ENACOM
ENTE NACIONAL DE COMUNICACIONES

GUÍA OPERATIVA PARA AGENCIAS DE CERTIFICACIÓN DE MATERIALES DE TELECOMUNICACIONES

Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad y Vigilancia de Mercado de Materiales de Telecomunicaciones (de acuerdo con Resolución ENACOM N° 57/2026)

1. Objeto y Alcance Regulatorio

El presente documento constituye la guía operativa oficial emitida por el **Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM)** para reglamentar la actuación de las Agencias de Certificación de Materiales de Telecomunicaciones reconocidas. Su propósito es definir de manera clara, transparente y estandarizada las pautas operativas, la documentación técnica mínima exigible, las condiciones de ensayo, la gestión de no conformidades y los controles de Vigilancia de Mercado requeridos para la certificación de materiales de telecomunicaciones en la República Argentina, en el marco de la Resolución ENACOM N° 57/2026 (Reglamento del RAMATEL).

El alcance del procedimiento abarca a todas las solicitudes de certificación presentadas ante las Agencias de Certificación reconocidas para equipos clasificados como **Clase A** y **Clase B**, con destino a su posterior homologación e inscripción en el Registro de Materiales de Telecomunicaciones.

2. Flujo Sistemático del Proceso de Certificación

A fin de garantizar la rigurosidad técnica e imparcialidad en la evaluación de la conformidad, la Agencia de Certificación deberá ejecutar metódicamente las siguientes etapas procesales:

- **Determinación de características técnicas:** Analizar la documentación provista por el Solicitante para identificar frecuencias de operación, potencias máximas de emisión, tipos de modulación, tecnologías empleadas, diagramas de bloques del equipo, etc.
- **Clasificación del producto e interfaces:** Encuadrar el material dentro del "Listado y Clasificación de Materiales de Telecomunicaciones" vigente publicado por el ENACOM, identificando cada una de las interfaces radioeléctricas presentes.
- **Identificación del marco normativo aplicable:** Determinar las resoluciones, normas técnicas y/o protocolos de medición de cumplimiento obligatorio dictados por el ENACOM para la comercialización del producto.
- **Determinación del Laboratorio de Ensayos:** Poner a disposición del Solicitante la nómina de Laboratorios de Ensayos reconocidos por el ENACOM con capacidad técnica acreditada para evaluar el tipo de equipo en cuestión.
- **Evaluación integral de Informes y documentación:** Analizar los Informes de Ensayos emitidos por los laboratorios junto con la documentación del producto, verificando el cumplimiento de la reglamentación aplicable.

- **Emisión del Certificado de Conformidad:** Emitir el Certificado de Conformidad cuando el producto cumpla de manera fehaciente con la reglamentación. Ante desviaciones, la Agencia deberá aplicar el procedimiento de No Conformidades que haya adoptado.
- **Registro y carga en plataforma digital:** Presentar e ingresar el Certificado de Conformidad y su documentación respaldatoria ante el repositorio oficial del ENACOM mediante las plataformas habilitadas.
- **Mantenimiento y Vigilancia de Mercado:** Ejecutar las actividades de seguimiento y vigilancia periódica de mercado según el esquema correspondiente a la clase de material.

3. Documentación mínima requerida

El Solicitante pondrá a disposición de la Agencia de Certificación la documentación técnica, unívocamente asociada al modelo individual o a la familia de productos a certificar. Toda la documentación deberá presentarse preferentemente en idioma español (pudiendo la Agencia aceptar documentación técnica complementaria en otro idioma, bajo su criterio técnico).

Categoría	Documento Requerido	Especificaciones y Condiciones
Identificación del Producto	Descripción General y Fotografías	Manual de usuario, folleto técnico y fotografías internas (salvo módulos) y externas del equipo.
Arquitectura Técnica	Diagrama de Bloques y Descripción de Funcionamiento	Documentación que contenga, por ejemplo: Esquema funcional detallado por etapas, indicando osciladores, etapas RF, circuitos de adaptación y antenas.
Identificación Reglamentaria	Propuesta de etiquetado RAMATEL	Propuesta gráfica del marcado o etiqueta reglamentaria conforme a las especificaciones vigentes del ENACOM.
Evaluación de Conformidad	Informes de Ensayos	Informes de Laboratorio reconocido, emitidos sobre muestras representativas bajo normas técnicas ENACOM aplicables.

