HISTORIA DE USUARIO PARA EL DESARROLLO DEL BOT QUE PERMITIRÁ LA CONSULTA Y VALIDACIÓN DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS EN UN CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE ACUERDO CON LAS BASES DE DATOS DISPONIBLES PARA LA RESOLUCIÓN DEL TRÁMITE DE HOMOLOGACIÓN DE EQUIPOS TERMINALES MÓVILES EN COLOMBIA

SEPTIEMBRE 13 DEL 2022

(57) 1 7659195 - (57) 310 4813547 Calle 74a # 22-31 Of 311 Bogotá
www.netapplications.com.co

CONTENIDO

1. Descripción 3

2. Usuarios 4

3. Historias de Usuario 4

4. Criterios de Aceptación 4

4.1 Consulta y validación de los requisitos técnicos en un certificado de conformidad de acuerdo con las bases de datos disponibles para la resolución del trámite de homologación de equipos terminales móviles en Colombia. 4

4.1.1 Consulta y Validación en la página de ANATEL. 4

4.1.2 Verificación de las bandas de frecuencia y los niveles del SAR. 8

5. Reglas de Negocio 9

6. Firmas y Aprobación 10

INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO

Nombre del Proyecto:	RESOLUCIÓN DEL TRÁMITE DE HOMOLOGACIÓN DE EQUIPOS TERMINALES MÓVILES		
Preparado por:	Vivian Jireh Valencia Angulo/Juan Pablo Cruz Jiménez/ Jeisson Steven López Urrego	**Versión del Documento No:**	3.0
Título:	Historia de Usuario Homologación de equipos móviles	**Fecha de Versión del Documento:**	13 septiembre 2022

Historial de Cambios del Documento

Versión	Fecha de Versión	Actualizado por	Descripción
1.0	08/08/2022	Vivian Jireh Valencia Angulo/Juan Pablo Cruz Jiménez/Jeisson Steven López Urrego	Se inicia la especificación del proceso correspondientes a Historia de Usuario. Homologación de equipos móviles.
2.0	24/08/2022	Vivian Jireh Valencia Angulo/Juan Pablo Cruz Jiménez/Jeisson Steven López Urrego	Implementación de excepciones del proceso que se lleva a cabo para la homologación de equipos móviles.
3.0	13/09/2022	Juan Pablo Cruz Jiménez/Jeisson Steven López Urrego	Implementación del proceso que se lleva a cabo para la búsqueda del certificado de conformidad.

1. Descripción

El presente documento expone las historias de usuario para realizar las acciones comunes del proceso de ingreso, validación, asignación y resolución de los trámites de Homologación de Equipos Terminales Móviles en adelanta HETM dentro de las diferentes plataformas que forman parte del proceso.

Se describe el proceso con la base de datos de ANATEL de Brasil para la validación del certificado de conformidad.

Se ingresa a la página de ANATEL de Brasil, con el fin de realizar la búsqueda del documento de pruebas técnicas de un determinado equipo electrónico. Para eso, es necesario tener el modelo exacto del equipo, el cual debe estar por obligación en el radicado anexo a la solicitud. (Para más información de este caso, revisar las historias de usuario de acciones comunes)

El modelo se debe ingresar en el cuadro de texto y realizar la búsqueda del equipo para obtener el número de homologación del equipo dentro de la base de ANATEL. Este número de homologación se obtiene en el DASHBOARD que se actualiza al momento de realizar la búsqueda del equipo.

Una vez realizado el paso anterior, se ingresa a la página de SCH de ANATEL para validar el número de homologación y así obtener y descargar el certificado de conformidad. En él, se validarán los intervalos de frecuencia y los niveles de SAR a los que opera el equipo.

2. Usuarios

A continuación, se presentan los usuarios que interactúan en cada una de las historias dependiendo de su alcance:

3. Historias de Usuario

Cómo	Quiero	Para
Equipo proveedor de soluciones tecnología Net Applications.	Definir los pasos para validar los requisitos técnicos necesarios para Homologar u ETM en un certificado de conformidad de tercera parte.	Comprender el proceso que se lleva a cabo para la validación de los requisitos técnicos necesarios para Homologar u ETM en un certificado de conformidad de tercera parte.

4. Criterios de Aceptación

4.1 Consulta y validación de los requisitos técnicos en un certificado de conformidad de acuerdo con las bases de datos disponibles para la resolución del trámite de homologación de equipos terminales móviles en Colombia.

