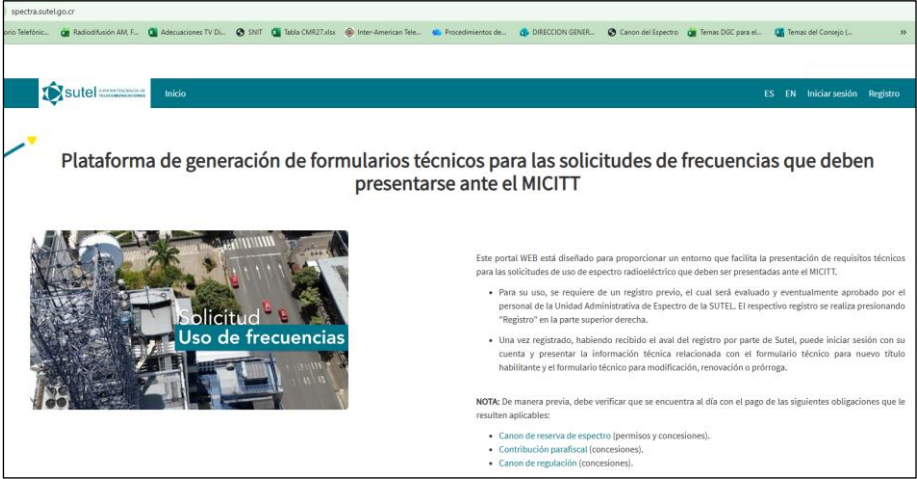


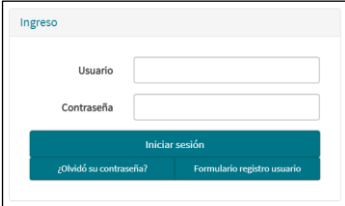
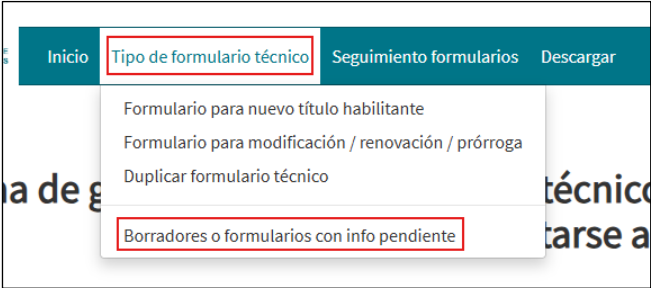
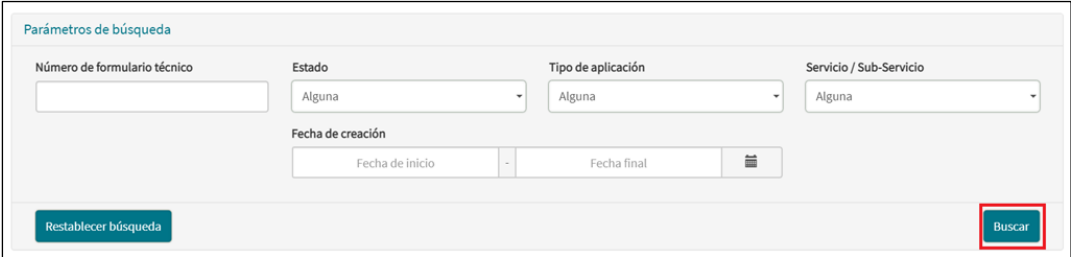
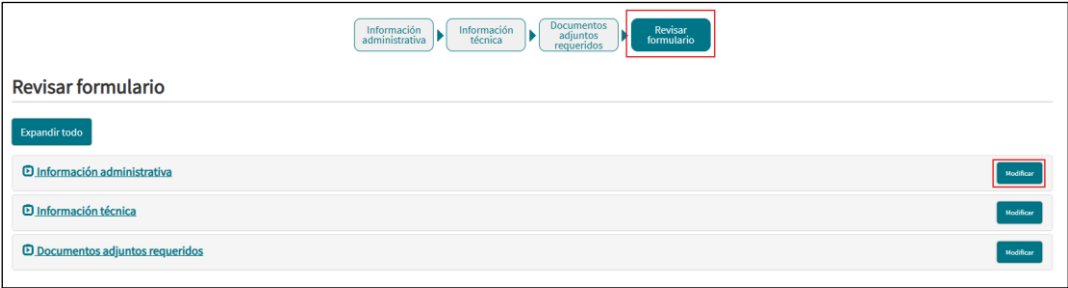
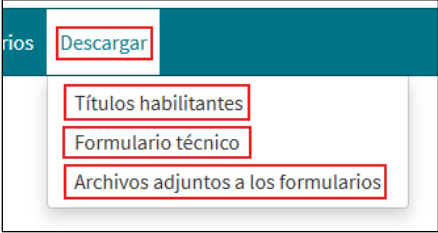
Guía para formularios en plataforma WEB de Fijo/Móvil terrestres

Agosto, 2026

Realizado por: Daniel Castro González
Eduardo Villegas Jiménez
Minerva Marín Ledezma
Karen Leiva Jiménez

Tabla 1. Guía para los formularios técnicos de fijo/móvil terrestre

Número	Actividad
Procedimiento SPECTRAweb	
1.	El interesado debe estar al día con el pago del canon de reserva del espectro y demás cánones que sean aplicables y que cuente con toda la información necesaria para completar el formulario. Canon de reserva del espectro: https://consulta-canonespectro.sutel.go.cr/Consulta/Consulta Canon de regulación: https://sutel.go.cr/pagina/sutel/regulados-canon-regulacion Contribución parafiscal: https://sutel.go.cr/pagina/contribucion-parafiscal En caso de que existan morosidades de canon, el interesado debe ponerse al día, además, todos los requerimientos técnicos deben ser presentados. En caso de existir algún faltante, los ingenieros de Sutel contactarán al interesado por teléfono y por correo electrónico para que se ponga al día y que remita la información técnica faltante. Si en un plazo no mayor a 3 días el interesado no responde por las vías indicadas, se llevará a cabo el proceso de envío de oficio a la Dirección General de Operaciones de la Sutel (DGO) para confirmar la morosidad del canon y se le remitirá al interesado un oficio de solicitud de información para que remita lo faltante. El interesado debe verificar todos los requerimientos según la resolución RCS-043-2026 que se encuentra publicada en el siguiente enlace: https://www.sutel.go.cr/pagina/solicitud-uso-frecuencias Una vez verificado todo, el interesado debe completar el formulario técnico en la plataforma WEB de la Sutel en el siguiente enlace: https://spectra.sutel.go.cr/ 
2.	Lleve a cabo el proceso de registro en SPECTRAweb según la guía correspondiente. En caso de ya tener su usuario y contraseña, inicie sesión a través del enlace https://spectra.sutel.go.cr/: 

