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 OFCA. 5

4.1.2 Verificación de las bandas de frecuencia y los niveles del SAR. 7

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 OFCA de Hong Kong para la validación del certificado de conformidad.

Se ingresa a la página de OFCA de Hong Kong, con el fin de realizar la búsqueda del documento de pruebas técnicas de un determinado equipo electrónico. Para eso, es necesario tener el modelo y la marca exactos del equipo, los cuales deben estar por obligación en el radicado anexo a la solicitud. (Para más información de este caso, revisar las historias de usuario de acciones comunes)

Dentro de la página se inserta la marca y el modelo exactos en el apartado de "MARKETING NAME/DESIGNATION" o el numero de certificado si se cuenta con este en el apartado de "Certificate Number".

Si se obtienen resultados de la búsqueda, se almacena el número de certificado el cual se encuentra en la columna "Cert. No. / Ref. No.". De esta forma, en la celda "Category" se selecciona el documento "CERTIFIED RADIO EQUIPMENT EXEMPTED FROM LICENSING" en el cual se encuentran las pruebas técnicas.

Una vez realizado este procedimiento, se cargará una nueva ventana emergente donde se visualizan los resultados de las pruebas técnicas. En ellas se verificarán las frecuencias a las que opere el equipo a homologar y que al menos una de estas este dentro de los intervalos de frecuencias descritos por la circulas de homologación. Además, los niveles de SAR máximos que el equipo emite deben de ser máximo 2.0W/Kg.

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 OFCA.

Se debe tener el modelo y la marca exactos del equipo, estos datos se obtienen 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 la marca y el modelo, se ingresan en este orden en el cuadro de texto "MARKETING NAME/DESIGNATION" y se selecciona el botón "Search" para buscar los resultados. Se puede realizar la búsqueda solo por el modelo, pero esto disminuye la cantidad de resultados.

Si no se consiguen resultados, es porque esta base de datos no cuenta con el certificado de conformidad de este equipo. Por ende, se buscará en las demás entidades certificadores brindadas por la CRC.



Figura 1. Digitación de la marca y modelo.

Si la búsqueda genera resultados, se observará una pequeña tabla que resume la información del equipo. Para cargar el certificado de conformidad se selecciona la celda "CERTIFIED RADIO EQUIPMENT EXEMPTED FROM LICENSING" de la columna "Category".