4.1.1 Consulta y Validación en la página de ANATEL.

Se debe tener el modelo exacto del equipo, este dato se obtiene en el radicado de la solicitud. (Las excepciones de este caso se encuentran en las historias de usuario de acciones comunes)

Teniendo en cuenta que se tiene el modelo, se ingresa en el apartado "Modelo" para actualizar los datos del DASHBOARD.

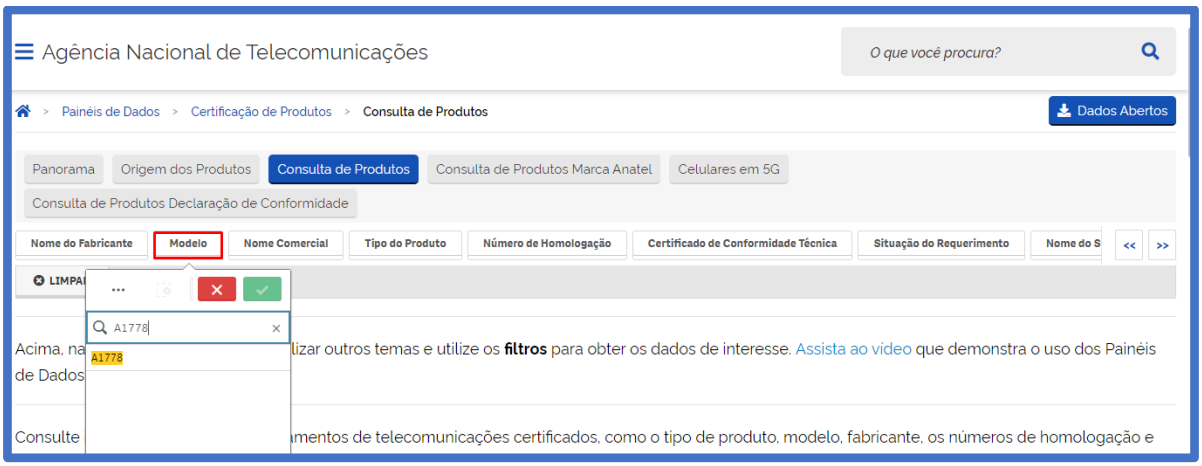


Figura 1. Digitación del modelo.

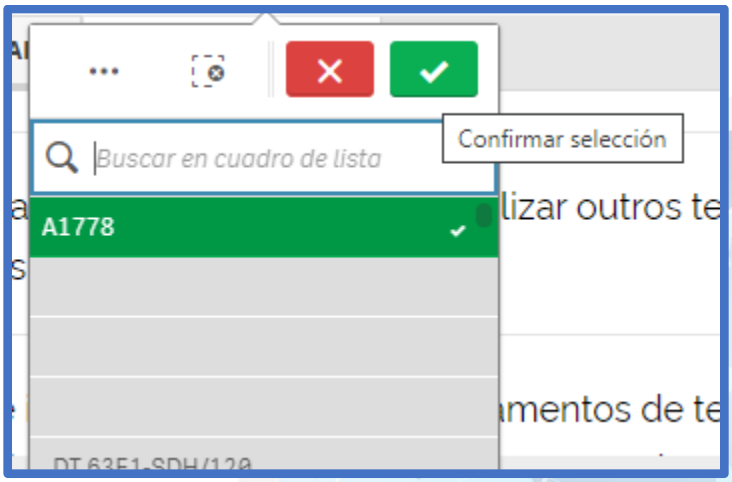


Figura 2. Validación del resultado de búsqueda

Al digitar el modelo, se presiona la tecla ENTER y se verifica si dentro de la base de datos se encuentra el modelo del equipo a homologar. Si no se encuentra, el símbolo de VERIFICADO no podrá ser presionado, de lo contrario se podrá realizar la búsqueda y actualizar la información.