Número	Actividad
	
3.	Indicaciones generales - Si por alguna razón, pierde conexión o demoró para completar la información y la sesión expiró, siempre puede retomarla ingresando de nuevo y dirigiéndose en el menú “<i>Tipo de formulario técnico</i>” y luego en “<i>Borradores o formulario con info pendiente</i>”:  - Ya en “Borradores” puede buscar su formulario por parámetros que recuerde de la misma o simplemente presionar el botón “<i>buscar</i>” y se desplegarán en lista todos los borradores:  - Seleccione “<i>Modificar</i>” para continuar completando el formulario, a partir de ahí, repase toda la información completada o según los distintos menús o botones diríjase a la sección que desee y continúe:  - En la pestaña de “Descargar” podrá llevar a cabo lo siguiente:  Títulos habilitantes: Por cada formulario para los cuales se haya emitido y notificado al regulado por parte del MICITT el título habilitante, utilizando el número de cada formulario con la cual se incorporó la información técnica a la plataforma, el usuario puede descargar el PDF correspondiente:

Número

Actividad

Parámetros de búsqueda

Número de formulario con que se tramitó

0031864

Fecha inicio vigencia título habilitante

De

-

A

Expediente

Buscar en archivo

Solo el más nuevo

Restablecer búsqueda

Buscar

Resultados de la búsqueda

Número de formulario con que se tramitó	Expediente	Estado	Fecha inicio vigencia título habilitante	Fecha fin vigencia título habilitante	Fecha de indexación de título habilitante Sutel	Descargar	Fecha de última descarga
0031864	ER-XXX	Atendida (pendiente Título Habilitante)	08.02.2021	08.02.2026	08.07.2022		03.02.2026

- **Formulario técnico:** El usuario puede descargar el PDF de los diferentes formularios de información técnica que haya completado en la plataforma y remitido a SUTEL.

Parámetros de búsqueda

Número de formulario con que se tramitó

0030724-001

Fecha de indexación de título habilitante Sutel

De

-

A

Solo el más nuevo

Buscar en archivo

Restablecer búsqueda

Buscar

Resultados de la búsqueda

Número de formulario con que se tramitó	Estado	Fecha inicio vigencia título habilitante	Fecha fin vigencia título habilitante	Fecha de indexación de título habilitante Sutel	Origen del documento	Tipo de carta	Descargar	Fecha de última descarga	Última descarga realizada por
0030724-001	Atendida (pendiente Título Habilitante)			13.12.2024	SPWeb attachment				

Número de registros: 1

- **Archivos adjuntos a los formularios:** El usuario puede descargar el o los PDF adjuntos de los diferentes formularios de información técnica que haya completado en la plataforma y remitido a SUTEL.

Parámetros de búsqueda

Número de solicitud con que se tramitó

Fecha de indexación de título habilitante SUTEL

De

-

A

Solo el más nuevo

Buscar en archivo

Restablecer búsqueda

Buscar

Resultados de la búsqueda

Número de solicitud con que se tramitó	Estado	Fecha inicio vigencia título habilitante	Fecha fin vigencia título habilitante	Fecha de indexación de título habilitante SUTEL	Origen del documento	Tipo de carta	Descargar	Fecha de última descarga
0022656-001	Atendida (pendiente Título Habilitante)			31.03.2022	SPWeb attachment			
0022844-002	Atendida (con Título Habilitante)	18.04.2022	18.04.2029	19.04.2022	SPWeb attachment			

- Antes de pasar a páginas siguientes, puede “Validar” que los datos cumplen con los requisitos del formulario, según el recuadro que aparece centrado en la parte inferior de la pantalla:

Validar

Guardar

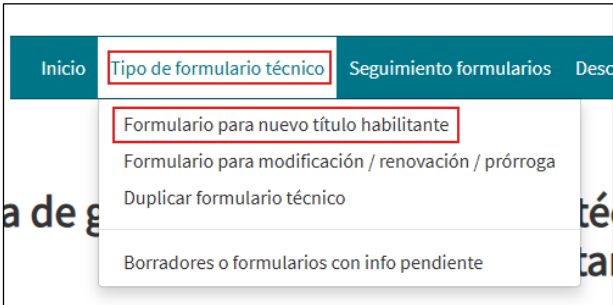
<

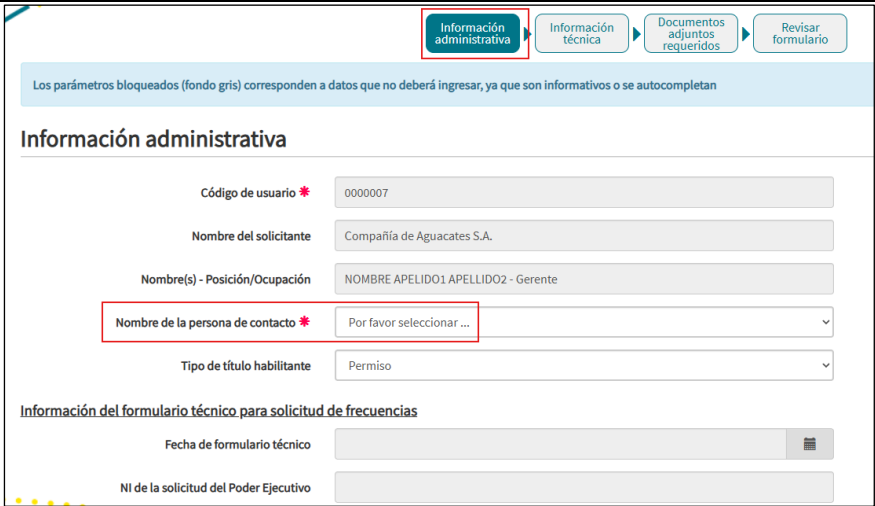
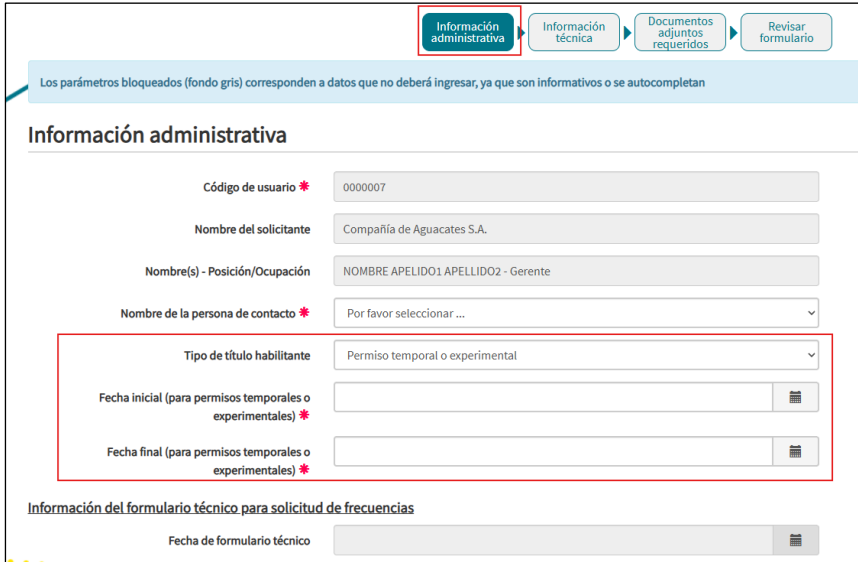
Otras acciones ^

>

- En la sección superior de la página web se visualizará el resultado de la validación:

Validación correcta

Número	Actividad
	- Si aparece un mensaje de error, revise la información completada y las advertencias, que los campos obligatorios estén completos.  - Cada vez que presiona siguiente a la hora de completar el formulario este se irá guardando, sin embargo, en todo momento puede “Guardar” la información completada (esto lo realiza con la funcionalidad del recuadro que aparece centrado en la parte inferior de la ventana):  - Para moverse a la página anterior, al final del formulario o a la siguiente página (respectivamente según la imagen) puede utilizar los botones que se encuentra en el recuadro que aparece centrado en la parte inferior de la pantalla. 
Formulario para nuevo título habilitante (Nuevos trámites)	
4.	Seleccione la opción “<i>Tipo de formulario técnico</i>” y en la ventana desplegable seleccione la opción “<i>Formulario para nuevo proceso</i>”. 
5.	- Luego, debe elegir dentro de cada uno de los servicios mostrados, el subservicio correspondiente a la solicitud que desea presentar:  - Cada icono tiene una o varias opciones, si tiene dudas sobre cuál es la opción correcta comuníquese con los Administradores de la plataforma.
6.	Información administrativa 
7.	En la sección de “Información administrativa” (primera pantalla que se muestra), debe completar la persona de contacto del solicitante, el cual está ligado con el usuario de la plataforma, así como el “Tipo de título habilitante”, que, para el caso de permisos de uso de espectro no comercial u oficial, es “Permiso”.

Número	Actividad
	 Los parámetros bloqueados (fondo gris) corresponden a datos que no deberá ingresar, ya que son informativos o se autocompletan Información administrativa Código de usuario * 0000007 Nombre del solicitante Compañía de Aguacates S.A. Nombre(s) - Posición/Ocupación NOMBRE APELLIDO1 APELLIDO2 - Gerente Nombre de la persona de contacto * Por favor seleccionar ... Tipo de título habilitante Permiso Información del formulario técnico para solicitud de frecuencias Fecha de formulario técnico NI de la solicitud del Poder Ejecutivo - Para casos de “Tipo de título habilitante” correspondientes a “Permiso temporal o experimental”, deberá especificar las fechas solicitadas:  Los parámetros bloqueados (fondo gris) corresponden a datos que no deberá ingresar, ya que son informativos o se autocompletan Información administrativa Código de usuario * 0000007 Nombre del solicitante Compañía de Aguacates S.A. Nombre(s) - Posición/Ocupación NOMBRE APELLIDO1 APELLIDO2 - Gerente Nombre de la persona de contacto * Por favor seleccionar ... Tipo de título habilitante Permiso temporal o experimental Fecha inicial (para permisos temporales o experimentales) * Fecha final (para permisos temporales o experimentales) * Información del formulario técnico para solicitud de frecuencias Fecha de formulario técnico - La demás información (fondo gris) presente en esta sección se completa automáticamente según el avance del proceso dentro de la Sutel.
8.	Información técnica 
9.	En la sección “Información técnica”, específicamente en el primer bloque de información llamado “Información del sistema”, deberá llevar a cabo lo siguiente:

