



INDICADORES SOBRE LA HOMOLOGACIÓN DE EQUIPOS INALÁMBRICOS DE TELECOMUNICACIONES

ENERO – JUNIO 2019

**Autoridad Nacional de los Servicios Públicos
Dirección Nacional de Telecomunicaciones
Subdirección de Radio, TV y Administración del Espectro Radioeléctrico
Departamento de Planificación e Ingeniería del Espectro Radioeléctrico**

CONTENIDO

Introducción	1
Aspectos Relevantes de Homologaciones Tramitadas	2
Dispositivos Inalámbricos de Telecomunicaciones Homologados	4
Tecnologías utilizadas por los Dispositivos	7
Indicadores Comparativos Años 2018-2019	8

INTRODUCCIÓN

A través de la Resolución AN No. 8105-Telco de 26 de noviembre de 2014 la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos estableció el "**Procedimiento para la Homologación de Dispositivos Inalámbricos de Telecomunicaciones**" en la República de Panamá, con el objetivo de definir los requisitos para garantizar que aquellos dispositivos que se utilicen para realizar emisiones radioeléctricas en el territorio nacional, cumplan con las normativas técnicas establecidas para el uso del espectro radioeléctrico, y así,

- Garantizar un uso eficiente del espectro radioeléctrico.
- Evitar la interferencia electromagnética a otros servicios de Telecomunicaciones y/o asegurar la compatibilidad con éstos.
- Garantizar la seguridad del usuario, operadores y terceros.

El Procedimiento se estableció en observancia del **Decreto Ejecutivo No. 73 de 9 de abril de 1997**, que regula las telecomunicaciones en Panamá, específicamente de su Título IX denominado: “De La Homologación y Normalización”, Artículo 292 que señala: “Todo equipo de telecomunicaciones ofrecido a la venta o arrendamiento o utilizado u operado en la República de Panamá, deberá cumplir con las políticas de homologación establecidas por el Ente Regulador”.

El Procedimiento tiene como objetivo establecer los parámetros técnicos y administrativos (alcance, requisitos, responsabilidades, ámbito de aplicación, normas técnicas, y exclusiones) para la homologación de dispositivos de telecomunicaciones que se utilicen para realizar emisiones radioeléctricas (emisores intencionales).

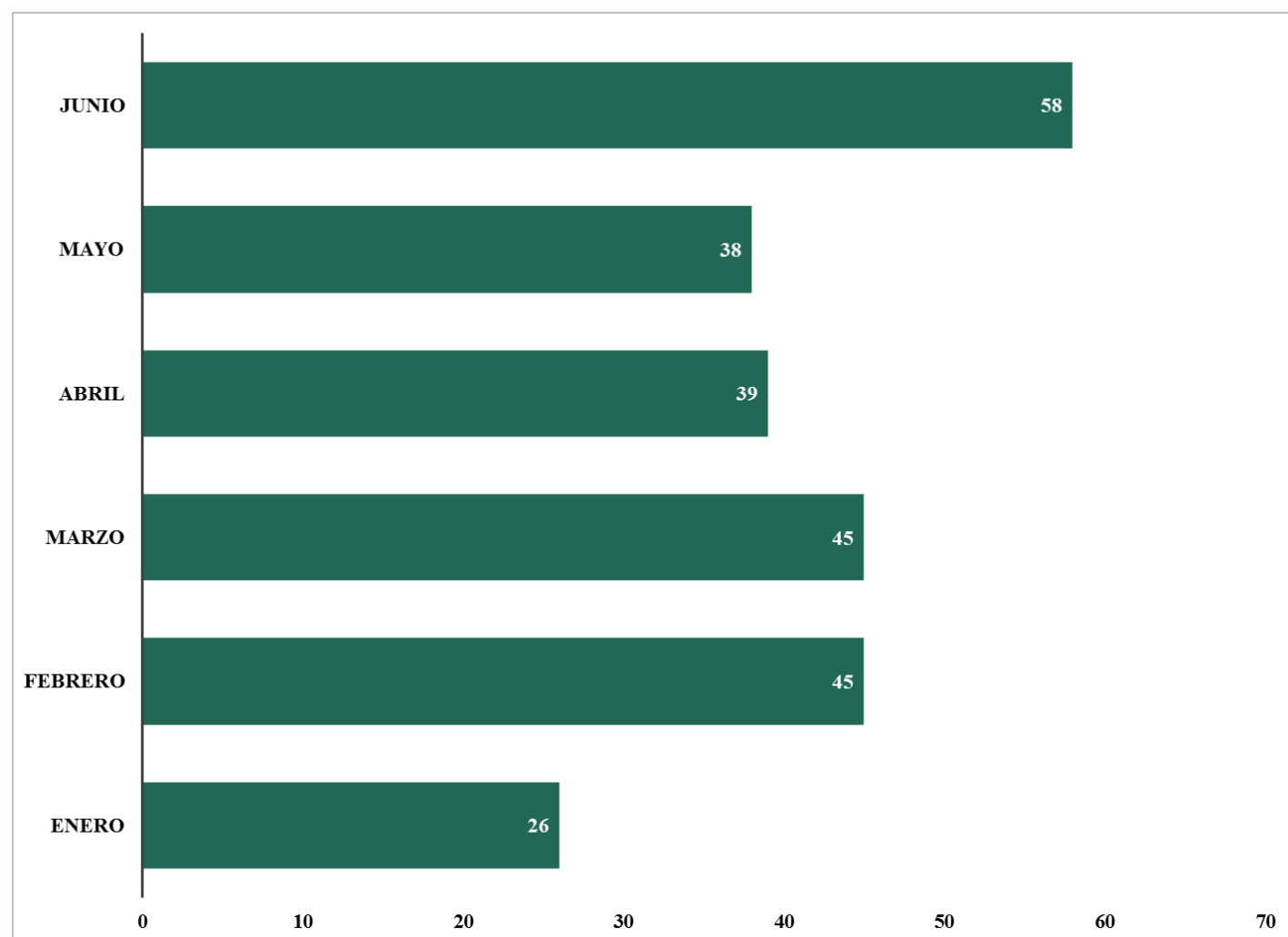
En este Informe se presentaran algunos indicadores generales sobre las Solicitudes de Homologación de Equipos Inalámbricos (SHEI) tramitadas de enero a junio de 2019 (1er. semestre), destacando principalmente la cantidad de tramitaciones por mes, así como los ingresos correspondientes recibidos. De igual manera, se brindan algunos datos sobre los tipos de dispositivos inalámbricos comúnmente homologados, así como las tecnologías utilizadas.