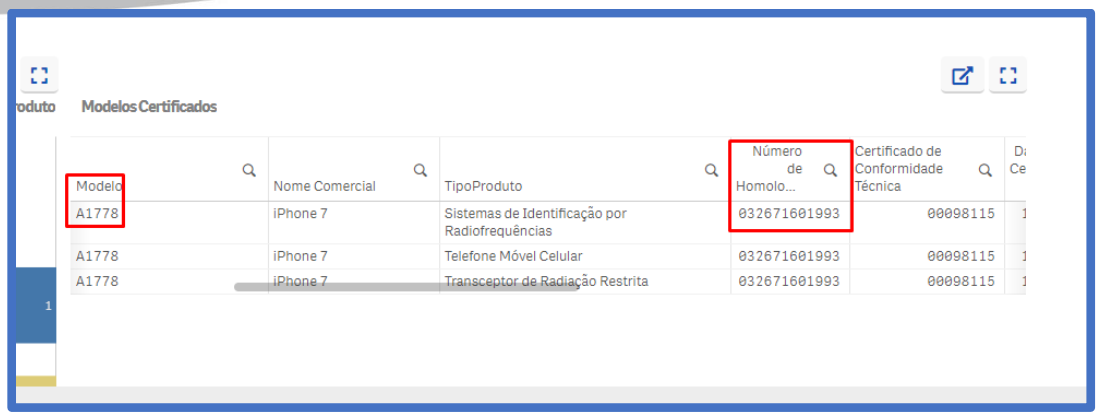


Figura 3. Recolección del número de homologación

Se almacena el número de homologación del equipo para entrar a la página de SCH e ingresa el valor para la obtención del certificado de conformidad. Dependiendo el tipo de respuesta de la página de ANATEL con las funciones de Automation Anywhere, se podrá almacenar el número directamente de la página o se podrá recolectar de un archivo .xlsx de Excel.



Figura 4. Exportación de los datos a formato .xlsx



Figura 5. Filtro de certificados de conformidad

Se descarga el certificado de conformidad oprimiendo clic izquierdo sobre el número de homologación y escogiendo el idioma de su preferencia.



Figura 6. Descarga del certificado de conformidad

El documento será descargado en formato PDF, el cual será analizado por el IQBot de Automations Anywhere para la recolección de los datos explicados en el siguiente ítem de estas historias de usuario.

4.1.2 Verificación de las bandas de frecuencia y los niveles del SAR.

Con el certificado de conformidad descargado, se validan los rangos de frecuencia a los que opera el equipo y a su vez lo niveles de radicación de cuerpo y cabeza.

Tecnologia	SAR (W/kg) Corpo	Faixa de Frequências Tx (MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Designação de Emissões	SAR (W/kg) Cabeça
LTE	0,174	703,0 a 748,0	0,188	3M00G7W, 5M00G7W, 10M0G7W	0,22
LTE	0,174	703,0 a 748,0	0,188	15M0G7W, 20M0G7W	0,22
GSM/GPRS/EDGE	0,422	824,0 a 849,0	1,986	200KG7W	0,362
WCDMA/HSDPA/HSUPA	0,404	824,0 a 849,0	0,304	5M00G7W	0,41
LTE	0,137	824,0 a 849,0	0,207	1M40G7W, 3M00G7W, 5M00G7W	0,184
LTE	0,137	824,0 a 849,0	0,207	10M0G7W	0,184
GSM/GPRS/EDGE	0,523	898,5 a 901,0	1,968	200KG7W	0,369
WCDMA/HSDPA/HSUPA	0,364	898,5 a 901,0	0,295	5M00G7W	0,455
LTE	0,206	898,5 a 901,0	0,208	1M40G7W, 3M00G7W, 5M00G7W	0,185
GSM/GPRS/EDGE	0,523	907,5 a 915,0	1,968	200KG7W	0,369
WCDMA/HSDPA/HSUPA	0,364	907,5 a 915,0	0,295	5M00G7W	0,455
LTE	0,206	907,5 a 915,0	0,208	1M40G7W, 3M00G7W, 5M00G7W	0,185
GSM/GPRS/EDGE	0,832	1.710,0 a 1.785,0	1,194	200KG7W	0,496
LTE	0,601	1.710,0 a 1.785,0	0,195	1M40G7W, 3M00G7W, 5M00G7W	0,527
LTE	0,601	1.710,0 a 1.785,0	0,195	10M0G7W, 15M0G7W, 20M0G7W	0,527
GSM/GPRS/EDGE	0,917	1.895,0 a 1.900,0	1,122	200KG7W	0,279
WCDMA/HSDPA/HSUPA	1,29	1.895,0 a 1.900,0	0,29	5M00G7W	0,877
LTE	0,749	1.895,0 a 1.900,0	0,188	1M40G7W, 3M00G7W, 5M00G7W	0,414
WCDMA/HSDPA/HSUPA	1,09	1.920,0 a 1.980,0	0,293	5M00G7W	0,879
LTE	0,609	1.920,0 a 1.980,0	0,181	5M00G7W, 10M0G7W, 15M0G7W	0,408
LTE	0,609	1.920,0 a 1.980,0	0,181	20M0G7W	0,408
LTE	1,16	2.500,0 a 2.570,0	0,184	5M00G7W, 10M0G7W, 15M0G7W	0,535
LTE	1,16	2.500,0 a 2.570,0	0,184	20M0G7W	0,535