Número	Actividad												
	Información del sistema Detalles del sistema Número de formulario técnico 0035879-001 Actividad a la que se dedica y descripción del uso que le dará a las frecuencias pretendidas como justificación para la solicitud (255 caracteres máximo) * Pretensión para la cual realiza la gestión (nuevo título habilitante, modificación y/o renovación por variación de parámetros técnicos, necesidad de recurso adicional, renuncia parcial, entre otros) (255 caracteres máximo) * Área(s) de cobertura solicitada(s) Zona de cobertura deseada * Por favor seleccionar ... - Luego debe completar de forma detallada los espacios: “Actividad a la que se dedica y descripción del uso que le dará a las frecuencias pretendidas como justificación para la solicitud”. “Pretensión para la cual realiza la gestión (nuevo título habilitante, modificación y/o renovación por variación de parámetros técnicos, necesidad de recurso adicional, renuncia parcial, entre otros)”. Debe respetar la cantidad de caracteres máximos permitidos. En caso de requerir indicar más información, podrá adjuntar un archivo al formulario con la restante información. - Para el caso de “Área(s) de cobertura solicitada(s)”, donde se solicita la “Zona de cobertura deseada”, seleccione el valor correspondiente. En el caso de que su operación no sea una única zona, seleccione la opción “Dos o más zonas”. Área(s) de cobertura solicitada(s) Zona de cobertura deseada * Por favor seleccionar ... Por favor seleccionar ... Brunca Central Chorotega Con alcance nacional Dos o más zonas (No aplica para radiodifusión) Huetar Caribe Huetar Norte Pacífico Central Radio de cobertura (EXCLUSIVO RADIODETERMINACIÓN) En la sección “Información técnica”, específicamente en el segundo bloque de información llamado “Información de frecuencia”, deberá llevar a cabo lo siguiente: - Verifique lo indicado en las “NOTAS IMPORTANTES”. Información de frecuencia NOTAS IMPORTANTES: - Debe presentar la infraestructura que sea necesaria para la operación de su red y que justifique el área de cobertura solicitada. - Seleccione las frecuencias que desea utilizar en su infraestructura, dichas frecuencias serán valoradas y asignadas de acuerdo con la disponibilidad según los registros de Sutel. - El uso y asignación de las frecuencias recomendadas por SUTEL, están sujetas a la respectiva aprobación del Poder Ejecutivo. - En caso de que la infraestructura está conformada únicamente por dispositivos portátiles o móviles, el solicitante debe ingresar un punto fijo (base) alrededor del cual se lleven a cabo las transmisiones, con el fin de determinar la zona de acción. Por lo tanto, las coordenadas geográficas del punto de referencia, pueden ser un punto en el centro de la edificación o área donde se utilizan los dispositivos. Asimismo, el equipo a asignar en dicho punto fijo debe ser el dispositivo portátil (antena omnidireccional con ganancia unitaria) o móvil (antena según se va a utilizar), según se el caso. - Para la modalidad en canal cruzado, se deben seleccionar las dos frecuencias en modalidad simple y agregar dos bases, una para cada una de las frecuencias. 10. - Luego de tener claro el escenario aplicable, presione el botón “Agregar canales”. Agregar canales <table><tr><th>Acciones</th><th>Canal</th><th>Frecuencia [MHz]</th><th>Ancho de banda necesario máximo [kHz]</th><th>Límite inferior de canalización [MHz]</th><th>Límite superior de canalización [MHz]</th></tr><tr><td colspan="6">Número de registros: 0</td></tr></table> - En la pantalla mostrada a continuación, se debe realizar es una búsqueda de las frecuencias que se desea, se pretende o se estima sean utilizadas, tomando en cuenta asignaciones anteriores del solicitante, rangos de operación de los equipos, tipo de equipos, cantidad de sistemas, entre otros (este proceso de selección de frecuencias se puede realizar en cualquier momento y siempre que se desee asignar una frecuencia a algún punto fijo de transmisión).	Acciones	Canal	Frecuencia [MHz]	Ancho de banda necesario máximo [kHz]	Límite inferior de canalización [MHz]	Límite superior de canalización [MHz]	Número de registros: 0					
Acciones	Canal	Frecuencia [MHz]	Ancho de banda necesario máximo [kHz]	Límite inferior de canalización [MHz]	Límite superior de canalización [MHz]								
Número de registros: 0													

12.

Los canales escogidos estarán disponibles para ser seleccionados en los diferentes puntos fijos que posea el formulario. Puede eliminarlos con el botón de borrado y también puede seleccionar más canales con el botón de “Agregar canales” siguiendo los pasos anteriores, en caso de tener la necesidad de seleccionar más frecuencias con otros parámetros de selección.

En caso de operar en la modalidad de canal directo configurado en canal cruzado, se debe seleccionar ambas frecuencias de manera independientes como canales directos (individuales /simplex).

Canales dúplex

Acciones	Nombre del Canal	Frecuencia inferior [MHz]	Frecuencia superior [MHz]	Ancho de banda necesario máximo [kHz]	Límite inferior de canalización [MHz]	Límite superior de canalización [MHz]
	L1/U1	151,0	154,0	11,0	147,9875	174,0125
	L5/U5	151,05	154,05	11,0	147,9875	174,0125
	L18/U18	151,2125	154,2125	11,0	147,9875	174,0125

Número de registros: 3

Canales simplex

Acciones	Canal	Frecuencia [MHz]	Ancho de banda necesario máximo [kHz]	Límite inferior de canalización [MHz]	Límite superior de canalización [MHz]
	S3	138,025	11,0	137,9875	144,0125
	S5	138,05	11,0	137,9875	144,0125

Número de registros: 2

NOTA: Tener en cuenta que cuando los canales son dúplex se tienen 2 frecuencias (una para transmisión y la otra para recepción). Cuando los canales son simplex se tiene una sola frecuencia tanto para la transmisión como para la recepción. Para la modalidad en canal cruzado se deben seleccionar las dos frecuencias simplex en el mismo punto fijo creado.

13.

En la sección “Información técnica”, específicamente en el tercer bloque de información llamado “Información técnica de la estación fija”, deberá presionar el botón “Agregar punto fijo” para proceder a incorporar la información relaciona con un emplazamiento:

Información técnica de la estación fija

</

14.