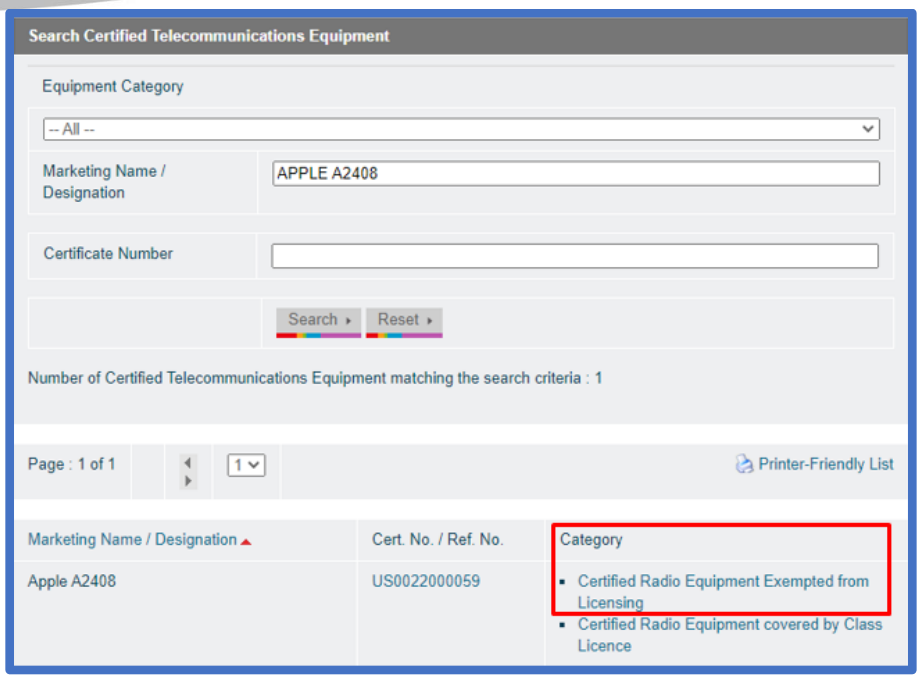
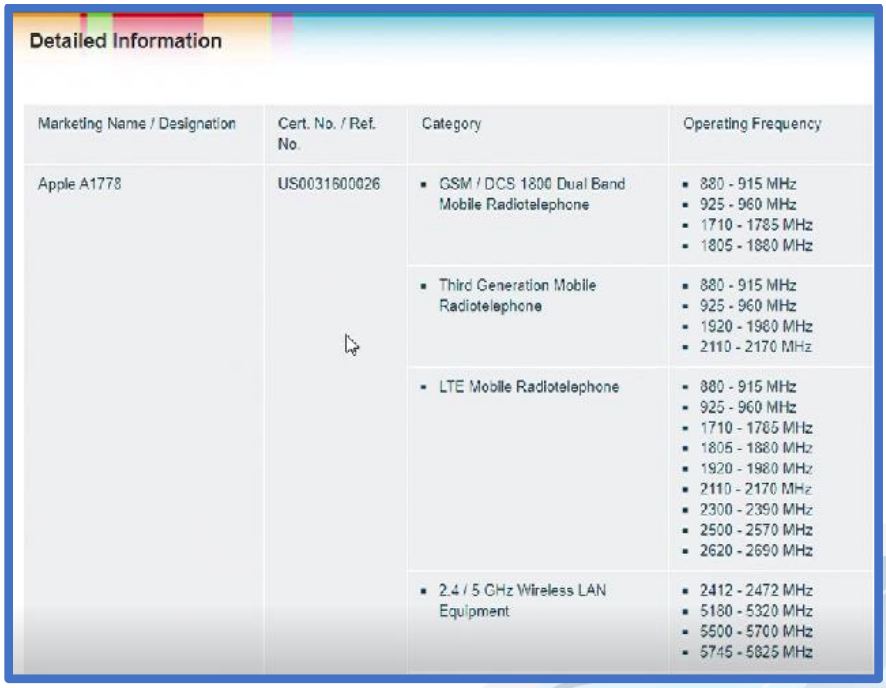


Figura 2. Validación del resultado de búsqueda.

Al seleccionar esta opción, se cargará una ventana emergente donde se visualizan las especificaciones técnicas del equipo. Esta ventana hace de certificado de conformidad.