Figura 4. Validación de intervalos de frecuencia y los niveles de SAR

Por lo menos una de las frecuencias a las que opera el equipo debe estar dentro de la circular de homologación y los niveles de radiación de cuerpo y cabeza no deben superar los 2.0W/Kg para que el equipo pueda ingresar del país.

El Bot deberá diligenciar OK para cada uno de los rangos de bandas establecidos en Colombia en la plantilla de validación, así mismo si cumple con la normativa de 2.0W/Kg como máximo.

Al igual que las historias de usuario de las demás entidades certificadores. Se deberá recolectar y diligenciar el laboratorio donde fueron realizadas las pruebas técnicas del equipo. Este será encontrado en el primer párrafo del certificado de conformidad.



Solicitante:
CNPJ: 00.623.904/0001-73
APPLE COMPUTER BRASIL LTDA

Fabricante:
APPLE INC.
ONE APPLE PARK WAY
Nº
95014
ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA

Este documento homologa, el Certificado de Conformidad No. 00098115, emitido en el nombre de Instituto Brasileiro de Certificação para produtos de Telecomunicações según los términos de la reglamentación para telecomunicaciones. Esta homologación es emitida en nombre del solicitante arriba identificado y solamente es válida para el producto descrito a continuación, cuya utilización debe observar las condiciones establecidas en la Reglamentación para Telecomunicaciones.

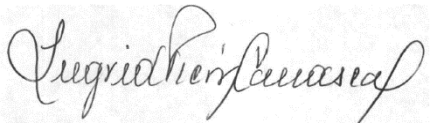
Figura 5. Laboratorio de las pruebas técnicas ANATEL

5. Reglas de Negocio

1. Se abre la página de ANATEL e ingresa el modelo en el apartado de "Modelo". Al finalizar la digitación se oprime la tecla ENTER y se presiona el símbolo de VERIFICADO para actualizar el DASHBOARD de la página.
   Si no se genera ningún resultado del modelo, se continuará la búsqueda en las demás bases certificadoras bridadas por la CRC.
2. Se recolecta el número de homologación. Este se puede recolectar directamente de la página o por su defecto descargar la tabla como un archivo .xlsx y obtener este dato en la columna "Número de Homologação".
3. Se carga la página de SCH, donde se ingresa el número de homologación y se espera el tiempo necesario hasta que se genere filtre la información requería.
   Cuando se haya filtrado por el número de homologación, se presiona clic izquierdo en el resultado de la columna "N° Homologação" para posteriormente seleccionar el idioma del certificado y de esta forma descargarlo.
   En caso tal de obtener ningún resultado del filtrado, se deberá buscar el certificado de conformidad en las entidades certificadores.
4. Con el certificado de conformidad ya descargado, se procede a analizarlo mediante la herramienta de IQBot de Automation Anywhere. Con la cual se recolectará los rangos de frecuencias y los niveles de SAR a los que opera el dispositivo móvil.
   Todas estas validaciones se registrarán en la plantilla de validación a medida que se vayan confirmando estas especificaciones.
5. Al igual que las historias de usuario de las demás entidades certificadores. Se deberá recolectar y diligenciar el laboratorio donde fueron realizadas las pruebas técnicas del equipo. Este será encontrado en el primer párrafo del certificado de conformidad.

6. Firmas y Aprobación

Fecha de Firma 15/09/2022



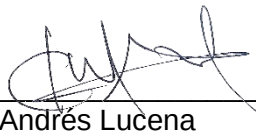
Ingrid Picón Carrascal
Supervisor del Contrato – Facilitadora Técnica



Mariana Sarmiento Argüello
Supervisor del Contrato – Facilitadora Funcional



Sandra Isabel Salazar
Supervisor del Contrato – Gerente Técnico



Julián Andrés Lucena
Supervisor del Contrato – Gerente Funcional