Información del emplazamiento

Información del emplazamiento



Seleccionar sitio A

Nombre de estación
NOMENCLATURA: RPT: Repetidora, BS: Base, PTT: Portátil, S: Sistema, ##: Número de sistema.
RPT S## (NOMBRE DEL SITIO)
BS S## (NOMBRE DEL SITIO)
PTT S## (NOMBRE DEL SITIO) *

Nombre del emplazamiento

Cambiar a formato decimal

Latitud * GRAD * MIN * SEGS " N

Longitud * GRAD * MIN * SEGS " O

Dirección exacta

Altura sobre el nivel del mar (msnm) *

Provincia *

Cantón *

Distrito *

Otras acciones

15.

Para completar la información del emplazamiento, debe llevar a cabo alguna de las siguientes acciones (los textos no deben exceder 23 caracteres):

1. **(RECOMENDADO) Seleccionar sitio de la base de datos:** Se debe presionar el botón “**Seleccionar sitio A**”.

Información del emplazamiento



Seleccionar sitio A

Nombre de estación
NOMENCLATURA: RPT: Repetidora, BS: Base, PTT: Portátil, S: Sistema, ##: Número de sistema.

Luego puede llevar a cabo una búsqueda de los sitios ya creados anteriormente por medio del botón “Buscar”, en caso de encontrarse en la lista el sitio deseado, se selecciona presionando el botón “Seleccionar” en la columna de “Acciones”.

Selecionar sitio

Parámetros de búsqueda

Nombre del lugar Descripción del lugar

En caso de que desee buscar su sitio en un área específica, ingrese como parámetros de búsqueda, las coordenadas del centro del sitio junto con el radio del área.

Latitud DEG * MIN * SEC * N Longitud DEG * MIN * SEC * E Radio km

Restablecer búsqueda Buscar

Acciones	Nombre del lugar	Longitud	Latitud	Descripción del lugar
	Base CD	-84,10473	9,99112	CD
	Repetidora #1	-83,8585	9,97413111	Punto de transmisión 1

NOTA: Esta base de datos es propia de cada solicitante, por lo que, solo podrán seleccionar sitios previamente creados en otros formularios del mismo interesado.

- (RECOMENDADO) Crear sitio para guardar en la base de datos y poderlo seleccionar:** En el caso de que el sitio no se haya creado anteriormente en la base de datos, puede crear un nuevo sitio presionando el botón “**Crear sitio**”. Este botón aparecerá luego de presionar “**Buscar**” y que el usuario haya verificado en la lista desplegada que el sitio deseado no se encuentra.

En caso de no encontrar el sitio en la tabla anterior, puede hacer clic aquí para crear uno nuevo

Crear sitio

Dentro de este menú, debe completar toda la información solicitada y luego presionar el botón “**Crear sitio**”. Con el botón “**Cambiar a formato decimal**” puede utilizar dicho formato.

Crear sitio

Nombre del emplazamiento *

Cambiar a formato decimal

Latitud * GRAD * MIN * SEGS " N

Longitud * GRAD * MIN * SEGS " O

Dirección exacta *

Altura sobre el nivel del mar (msnm) * m

Crear sitio

Luego de crear el sitio, toda la información se carga automáticamente en la pantalla principal de “**Información del emplazamiento**”, sólo debe completar la información de “**Nombre de estación**”, para esto tome en cuenta lo siguiente:

- **Repetidoras:** RPT S## [NOMBRE DEL SITIO], donde S significa sistema, ## es el número de sistema y nombre del sitio corresponde. Por ejemplo: RPT S1 Cerro Socola.
- **Bases:** BS S## [NOMBRE DEL SITIO], por ejemplo: BS S3 San José.
- **Portátiles (exclusivo para formularios que solo posean móviles y/o portátiles):** PTT S## [NOMBRE DEL SITIO], en caso de que se coloque un sitio alrededor del cual se va a utilizar los portátiles y/o móviles, se coloca este nombre, por ejemplo: PTT S1 Plantel.

En caso de que un emplazamiento pertenezca a varios sistemas, la nomenclatura del número puede ser: [# , # y #], por ejemplo [1, 2 y 3], colocando los números de sistema a los que pertenece. Si son sistemas consecutivos puede ser: [# - #], por ejemplo [1-5], que significa del sistema 1 al 5.

- (NO RECOMENDADO ya que no guarda la información en la base de datos para poder ser seleccionado en otro emplazamiento)** Otra opción es en la pantalla principal, se puede dar clic derecho sobre el mapa, esta acción carga las coordenadas del punto deseado en el mapa, luego se debe completar tal como se indicó el parámetro “**Nombre de estación**” y “**Altura sobre el nivel del mar (msnm)**”.



Información de la estación

☐ Establecer como dispositivo repetidor

Potencia del equipo solicitada * W

Pérdidas totales de transmisión
 (≈3 dB es un valor usual) * dB

Altura de la antena respecto al suelo * m

Altura de la antena por encima de la
 base del mástil m

Tipo de montaje de antena

Radio de cobertura km

- 17.**

Información de frecuencia

Seleccionar canales

Acciones	Frecuencia [MHz]	Ancho de banda necesario máximo [kHz]	Frecuencia mínima de operación [MHz]	Frecuencia máxima de operación [MHz]	Modo de operación del sistema
Número de registros: 0					

Ancho de banda necesario solicitado

MHz

NOTA: Tome en cuenta que este valor se coloca en MHz *

Designación de la emisión *

⚙

Establecer

- 11

Selección de canal(es)									
Acciones	Canal	Canal	Frecuencia inferior [MHz]	Frecuencia superior [MHz]	Frecuencia [MHz]	Ancho de banda necesario máximo [kHz]	Frecuencia mínima de operación [MHz]	Frecuencia máxima de operación [MHz]	Modo de operación del sistema
☒	/	S3			138,025	11,0	137,9875	144,0125	Simplex
☐	/	S5			138,05	11,0	137,9875	144,0125	Simplex
☐	L1/U1		151,0	154,0	151,0	11,0	147,9875	174,0125	Dúplex
☒	L5/U5		151,05	154,05	151,05	11,0	147,9875	174,0125	Dúplex
☐	L18/U18		151,2125	154,2125	151,2125	11,0	147,9875	174,0125	Dúplex

