, la Unidad de Concesiones y Servicios autoriza a **ISATEL DIVISIÓN LABORATORIOS, S.C.**, para operar como **Laboratorio de Pruebas**, a efecto de que pueda verificar el cumplimiento de los métodos de prueba de las Disposiciones Técnicas citadas a continuación:

Disposición Técnica	Prueba	Método de Referencia	Signatarios
IFT-004-2016 Interfaz a redes públicas para equipos terminales. (Publicada en el DOF: 21-01-2016) (NOM complementaria: NOM-196-SCFI-2016)	Balance a Tierra	Inciso: 6.1.1	2, 3 y 5
	Diafonía en Dos Comunicaciones Adyacentes	Inciso 6.1.2.2	2, 3 y 5
	Índice de Sonoridad de Recepción (ISR)	Inciso 6.1.3.2	2, 3 y 5
	Índice de Sonoridad de Envío (ISE)	Inciso 6.1.3.3	2, 3 y 5
	Índice de Sonoridad de Enmascaramiento de Efecto Local (ISEEL)	Inciso 6.1.3.4	2, 3 y 5
	Limitaciones de la Impedancia del Receptor de Llamadas	Inciso 6.1.4.2	2, 3 y 5
	Pérdida de retorno	Inciso 6.1.5	2, 3 y 5
	Pérdida por Inserción	Inciso 6.1.6	2, 3 y 5
	Potencia Introducida por un Equipo Terminal de Transmisión de Datos	Inciso 6.1.7.2	2, 3 y 5
	Interferencia (Inmunidad) por Conducción	Inciso 6.1.8.3	2, 3 y 5

Insurgentes Sur 1143,
 Col. Nochebuena, C.P. 03720
 Demarcación Territorial Benito Juárez,
 Ciudad de México.
 Tels. 55 5015 4000

"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado,
 Revolucionario y Defensor del Mayab"

	Interferencia por Radiación	Inciso 6.1.8.4	2, 3 y 5
	Protección contra Sobretensiones Transitorias	Inciso 6.1.9.2	2, 3 y 5
	Resistencia a corriente continua	Inciso 6.1.10.1	2, 3 y 5
	Resistencia de Aislamiento	Inciso 6.1.10.2	2, 3 y 5
	Rigidez Dieléctrica	Inciso 6.1.11	2, 3 y 5
	Señalización Multifrecuencial	Inciso 6.1.12.2	2, 3 y 5
	Niveles, Frecuencias y Tolerancias	Inciso 6.1.12.2.1	2, 3 y 5
	Productos de Distorsión	Inciso 6.1.12.2.3	2, 3 y 5
	Duración y Pausa de la Señal Multifrecuencial	Inciso 6.1.12.2.4	2, 3 y 5
	Interruptor Calibrado (botón "R")	Inciso 6.1.12.2.5	2, 3 y 5
	Sensibilidad del transductor de potencia acústica	Inciso 6.1.12.2.6	2, 3 y 5
	Vibración	Inciso 6.2.2	2, 3 y 5
	Impacto al teléfono sin microteléfono	Inciso 6.2.3.1	2, 3 y 5
	Impacto al microteléfono	Inciso 6.2.3.2	2, 3 y 5
IFT-005-2016 Interfaz digital a redes públicas (Interfaz digital a 2 048 kbit/s y a 34 368 kbit/s). (Publicada en el DOF: 21-01-2016) NOM complementaria: (NOM-218-SCFI-2017).	Verificación visual de especificaciones	Inciso 5.2	1, 2, 3 y 5
	Medición de parámetros digitales	Incisos 5.2; 5.3; 5.4; 5.6; 5.7; 5.10; 5.11; 5.12; Apéndice B	1, 2, 3 y 5
	Medición de impedancia, atenuación, pérdida de retorno e inmunidad a interferencia	Incisos 5.5; 5.8; 5.9; Apéndice B	1, 2, 3 y 5
IFT-008-2015 Sistemas de radiocomunicación que emplean la técnica de espectro disperso - Equipos de radiocomunicación por salto de frecuencia y por modulación digital a operar	Medición de frecuencia y potencia de emisiones conducidas	Incisos 5.1.3; 5.1.4; 5.1.4.1; 5.1.4.2; 5.2; 5.2.1; 5.2.1.1; 5.2.2; 5.2.2.1; 5.2.2.2; 5.2.3; 5.2.4; 5.2.5; 5.3.1; 5.3.1.1; 5.3.1.2; 5.3.1.3; 5.3.1.4; 5.3.1.5; 5.3.2; 5.3.3; 5.4; 5.4.1; 5.4.2; 5.4.3; 5.5; 5.5.1; 5.5.2; 5.6; 5.6.1; 5.6.1.1; 5.6.1.2; 5.6.2; 5.7; 5.9.1	1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7