ASPECTOS RELEVANTES DE HOMOLOGACIONES TRAMITADAS

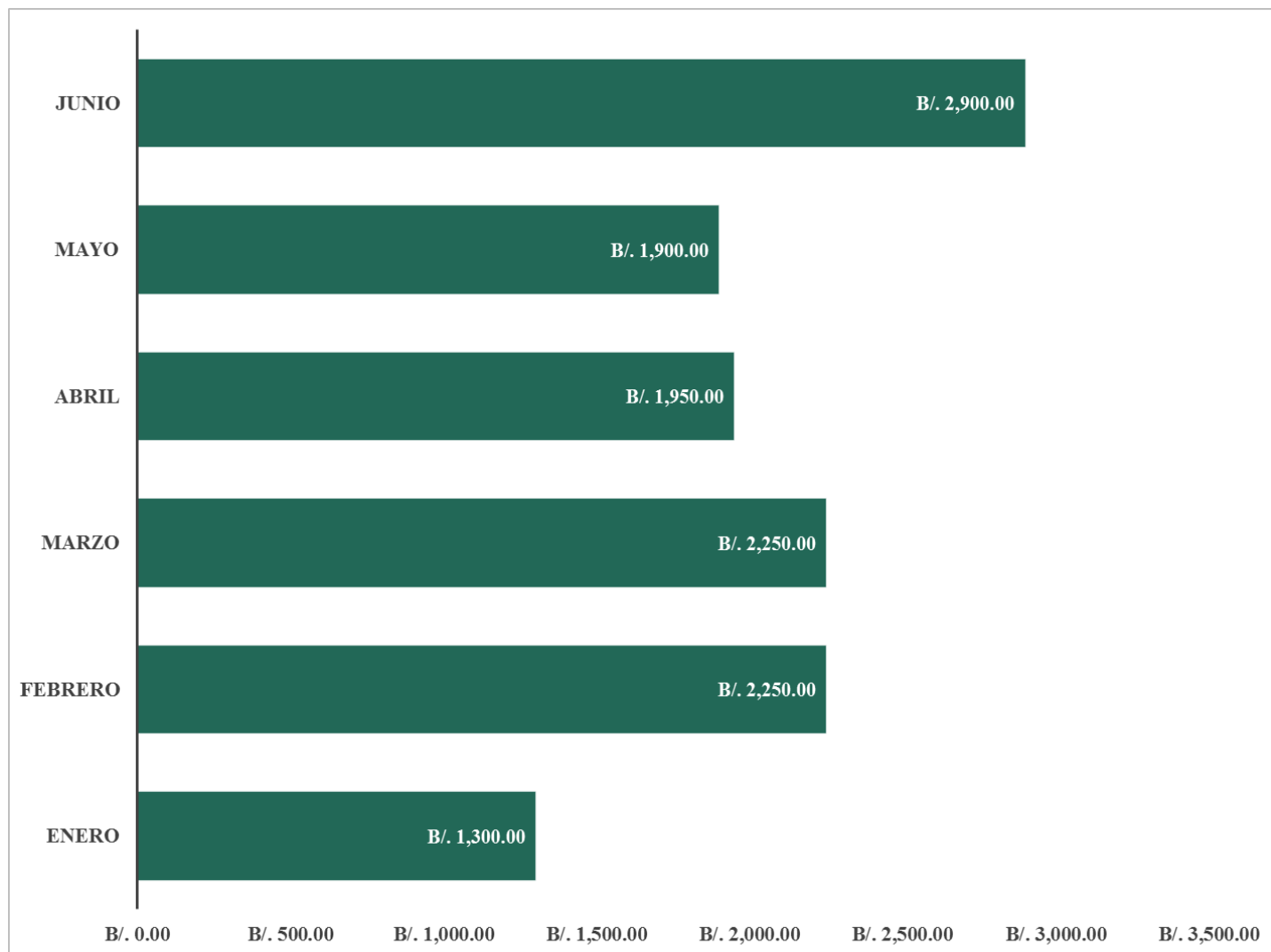
Los trámites de SHEI, que realiza el Departamento de Planificación e Ingeniería del Espectro Radioeléctrico (DPI), han tenido un alto impacto en las labores correspondientes de este departamento, requiriendo la dedicación de una parte importante del recurso hora/hombre a la atención de esta delicada tarea.