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

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

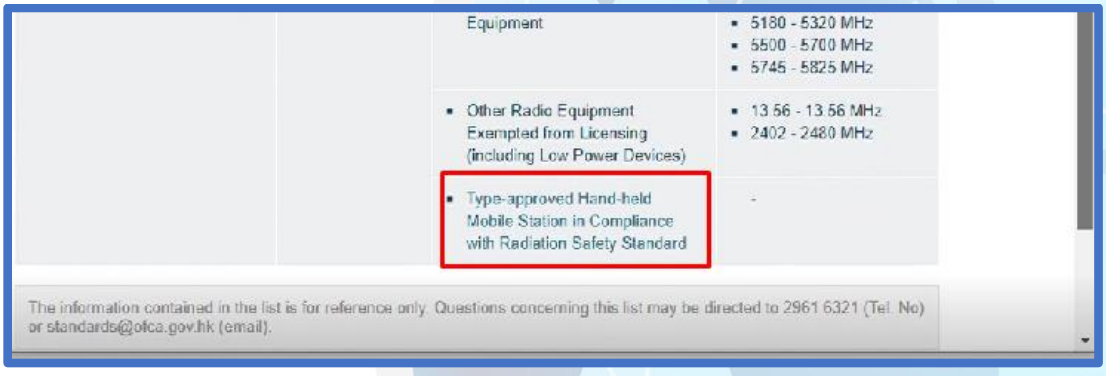


Detailed Information

Marketing Name / Designation	Cert. No. / Ref. No.	Category	Operating Frequency
Apple A1778	US0031600026	▪ GSM / DCS 1800 Dual Band Mobile Radiotelephone	▪ 880 - 915 MHz ▪ 925 - 960 MHz ▪ 1710 - 1785 MHz ▪ 1805 - 1880 MHz
		▪ Third Generation Mobile Radiotelephone	▪ 880 - 915 MHz ▪ 925 - 960 MHz ▪ 1920 - 1980 MHz ▪ 2110 - 2170 MHz
		▪ LTE Mobile Radiotelephone	▪ 880 - 915 MHz ▪ 925 - 960 MHz ▪ 1710 - 1785 MHz ▪ 1805 - 1880 MHz ▪ 1920 - 1980 MHz ▪ 2110 - 2170 MHz ▪ 2300 - 2390 MHz ▪ 2500 - 2570 MHz ▪ 2620 - 2690 MHz
		▪ 2.4 / 5 GHz Wireless LAN Equipment	▪ 2412 - 2472 MHz ▪ 5180 - 5320 MHz ▪ 5500 - 5700 MHz ▪ 5745 - 5825 MHz

Figura 3. Intervalos de frecuencia.

Para que el equipo pueda ser homologado, al menos una de estas frecuencias debe estar dentro de los intervalos especificados por la circular de homologación. De lo contrario no podrá ingresar al país.

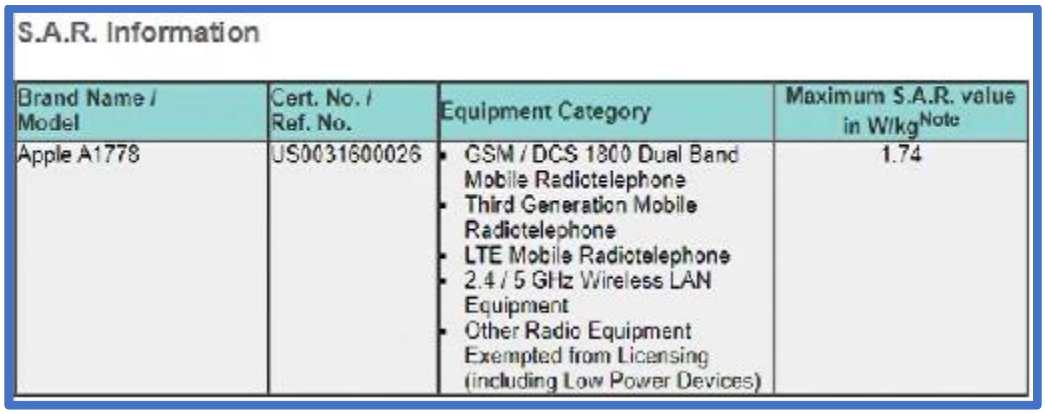


Equipment	▪ 5180 - 5320 MHz ▪ 5500 - 5700 MHz ▪ 5745 - 5825 MHz
▪ Other Radio Equipment Exempted from Licensing (including Low Power Devices)	▪ 13.56 - 13.56 MHz ▪ 2402 - 2480 MHz
▪ Type-approved Hand-held Mobile Station in Compliance with Radiation Safety Standard	-

The information contained in the list is for reference only. Questions concerning this list may be directed to 2961 6321 (Tel. No) or standards@ofca.gov.hk (email).

Figura 4. Enlace para valores de SAR.

Se debe seleccionar la celda denominada "TYPE-APPROVED HAND-HELD MOBILE STATION IN COMPLIANCE WITH RADIATION SAFETY STANDARD" para cargar una nueva ventana emergente en la que se visualiza el nivel máximo de SAR.



S.A.R. Information

Brand Name / Model	Cert. No. / Ref. No.	Equipment Category	Maximum S.A.R. value in W/kg Note
Apple A1778	US0031600026	• GSM / DCS 1800 Dual Band Mobile Radiotelephone • Third Generation Mobile Radiotelephone • LTE Mobile Radiotelephone • 2.4 / 5 GHz Wireless LAN Equipment • Other Radio Equipment Exempted from Licensing (including Low Power Devices)	1.74

Figura 5. Máximo nivel de SAR.