"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado,
Revolucionario y Defensor del Mayab"

<p>en las bandas 902-928 MHz, 2400-2483.5 MHz y 5725-5850 MHz-Especificaciones, límites y métodos de prueba.</p> <p>(Publicada en el DOF: 19-10-2015)</p> <p>(NOM complementaria: NOM-208-SCFI-2016)</p>	<p>Medición de frecuencia y potencia de emisiones radiadas</p>	<p>Incisos 5.1.3; 5.1.4; 5.1.4.1; 5.1.4.2; 5.2; 5.2.1; 5.2.1.1; 5.2.2; 5.2.2.1; 5.2.2.2; 5.2.3; 5.2.4; 5.2.5; 5.3; 5.3.1; 5.3.1.1; 5.3.1.2; 5.3.1.3; 5.3.1.4; 5.3.1.5; 5.3.2; 5.3.3; 5.3.4; 5.3.5; 5.4; 5.4.1; 5.4.2; 5.4.3; 5.5; 5.5.1; 5.5.2; 5.6; 5.6.1; 5.6.1.1; 5.6.1.2; 5.6.2; 5.7; 5.9; 5.9.1</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7</p>
	<p>Medición de inteligencia en ocupación de canales</p>	<p>Incisos 5.3.4; 5.3.5; 5.4</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7</p>
	<p>Verificación visual de especificaciones</p>	<p>Inciso 5.7</p>	<p>1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7</p>
<p>IFT-010-2016</p> <p>Especificaciones y requerimientos de los equipos de bloqueo de señales de telefonía celular, de radiocomunicación o de transmisión de datos e imagen dentro de centros de readaptación social, establecimientos penitenciarios o centros de internamiento para menores, federales o de las entidades federativas.</p> <p>(Publicada en el DOF: 01/08/2016).</p> <p>(NOM complementaria: NOM-220-SCFI-2017)</p>	<p>Medición De Emisiones Conducidas</p>	<p>Inciso 5.2.1; 5.2.3; 5.2.4; 5.2.5; 5.2.7; (incluyendo subincisos))</p>	<p>2, 3 y 5</p>
	<p>Medición De Emisiones Radiadas</p>	<p>Inciso 5.2.2; 5.2.3; 5.2.4; 5.2.5; 5.2.7; (incluyendo subincisos)</p>	<p>2, 3 y 5</p>
		<p>Inciso 4.2.4; 4.2.6; 4.2.7; 4.2.8; 4.2.11; 4.3; 5.2.6, 5.2.6.1, 5.2.8, 5.2.9, 5.2.12, 5.2.13</p>	<p>2, 3 y 5</p>
<p>IFT-011-2017</p> <p>Especificaciones Técnicas de los Equipos Terminales Móviles que puedan hacer uso del espectro radioeléctrico o ser conectados a redes de telecomunicaciones. Parte 2.</p>	<p>Medición de frecuencia y potencia de emisiones conducidas</p>	<p>Incisos 5.3; 5.3.1; 5.3.2; 5.4; 5.5; 5.5.1; 5.5.2; 5.5.3; 5.6; 5.6.1; 5.6.2; 5.6.3; 5.7</p>	<p>1, 2, 3, 5, 6 y 7</p>
	<p>Medición de frecuencia y potencia de emisiones radiadas</p>	<p>Incisos 5.2.1; 5.3; 5.3.1; 5.3.2; 5.4; 5.5; 5.5.1; 5.5.2; 5.5.3; 5.6; 5.6.1; 5.6.2; 5.6.3; 5.7</p>	<p>1, 2, 3, 5, 6 y 7</p>
	<p>Verificación visual de especificaciones</p>	<p>Inciso 5.8</p>	<p>1, 2, 3, 5, 6 y 7</p>