Número de registros: 5

Agregar canal(es) seleccionado(s)

- Se debe colocar el “Ancho de banda necesario solicitado”, posteriormente se debe realizar la “Designación de la emisión” al oprimir el botón “Establecer”, esto según la hoja de especificaciones técnicas de los equipos a utilizar:

Ancho de banda necesario solicitado
MHz

NOTA: Tome en cuenta que este valor se coloca en MHz *

Designación de la emisión *

Establecer

- Seguidamente se muestran algunos ejemplos y referencias que puede tomar en cuenta:

Ancho de canal físico	Tecnología o Contenido	Designación común
DMR / MOTOTRBO		
12,5 kHz	Dos canales digitales con voz	7K60F7E
12,5 kHz	Dos canales digitales con datos	7K60F7D
12,5 kHz	Voz, datos o contenido combinado	7K60F7W
12,5 kHz	Clasificación combinada alternativa	7K60FXW
NXDN y dPMR		
6,25 kHz	Voz digital NXDN/dPMR	4K00F1E
6,25 kHz	Datos digitales NXDN/dPMR	4K00F1D
6,25 kHz	Voz y datos combinados	4K00F1W
6,25 kHz	Contenido digital múltiple	4K00F7W
6,25 kHz	Señalización o datos auxiliares	4K00F2D
Servicio móvil marítimo VHF		
25 kHz	Voz marítima VHF	16K0G3E
25 kHz	Voz marítima, clasificación FM alternativa	16K0F3E
Radiotelefonía marítima de 12,5 kHz		
12,5 kHz	Voz marítima estrecha	11K0G3E
12,5 kHz	Variante clasificada como FM	11K0F3E
DSC, AIS y datos marítimos		
25 kHz	DSC, Telegrafía digital con subportadora moduladora	16K0G2B
25 kHz	AIS, Datos digitales, normalmente GMSK	16K0G1D
25 kHz	Voz marina/Radiotelefonía	16K0G3E
12,5 kHz	Voz marítima estrecha/Aplicaciones nacionales o intercaladas	11K0G3E

12,5 kHz	DSC estrecho/Debe confirmarse contra certificación y plan nacional	11K0G2B, como valor posible
12,5 kHz	Datos C4FM marítimos/No debe asignarse automáticamente sin características del sistema	Puede aproximarse a 8K10F1D o designación del fabricante
Servicio móvil aeronáutico VHF		
25 kHz	Voz AM aeronáutica	6K00A3E
8,33 kHz	Voz AM aeronáutica	5K60A3E
25 kHz	VHF Data Link, datos	14K0G1D
25 kHz	VHF Data Link, transmisión digital compleja	14K0G7D
25 kHz	Enlaces digitales VHF de mayor ancho	16K0G1D
25 kHz	Datos AFSK sobre AM	13K0A2D
25 kHz	Voz y datos multiplexados sobre AM	13K0A9W
	ELT tradicional de 121,5/243 MHz	3K20A3X
	Radiotelefonía HF aeronáutica SSB	2K80J3E
	DSC/selcall HF aeronáutico	2K80H2B, según aplicación
HF, radiotelefonía y radioafición		
	Voz SSB, banda lateral única con portadora suprimida	2K70J3E o 2K80J3E
	Voz AM de doble banda lateral	6K00A3E
	Voz AM de mayor ancho	8K00A3E
	Voz FM estrecha	11K0F3E
	Voz FM ancha	16K0F3E
	Telegrafía CW	100HA1A, 200HA1A o 300HA1A
	RTTY/FSK estrecho	1K70F1B, 2K40F1B
	Datos SSB	2K80J2D o 2K80J7D, según cantidad de canales

- Un ejemplo típico de la designación de la emisión es el que se muestra en la siguiente imagen:

Designación de la emisión

Ancho de banda * 0,0076 MHz

Tipo de modulación de la portadora principal * F Emisión en la que la portadora principal tiene modulación angular: modulación de frecuencia

Naturaleza de la señal (o señales) que modula(n) la portadora principal * 7 Dos o más canales contienen información cuantificada o digital

Tipo de información que se va a transmitir E Telefonía (incluyendo radiodifusión sonora)

Detalles de la señal (o señales) - Dejado en blanco intencionadamente

Naturaleza del multiplexaje T Múltiplex por división en el tiempo

Enviar

Ancho de banda necesario solicitado 0,0076 MHz

NOTA: Tome en cuenta que este valor se coloca en MHz *

Designación de la emisión * 7K60F7E-T Establecer

18.

Información del equipo

Información del equipo

Seleccionar equipo

Marca *

Modelo *

Frecuencia mínima de operación [MHz] MHz

Frecuencia máxima de operación [MHz] MHz

Tipo de modulación *

Método de acceso múltiple

Cantidad de equipos

Potencia máxima de transmisión del equipo dBm

Relación de protección (≈0 dB es un valor usual) dB

Sensibilidad del receptor * dBm

- Para seleccionar el equipo debe presionar el botón “Seleccionar equipo”, dentro de esta sección, podrá hacer una búsqueda de los equipos validados por Sutel para este servicio. En caso de que lo encuentre debe elegirlo con el botón “Seleccionar” en la columna de “Acciones”.

Búsqueda de equipo

Parámetros de búsqueda

Marca del equipo Modelo de la antena Frecuencia mínima de operación [MHz] MHz Frecuencia máxima de operación [MHz] MHz

Tipo de equipamiento

Restablecer búsqueda **Buscar**

Especificar los parámetros de búsqueda y luego hacer clic en el botón “Buscar”...

Acciones	Modelo del equipo	Marca del equipo	Tipo de equipamiento	Potencia máxima de transmisión del equipo [dBm]	Frecuencia mínima de operación [MHz]	Frecuencia máxima de operación [MHz]
	IC-F3103D	ICOM	PORTATIL	36,9897	136,0	174,0
	R-720	REYCOM	PORTATIL	36,0206	136,0	470,0

NOTA: Para creación de equipos en la base de datos para **múltiples sitios**, deberá seguir las indicaciones de la plataforma.