Este nivel de SAR no debe ser superior a 2.0W/Kg, de lo contrario no podrá ser comercializado dentro 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 seleccionando el número de certificado de "Figura 2.", lo cual generara una ventana con la información del establecimiento donde fueron realizadas las pruebas.



Certificate Information

Cert. No. / Ref. No.	US0022000059
Name of Certificate Issuer	Bureau Veritas Consumer Products Services, Inc.
Certificate Issue Date	2020-10-08

The information contained in the list is for reference only. Questions concerning this list may be directed to 2961 6321 (Tel. No) or standards@ofca.gov.hk standards@ofca.gov.hk (email).

Close

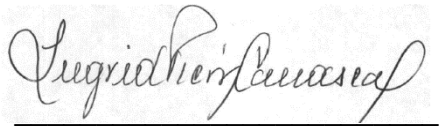
Figura 6. Laboratorio donde fueron realizadas las pruebas.

5. Reglas de Negocio

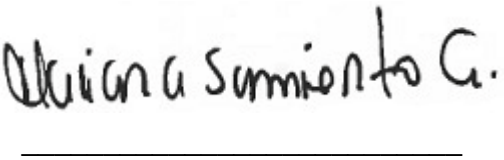
1. Se debe tener el modelo y la marca exactos del equipo, estos datos se obtienen en el radicado de la solicitud. (Las excepciones de este caso se encuentran en las historias de usuario de acciones comunes)
   Teniendo en cuenta que se tiene la marca y el modelo, se ingresan en este orden en el cuadro de texto "MARKETING NAME/DESIGNATION" y se selecciona el botón "Search" para buscar los resultados. Se puede realizar la búsqueda solo por el modelo, pero esto disminuye la cantidad de resultados.
   Si no se consiguen resultados, es porque esta base de datos no cuenta con el certificado de conformidad de este equipo. Por ende, se buscará en las demás entidades certificadores brindadas por la CRC.
2. Si la búsqueda genera resultados, se observará una pequeña tabla que resume la información del equipo. Para cargar el certificado de conformidad se selecciona la celda "CERTIFIED RADIO EQUIPMENT EXEMPTED FROM LICENSING" de la columna "Category".
   Al seleccionar esta opción, se cargará una ventana emergente donde se visualizan las especificaciones técnicas del equipo. Esta ventana hace de certificado de conformidad.
   Adicionalmente, se debe seleccionar el numero de certificado ubicado en la columna "Cert. No. / Ref. No." para generar una ventana en la que se encuentra el laboratorio donde fueron realizadas las pruebas técnicas. Este dato debe ser ingresado en la plantilla de validación.
3. Con la ventana del certificado de conformidad abierta, se validan los rangos de frecuencia a los que opera el equipo y a su vez lo niveles de radicación de cuerpo y cabeza.
   Para que el equipo pueda ser homologado, al menos una de estas frecuencias debe estar dentro de los intervalos especificados por la circular de homologación. De lo contrario no podrá ingresar al país.
4. Se debe seleccionar la celda denominada "TYPE-APPROVED HAND-HELD MOBILE STATION IN COMPLIANCE WITH RADIATION SAFETY STANDARD" para cargar una nueva ventana emergente en la que se visualiza el nivel máximo de SAR.
   Este nivel de SAR no debe ser superior a 2.0W/Kg, de lo contrario no podrá ser comercializado dentro del país.
5. 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.

6. Firmas y Aprobación

Fecha de Firma 15/09/2022



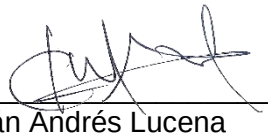
Ingrid Picón Carrascal
Supervisor del Contrato –
Facilitadora Técnica



Mariana Sarmiento Argüello
Supervisor del Contrato –
Facilitadora Funcional



Sandra Isabel Salazar
Supervisor del Contrato –
Gerente Técnico



Julián Andrés Lucena
Supervisor del Contrato –
Gerente Funcional