A continuación se indican la cantidad de SHEI tramitadas por mes, así como los ingresos recibidos.

251 Doscientos cincuenta y un dispositivos han sido homologados de enero a junio de 2019



B/.12,550.00 Doce mil quinientos cincuenta
balboas de ingresos en concepto de SHEI tramitadas
de enero a junio de 2019



INALÁMBRICOS DE TELECOMUNICACIONES HOMOLOGADOS

Los dispositivos que **mayormente** son homologados se enmarcan dentro de los denominados ***Dispositivos de Corto Alcance*** o "***Short Range Devices***" (en inglés), que incluyen una amplísima variedad y tipos de equipos, para una enorme cantidad de aplicaciones, entre los que podemos señalar:

- Cámaras Digitales
- Sistema de "infoentretenimiento" para automóviles
- Accesorios inalámbricos para computadoras (teclado, mouse, bocinas)
- Dispositivos Fitness (wearables)
- Control inalámbrico de acceso y arranque para automóviles
- Laptops / Notebooks
- Implantes médicos (MICS)
- Equipos de monitoreo inalámbricos (temperatura, presión)
- Teléfonos celulares inteligentes (Smartphone)
- Tablet
- Relojes Inteligentes
- Sistemas inalámbricos para el hogar (aspiradoras, teatro en casa)
- Lectores RFID / NFC
- Cargadores inalámbricos
- Sistema de Radar para automóviles.

logitech® SONY KENWOOD



BOSCH **Honeywell**
THE POWER OF CONNECTED



Para los fabricantes, la **HOMOLOGACIÓN** de sus dispositivos, tiene un gran impacto sobre el modelo de negocio, razón por la cual, éste es un trámite muy sensitivo y regularmente requiere una rápida ejecución.

Esta Autoridad tiene treinta (30) días hábiles para dar respuesta final al solicitante.

DISPOSITIVOS INALÁMBRICOS DE TELECOMUNICACIONES HOMOLOGADOS



**Control Inalámbrico de Acceso y
Arranque para Automóviles**

**Dispositivos Fitness
(Wearables)**

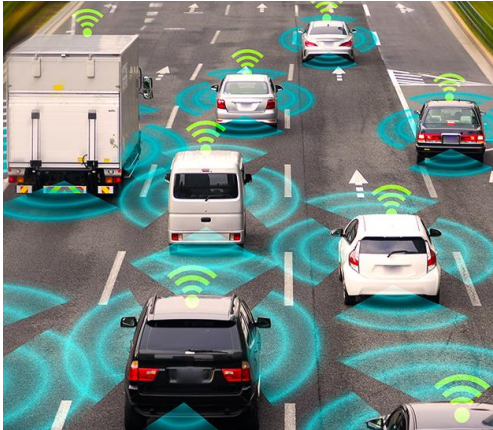


Lectores NFC

**Sistema de Infoentretenimiento
para Automóviles**



...DISPOSITIVOS INALÁMBRICOS DE TELECOMUNICACIONES HOMOLOGADOS



**Sistema de Radar para
Automóviles**

Cargadores Inalámbricos



electroncgoods



**Accesorios Inalámbricos
para Computadoras
(teclado, mouse)**

Aspiradora Inalámbrica



UTILIZADAS POR LOS DISPOSITIVOS

125 KHz
13.56 MHz
2402 -2483.5 MHz
5.15-5.25 GHz
433.92 MHz
58 KHz
5.25-5.35 MHz
902-928 MHz
76-77 GHz

Actualmente, muchos dispositivos son MULTIBANDA y MULTITECNOLOGÍA, es decir, operan en varias bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico y con distintas tecnologías, por ende, se les realizan diferentes pruebas técnicas para verificar el cumplimiento con distintas normativas/disposiciones.

Las tecnologías comúnmente utilizadas por los dispositivos que se han homologado, incluyen las siguientes:



INDICADORES COMPARATIVOS

AÑOS 2018-2019