- (Solo para dispositivo en único sitio):** En caso de que el equipo no esté dentro de la base de datos, luego de realizar la búsqueda se activa el botón de “Crear equipo”, siga las indicaciones ahí mencionadas y proceda a crear el dispositivo deseado. Una vez completada la información, presione “Crear equipo”.

Crear equipo

Tipo de equipamiento *

Marca del equipo *

Modelo del equipo *

Rango desde * MHz

Rango hasta * MHz

Relación de protección
(=0 dB es un valor usual) dB

Crear equipo

Recuerde completar la demás información mandatoria (asterisco en **rojo**) en la página principal, así como completar la información adicional que considere pertinente.

Información de la antena

Información de la antena

Seleccionar antena

Marca *

Modelo *

Ganancia de la antena dBi

Ángulo de elevación (tilt mecánico)
(inclinación física de toda la antena
respecto de la vertical durante su
instalación. No incluye la inclinación
eléctrica incorporada en el patrón de
radiación. Indicar 0° cuando la antena
se instale sin inclinación intencionada) deg

Polarización de la antena *

Patrón de radiación ?

19.

- Para seleccionar la antena debe presionar el botón “Seleccionar antena”, dentro de esta sección, podrá hacer una búsqueda de las antenas validadas por Sutel para este servicio. En caso de que lo encuentre debe elegirlo con el botón “Seleccionar” en la columna de “Acciones”.

Búsqueda de antena

Parámetros de búsqueda

Marca de la antena Modelo de la antena Frecuencia mínima de operación [MHz] MHz Frecuencia máxima de operación [MHz] MHz

Tipo

Restablecer búsqueda **Buscar**

Acciones	Marca de la antena	Tipo	Modelo de la antena	Ganancia de la antena [dBi]	Rango de operación
	SINCLAIR		SINCLAIR SC329-HT2SNM	8,15	410.0-430.0
	SINCLAIR		SINCLAIR SD3352D	8,15	406.0-512.0

NOTA: Para creación de antenas en la base de datos para **múltiples sitios**, deberá seguir las indicaciones de la plataforma.

- (Solo para dispositivo en único sitio):** En caso de que la antena no esté dentro de la base de datos, luego de realizar la búsqueda se activa el botón de “Crear antena”, proceda a crear el dispositivo deseado. Una vez completada la información, presione “Crear antena”.

Recuerde completar la demás información mandatoria (asterisco en **rojo**) en la página principal, así como completar la información adicional que considere pertinente.

21.

- Información técnica de la estación móvil/portátil**

Agregar estación móvil/portátil

Acciones	Modelo del equipo	Marca del equipo	Potencia Máxima de transmisión del equipo [dBm]	Límite inferior de canalización [MHz]	Límite superior de canalización [MHz]	Cantidad de equipos	Tipo de terminal	Modelo de la antena	Marca de la antena	Ganancia de la antena	Ángulo de elevación [gr]
Número de registros: 0											

- Dentro de esta sección, podrá hacer una búsqueda de los equipos validados por Sutel para este servicio. En caso de que lo encuentre debe elegirlo presionando el dato dentro de la columna de "Modelo".

- En caso de que el equipo no esté dentro de la base de datos, luego de realizar la búsqueda se activa el botón de “Crear equipo”, siga las indicaciones ahí mencionadas y proceda a crear el dispositivo deseado. Una vez completada la información, presione “Crear equipo”.

Equipo

Marca *	
Modelo *	
Frecuencia mínima de operación [MHz] *	MHz
Frecuencia máxima de operación [MHz] *	MHz
Tipo de modulación *	Por favor seleccionar ... ▼
Método de acceso múltiple	Por favor seleccionar ... ▼
Cantidad de equipos	
Potencia máxima de transmisión del equipo	dBm
Relación de protección (=0 dB es un valor usual)	dB
Sensibilidad del receptor *	dBm
Tipo de terminal *	Por favor seleccionar ... ▼

NOTAS: En tipo de terminal, debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Los equipos que son del tipo **"PORTATIL"** son equipos que NO requieren configuración de antena.
- Los equipos que son del tipo **"MOVIL"** son los equipos que se utilizan en los vehículos, los cuales, SI requieren que se seleccione una antena de la base de datos, siguiendo los pasos mencionados anteriormente:

Tipo de terminal *

MOVIL

Información de la antena

Seleccionar antena

Marca *

Modelo *

Ganancia de la antena

dBi

Ángulo de elevación (tilt mecánico)
(inclinación física de toda la antena respecto de la vertical durante su instalación. No incluye la inclinación eléctrica incorporada en el patrón de radiación. Indicar 0° cuando la antena se instale sin inclinación intencionada)

deg

Polarización de la antena *

Por favor seleccionar ...

23.

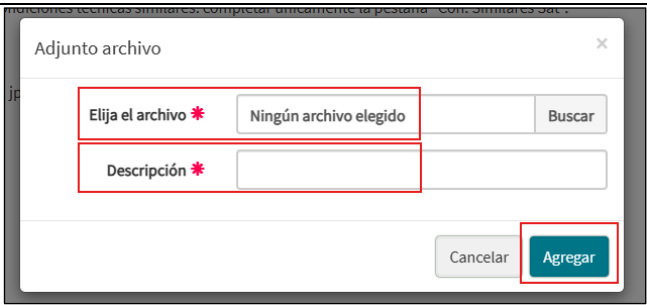
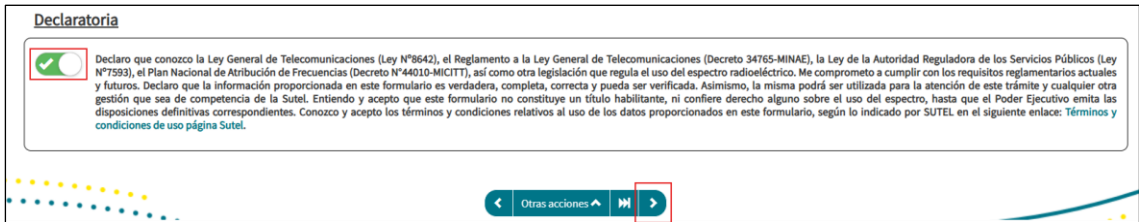
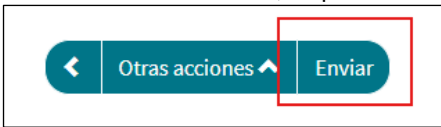
Documentos adjuntos requeridos



24.