Tabla 1

La Agencia de Certificación podrá solicitar documentación adicional que considere necesaria para la evaluación del material.

4. Muestras y Acondicionamiento de Ensayos

El proceso de evaluación requiere la provisión de una o más muestras representativas del equipo o de la familia de productos. La selección de la o las muestras queda a cargo del propio Solicitante. Es responsabilidad estricta del mismo entregar la muestra debidamente acondicionada en hardware y software para permitir la ejecución de los ensayos reglamentarios.

La muestra podrá ser presentada ante el laboratorio reconocido por intermedio de la Agencia de Certificación o directamente por el Solicitante.

4.1. Requisitos Técnicos de las Muestras:

- **Configuración de modos de prueba (RF Test Mode):** La muestra debe contar con software/firmware de prueba que permita reproducir el funcionamiento necesario durante los ensayos, de acuerdo con la normativa técnica aplicable (por ejemplo: fijar portadoras sin modulación, canales de transmisión específicos, ráfagas continuas y niveles de potencia configurables).
- **Accesibilidad de interfaces:** Cuando la norma exija ensayos conducidos, la muestra deberá disponer de puertos RF temporales (conectores SMA/U.FL u otros normalizados) o adaptadores facilitados por el fabricante.
- **Representatividad de Familia:** En solicitudes de familias de productos, se ensayará el modelo más representativo de todos los integrantes de la familia, siendo los resultados extensibles al resto de los integrantes certificados por la Agencia.

5. Criterios para la evaluación de Informes de Ensayos

Las Agencias de Certificación evaluarán los informes de ensayos emitidos por laboratorios reconocidos, que se encuentren almacenados en el repositorio que el ENACOM disponga.

5.1. Principios de aceptación normativa:

I. **Vigencia de Normas Técnicas:** Los informes deben ser emitidos conforme a la versión oficial vigente de la norma ENACOM aplicable. No obstante, se admitirán informes elaborados bajo versiones precedentes siempre que demuestren el cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa vigente.

II. **Orden de prioridad para materiales Clase B:** Ante la ausencia de laboratorios reconocidos por ENACOM con capacidad técnica instalada para ensayar un determinado equipo Clase B, las Agencias aceptarán Informes de Ensayos según el orden de prioridad del punto 9.3.3.2 del Reglamento del RAMATEL:

a) Laboratorios Reconocidos por ENACOM.

b) Laboratorios de Tercera Parte evaluados por la Agencia de Certificación.

c) Laboratorios de Fábrica evaluados por la Agencia de Certificación.

d) Laboratorios Acreditados por organismos miembros de Global Accreditation Cooperation Incorporated (ILAC/IAF).

En todos los casos, los informes deberán demostrar el cumplimiento de la normativa ENACOM vigente.

6. Procedimiento de Gestión y Tratamiento de No Conformidades

Las Agencias de Certificación deberán incorporar en su sistema de gestión de calidad (Norma ISO/IEC 17065) un procedimiento formal para el tratamiento de no conformidades detectadas durante la evaluación documental o de laboratorio.

6.1. Protocolo ante Desviaciones Técnicas:

- **Notificación Formal:** Detectada una discrepancia técnica o incumplimiento normativo, la Agencia notificará formalmente al Solicitante y le otorgará un plazo razonable para su subsanación.
- **Ajustes de Hardware/Software:** Si para corregir la no conformidad se introdujeron modificaciones en el hardware o software del equipo, la Agencia exigirá al Solicitante la presentación de una Declaración Jurada donde conste expresamente que los ajustes aprobados estarán incorporados en la totalidad de las unidades comerciales distribuida en Argentina.
- **Cancelación del Trámite:** En aquellos casos donde la subsanación no sea técnicamente factible o el Solicitante no responda en los plazos que la Agencia establezca, la misma procederá a la cancelación del trámite de certificación, notificando dicha novedad al ENACOM.