"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado,
 Revolucionario y Defensor del Mayab"

Equipos Terminales Móviles que operan en las bandas de 700 MHz, 800 MHz, 850 MHz, 1900 MHz, 1700 MHz/2100 MHz y/o 2500 MHz. (Publicada en el DOF: 03-01-2018 y modificada: 30-07-2018 y 12-02-2021) (NOM complementaria: NOM-221/2-SCFI-2018)	Llamadas de Voz mediante VoLTE	Inciso: 5.3.3 (publicado DOF 12 de febrero 2021)	1, 2, 3, 5, 6 y 7
	"Formato de reporte de resultados "	Anexo A (publicado DOF 12 de febrero 2021)	1, 2, 3, 5, 6 y 7
	Instrumentos de medición/Equipo de apoyo	Inciso: 5.1 Tabla 8 bis (publicado DOF 12 de febrero 2021)	1, 2, 3, 5, 6 y 7
IFT-011-2022 Especificaciones Técnicas de los Equipos Terminales Móviles que puedan hacer uso del espectro radioeléctrico o ser conectados a redes de telecomunicaciones. Parte 3. Servicio de Radiodifusión Celular para la notificación por Riesgo o situaciones de Emergencia" (Publicado en el DOF: 13-09-2022 y modificada 20-09-2023).	Constatación del soporte del Servicio de Radiodifusión Celular	Inciso 5.3.	1, 2, 3, 4 y 5
	Constatación canales para la recepción de los Mensajes de Alerta	Inciso 5.4. Canales para la recepción de Mensajes de Alerta y Canales de Prueba 4380 y 519.	1, 2, 3, 4 y 5
	Constatar el formato de visualización del Mensaje de Alerta.	Inciso 5.5. Presentación inmediata del Mensaje de Alerta sin interacción del usuario, Inhabilitación de Mensajes de Alerta nivel 1, Duplicidad y eliminación de Mensajes de Alerta, Reenvío, respuesta y copiado de Mensajes de Alerta, Recepción de Mensajes de Alerta durante una sesión de voz o datos activa.	1, 2, 3, 4 y 5
	Señal Audible y cadencia de vibración del Mensaje de Alerta	Inciso 5.6	1, 2, 3, 4 y 5
	Manual del Equipo Terminal Móvil	Inciso 5.7	1, 2, 3, 4 y 5
IFT-012-2019 Especificaciones técnicas para el cumplimiento de los límites máximos de emisiones	SAR en DCI que se usan a una distancia menor o igual a 200 mm del cuerpo humano	Incisos: 5.2.8, 5.2.8.1, 5.2.8.2, 5.2.8.2.1, 5.2.8.2.2, 5.2.8.2.3, 5.2.8.2.4, 5.2.8.3, 5.2.9, 5.2.9.1, 5.2.9.2, 5.2.10, 5.2.10.1, 5.2.10.2, 5.2.10.3, 5.2.10.4, 5.2.11,	1, 3, 4, 6 y 7