En la sección de **"Documentos adjuntos requeridos"** se deben adjuntar los documentos que aplique para cada servicio según lo especificado.

- Para adjuntar los archivos, debe dar clic en “Buscar” y seleccionar el archivo correspondiente, luego se presiona “Agregar”.

	
25.	Luego debe leer y aceptar por medio del botón de declaratoria para continuar. Luego se presiona el botón "Siguiente" para continuar. 
26.	Revisar formulario 
27.	En la sección de "Revisar formulario" puede "Validar" y modificar toda la información completada, por medio de los botones mostrados. En caso de que requiera realizar algún ajuste, se puede presionar el botón "Modificar" o se puede mover al menú principal a la sección deseada.  NOTA: una vez enviado el formulario ya NO se podrá modificar.
28.	Finalmente, una vez que el formulario se valide correctamente, se procede a enviar el mismo. 
Formulario para modificación / renovación / prórroga	
29.	En caso de que se deba presentar un formulario al cual ya se le ha otorgado un título habilitante, se ingresa al menú "Formulario para modificación / renovación / prórroga":

	Tipo de formulario técnico Seguimiento formularios De Formulario para nuevo título habilitante Formulario para modificación / renovación / prórroga Duplicar formulario técnico Borradores o formularios con info pendiente																
30.	Seleccione el tipo de subservicio dentro de los servicios mostrados: Formulario para modificación / renovación / prórroga 1. Fijo/Móvil terrestres 2. Aficionados 3. Aeronáuticos 4. Marítimos 5. Satelitales 6. Fijo (radioenlaces) 7. Radiodeterminación/ Radiolocalización 8. Radiodifusión 9. Móvil																
31.	En esta sección se debe buscar el formulario respectivo por medio del botón “Buscar”, para el cual es posible presentar el proceso. Para presentarlo, se selecciona en la columna “Por favor seleccionar” y luego se presiona “Siguiente”. Buscar formulario para modificación / renovación / prórroga Parámetros de búsqueda Número de formulario técnico Expediente Nombre del emplazamiento Restablecer búsqueda Buscar Seleccione el formulario técnico y presione "Siguiente" <table><tr><th>Por favor seleccionar</th><th>Número de formulario técnico</th><th>Servicio</th><th>Código / nombre del titular</th><th>Expediente</th><th>Fecha inicio vigencia</th><th>Fecha de finalización vigencia</th><th>Estado</th></tr><tr><td>☐</td><td>0029752-001</td><td>1. Fijo/Móvil terrestres Fijo/Móvil (uso no comercial)</td><td>0000442 Nombre del titular</td><td>ER-01785-2012</td><td>29-01-2026</td><td>29-01-2031</td><td>Atendida (con Título Habilitante)</td></tr></table> Número de registros: 1 Atrás Siguiente	Por favor seleccionar	Número de formulario técnico	Servicio	Código / nombre del titular	Expediente	Fecha inicio vigencia	Fecha de finalización vigencia	Estado	☐	0029752-001	1. Fijo/Móvil terrestres Fijo/Móvil (uso no comercial)	0000442 Nombre del titular	ER-01785-2012	29-01-2026	29-01-2031	Atendida (con Título Habilitante)
Por favor seleccionar	Número de formulario técnico	Servicio	Código / nombre del titular	Expediente	Fecha inicio vigencia	Fecha de finalización vigencia	Estado										
☐	0029752-001	1. Fijo/Móvil terrestres Fijo/Móvil (uso no comercial)	0000442 Nombre del titular	ER-01785-2012	29-01-2026	29-01-2031	Atendida (con Título Habilitante)										
32.	Una vez seleccionado el formulario, se da clic en “Siguiente”. Ha seleccionado lo(s) siguiente(s) formulario(s), hacer clic en "Siguiente" para continuar ... <table><tr><th>Número de formulario técnico</th><th>Fecha de finalización vigencia</th><th>Código de regulado</th></tr><tr><td>0029752-001</td><td>29-01-2031</td><td>0000442</td></tr></table> Número de registros: 1 Atrás Siguiente	Número de formulario técnico	Fecha de finalización vigencia	Código de regulado	0029752-001	29-01-2031	0000442										
Número de formulario técnico	Fecha de finalización vigencia	Código de regulado															
0029752-001	29-01-2031	0000442															
33.	Se ha creado un nuevo formulario. Para modificar el nuevo formulario se da clic en el ícono mostrado en la imagen (lápiz). Denote que el consecutivo del formulario aumentó, por ejemplo, en este caso pasó de -001 a -002, según sea el caso.																

	0029752-002 :  Para revisar y editar la información, presione el botón con el símbolo de lápiz <table><tr><th>Número de formulario técnico</th><th>Fecha de finalización vigencia</th><th>Código de regulado</th></tr><tr><td>0029752-001</td><td>29-01-2031</td><td>0000442</td></tr><tr><td colspan="3">Número de registros: 1</td></tr></table>	Número de formulario técnico	Fecha de finalización vigencia	Código de regulado	0029752-001	29-01-2031	0000442	Número de registros: 1		
Número de formulario técnico	Fecha de finalización vigencia	Código de regulado								
0029752-001	29-01-2031	0000442								
Número de registros: 1										
34.	Para continuar, en caso de que sea requerido puede modificar la información dentro del formulario, luego que esté listo, se procede con el envío correspondiente según los pasos descritos en la presente guía.									