7. Modificación del Alcance de Certificados Vigentes

El Certificado de Conformidad emitido por una Agencia de Certificación mantendrá su vigencia en tanto se conserven las condiciones técnicas y administrativas que le dieron origen. Se procederá a la modificación o extensión del alcance del certificado en los siguientes supuestos:

- **Modificación de Integrantes de Familia:** Incorporación de nuevos modelos que compartan idéntica arquitectura RF, marca, fabricante y norma aplicable, o la baja de modelos discontinuados.
- **Actualización del Marco Regulatorio:** Modificaciones en las atribuciones del espectro radioeléctrico o dictado de nuevos reglamentos técnicos que modifiquen los límites de emisión o exigencias de interfaz.
- **Cambios en el origen del equipo:** Modificaciones con respecto al país de origen del material.

8. Marco de Vigilancia de Mercado para Materiales Clase A

En cumplimiento del Esquema Tipo 2 (Norma IRAM-ISO/IEC 17067) previsto en el RAMATEL, las Agencias de Certificación ejecutarán actividades de **Vigilancia de Mercado obligatoria cada DOS (2) años** para los productos Clase A, contados desde la fecha de emisión del certificado inicial o de la última vigilancia aprobada.

8.1. Procedimiento Operativo de Muestreo y Control:

- **Toma de Muestra Comercial:** Extracción de una unidad del producto en depósito o góndola de comercialización, obtenida de un distribuidor o canal comercial autorizado por el titular.
- **Inspección de Identificación Reglamentaria:** Constatación del marcado obligatorio RAMATEL en el cuerpo del equipo, empaque o manual según corresponda.
- **Verificación de Especificaciones al Usuario:** Cotejo de la folletería, empaque y manuales entregados al consumidor con la documentación declarada en el expediente inicial.
- **Ejecución de Verificaciones Funcionales:** Verificaciones sobre parámetros de operación conforme a las normas específicas. Las Agencias deberán aplicar las comprobaciones funcionales específicas detalladas en la Tabla 2.

8.2. Dictamen de Vigilancia

Si como resultado de la vigilancia de mercado la Agencia de Certificación determina la discontinuidad de la conformidad del producto, informará en forma inmediata al ENACOM, quien procederá a la baja de la inscripción en el RAMATEL sin más trámite, de acuerdo con el artículo 9.10 del Reglamento.

ENACOM
ENTE NACIONAL DE COMUNICACIONES

VIGILANCIA DE MERCADO – VERIFICACIONES FUNCIONALES

Norma Técnica	Punto de la Norma	Descripción
ENACOM-Q2-63.02 V23.1 *Equipos integrantes de Sistemas de Modulación Digital de Banda Ancha*	5.3	• Equipos que operen en la banda de 5.925 a 7.125 MHz, deben estar provistos de una antena integrada *(se exceptúan los módulos).* • Equipos que operen en el resto de las bandas, pueden estar provistos de una antena: integrada (permanentemente unida al equipo), desmontable y/o de un conector de antena externo. • Equipos con conector de antena externo, deben contar con un control de potencia que permita ajustar la potencia de salida del transmisor, en función de la ganancia de la antena utilizada.
	5.4	<u>Características constructivas y modos de operación de los dispositivos que operen en la banda de 5.925 y 7.125 MHz:</u> • Los equipos deben ser energizados desde una conexión cableada, no podrán ser alimentados con baterías. • No pueden tener características que posibiliten su uso a la intemperie. • Debe tener una advertencia acerca de su restricción de uso en interiores. Puede incorporar dicha información en una etiqueta, en el empaque y/o en el manual de usuario del equipo. • Los dispositivos móviles solo podrán funcionar como Dispositivos Clientes. No pueden iniciar red o conectarse con otros clientes.
ENACOM-Q2-63.03 V23.1 *Equipos integrantes de Sistemas de Salto de Frecuencia*	5.3	• Los equipos que se comercialicen provistos de un conector de antena externo deberán contar con un control de potencia que permita ajustar la potencia de salida del transmisor, en función de la ganancia de la antena utilizada, de forma de cumplir con los requisitos de la Norma.
ENACOM-Q2-60.14 V21.1 *Dispositivos De Baja Potencia*	5.2	• En caso de una conexión de antena externa, el fabricante deberá tomar las medidas necesarias para prevenir el uso de una antena diferente a la provista para el ensayo de la Norma.

Tabla 2