"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado,
 Revolucionario y Defensor del Mayab"

radioeléctricas no ionizantes de los productos, equipos, dispositivos o aparatos destinados a telecomunicaciones que pueden ser conectados a una red de telecomunicaciones y/o hacer uso del espectro radioeléctrico. Índice de Absorción Específica (SAR). (Publicada en el DOF: 26-02-2020)		5.2.12 IEC 62209-2:2010 (6.2, 6.3, 6.4, 6.7, 7)	
	SAR en DCI que se usan en la cabeza, particularmente cerca del oído	Incisos: 5.1.8, 5.1.9, 5.1.9.1, 5.1.9.2, 5.1.9.2.1, 5.1.9.2.2, 5.1.10, 5.1.10.1, 5.1.10.2, 5.1.10.3, 5.1.10.4, 5.1.11, 5.1.11.1, 5.1.11.2, 5.1.11.3, 5.1.11.4, 5.1.11.5, 5.1.12, 5.1.13	1, 3, 4, 6 y 7
	SAR en DCI que se usan a una distancia menor o igual a 200 mm del cuerpo humano	Incisos: 5.2.8, 5.2.8.1, 5.2.8.2, 5.2.8.2.1, 5.2.8.2.2, 5.2.8.2.3, 5.2.8.2.4, 5.2.8.3, 5.2.9, 5.2.9.1, 5.2.9.2, 5.2.10, 5.2.10.1, 5.2.10.2, 5.2.10.3, 5.2.10.4, 5.2.11, 5.2.12	1, 3, 4, 6 y 7
	Medición del índice de absorción específica (SAR) modelo antropomórfico de la cabeza (MAC)	Inciso 5.1	1, 3, 4, 6 y 7
	Medición del índice de absorción específica (SAR) modelo de silueta humana (MSH).	Inciso 5.2	1, 3, 4, 6 y 7
	DCI inherentemente conformes	Inciso: 5.3	1, 3, 4, 6 y 7
IFT-015-2018 Especificaciones técnicas de los equipos transmisores destinados al servicio móvil de radiocomunicación especializada de flotillas. (Publicada en el DOF: 26/11/2018).	Bandas de frecuencias de operación atribuidas.	Inciso 5.4	2, 3 y 5
	Potencia media de salida del transmisor (conducida)	Inciso 5.5	2, 3 y 5
	Ancho de banda ocupado	Inciso 5.6	2, 3 y 5
	Tolerancia de frecuencia de operación	Inciso 5.7	2, 3 y 5
	Potencia de las emisiones no esenciales	Inciso 5.8	2, 3 y 5
	Manual del equipo transmisor	Inciso 5.9	2, 3 y 5

La vigencia de la presente autorización será de 2 (dos) años contados a partir de que surta efectos la notificación de la presente autorización y su validez queda sujeta a las evaluaciones que este Instituto o la EMA realicen a fin de constatar que el Laboratorio de Pruebas materia de la presente autorización cumple cabalmente con las disposiciones de la normatividad aplicable. Quedan sin efectos todas las autorizaciones que contengan las Disposiciones Técnicas indicadas en la presente autorización y que hayan sido emitidas con anterioridad a esta.

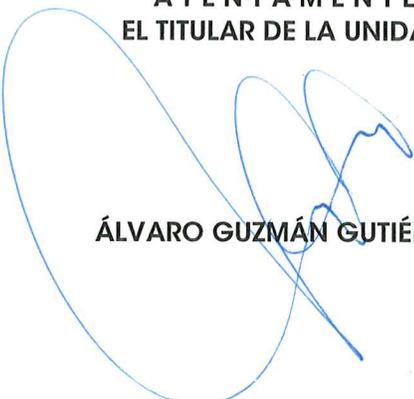
*"2024, Año de Felipe Carrillo Puerto, Benemérito del Proletariado,
Revolucionario y Defensor del Mayab"*

Finalmente, se le informa que se tienen por autorizados para firmar los correspondientes Reportes de Pruebas los siguientes signatarios:

1. Joel Contreras Castilla
2. Gustavo Rodríguez Jerónimo
3. Daniel Alberto Godínez Armendáriz
4. Roberto Vázquez Aquino
5. Guilliany Hernández Vazquez
6. Diego Esquivel Carrillo
7. Francisco Asael Reyes Islas

Sin más por el momento se le envía un cordial saludo.

ATENTAMENTE
EL TITULAR DE LA UNIDAD



ÁLVARO GUZMÁN GUTIÉRREZ



