



MINISTERIO  
DE ASUNTOS ECONÓMICOS  
Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Manual de usuario de la herramienta  
GenXML para la generación de  
ficheros XML de proyectos técnicos  
de Radiodifusión

SECRETARÍA DE ESTADO DE  
TELECOMUNICACIONES E  
INFRAESTRUCTURAS DIGITALES

DIRECCIÓN GENERAL DE  
TELECOMUNICACIONES Y  
ORDENACIÓN DE LOS SERVICIOS DE  
COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL

**MANUAL DE USUARIO DE LA HERRAMIENTA GENXML PARA LA GENERACIÓN  
DE FICHEROS XML DE PROYECTOS TÉCNICOS DE RADIODIFUSIÓN  
(Versión 1.2)**

Febrero de 2020



## Índice

INTRODUCCIÓN .....	4
INTERFAZ DE USUARIO .....	4
1 MODO DE ACCESO .....	4
2 SISTEMA DE GENERACIÓN DE FICHEROS XML DE PROYECTOS TÉCNICOS DE RADIODIFUSIÓN .....	7
2.1 VENTANAS INICIALES .....	7
2.2 PROYECTOS DEL CASO GENERAL .....	9
2.2.1 <i>Proyectos del Caso general: Procedimiento de Nueva estación (Alta)</i> .....	9
2.2.1.1 <i>Datos relativos a los Titulares</i> .....	16
2.2.1.2 <i>Datos relativos al Identificador de red</i> .....	19
2.2.1.3 <i>Datos relativos al Técnico competente</i> .....	21
2.2.1.4 <i>Ventanas para la edición de estación</i> .....	23
2.2.1.4.1 <i>Datos generales y del emplazamiento</i> .....	23
2.2.1.4.2 <i>Datos relativos a la frecuencia</i> .....	26
2.2.1.4.3 <i>Datos del transmisor</i> .....	32
2.2.1.4.4 <i>Datos de la antena</i> .....	37
2.2.1.4.5 <i>Informe de medidas</i> .....	44
2.2.1.4.6 <i>Documentación adicional de la estación</i> .....	53
2.2.2 <i>Proyectos del Caso general: Procedimiento de Información Adicional</i> .....	55
2.2.2.1 <i>Datos relativos a los Titulares</i> .....	55
2.2.2.2 <i>Datos relativos al Identificador de red</i> .....	56
2.2.2.3 <i>Datos relativos al Técnico competente</i> .....	56
2.2.2.4 <i>Ventanas para la edición de estación</i> .....	56
2.2.2.4.1 <i>Datos generales y del emplazamiento</i> .....	56
2.2.2.4.2 <i>Datos relativos a la frecuencia</i> .....	58
2.2.2.4.3 <i>Datos del transmisor</i> .....	58
2.2.2.4.4 <i>Datos de la antena</i> .....	58
2.2.2.4.5 <i>Informe de medidas</i> .....	58
2.2.2.4.6 <i>Documentación adicional de la estación</i> .....	58
2.2.3 <i>Proyectos del Caso general: Procedimiento de Modificación</i> .....	58
2.2.3.1 <i>Datos relativos a los Titulares</i> .....	59
2.2.3.2 <i>Datos relativos al Identificador de red</i> .....	60
2.2.3.3 <i>Datos relativos al Técnico competente</i> .....	60
2.2.3.4 <i>Ventanas para la edición de estación</i> .....	60
2.2.3.4.1 <i>Datos generales y del emplazamiento</i> .....	60
2.2.3.4.2 <i>Datos relativos a la frecuencia</i> .....	62
2.2.3.4.3 <i>Datos del transmisor</i> .....	62
2.2.3.4.4 <i>Datos de la antena</i> .....	62
2.2.3.4.5 <i>Informe de medidas</i> .....	62
2.2.3.4.6 <i>Documentación adicional de la estación</i> .....	62
2.3 PROYECTOS DE AMPLIACIÓN DE COBERTURA DE TDT .....	63
2.3.1 <i>Proyectos de Ampliación de cobertura: Procedimiento de Nueva estación (Alta)</i> .....	63
2.3.1.1 <i>Datos relativos al Emplazamiento</i> .....	64
2.3.1.2 <i>Datos relativos al Técnico competente</i> .....	65
2.3.1.3 <i>Ventanas para la edición de estación</i> .....	65
2.3.1.3.1 <i>Datos generales y de los titulares</i> .....	66
2.3.1.3.2 <i>Datos relativos a la frecuencia</i> .....	67



2.3.1.3.3	Datos del transmisor.....	68
2.3.1.3.4	Datos de la antena.....	69
2.3.1.3.5	Informe de medidas.....	69
2.3.1.3.6	Documentación adicional de la estación.....	70
2.3.2	<i>Proyectos de Ampliación de cobertura: Procedimiento de Información Adicional</i> .....	71
2.3.2.1	<i>Datos relativos al Emplazamiento</i> .....	73
2.3.2.2	<i>Datos relativos al Técnico competente</i> .....	73
2.3.2.3	<i>Ventanas para la edición de estación</i> .....	73
2.3.2.3.1	Datos generales y de los titulares.....	73
2.3.2.3.2	Datos relativos a la frecuencia.....	75
2.3.2.3.3	Datos del transmisor.....	75
2.3.2.3.4	Datos de la antena.....	75
2.3.2.3.5	Informe de medidas.....	75
2.3.2.3.6	Documentación adicional de la estación.....	75
2.3.3	<i>Proyectos de Ampliación de cobertura: Procedimiento de Modificación</i> .....	75
2.3.3.1	<i>Datos relativos al Emplazamiento</i> .....	77
2.3.3.2	<i>Datos relativos al Técnico competente</i> .....	77
2.3.3.3	<i>Ventanas para la edición de estación</i> .....	77
2.3.3.3.1	Datos generales y de los titulares.....	77
2.3.3.3.2	Datos relativos a la frecuencia.....	79
2.3.3.3.3	Datos del transmisor.....	79
2.3.3.3.4	Datos de la antena.....	79
2.3.3.3.5	Informe de medidas.....	79
2.3.3.3.6	Documentación adicional de la estación.....	79
ANEXO I: CONSULTA DE EXPEDIENTES DE ESTACIÓN Y TITULAR .....		80
1.	CONSULTA DE EXPEDIENTES DE ESTACIÓN QUE DEBEN PRESENTARSE MEDIANTE LOS PROCEDIMIENTOS TELEMÁTICOS DE MODIFICACIÓN O INFORMACIÓN/DOCUMENTACIÓN ADICIONAL .....	81
2.	CONSULTA DE EXPEDIENTES DE TITULAR DE RADIODIFUSIÓN .....	83
ANEXO II: ENLACES DE INTERÉS .....		85
ANEXO III: CAMBIOS RESPECTO A LA VERSIÓN ANTERIOR .....		87

## Introducción

La herramienta GenXML es una utilidad que facilita el Ministerio para la generación de los ficheros de extensión .xml requeridos para la tramitación de expedientes relativos a estaciones de Radiodifusión.

**Importante:** para asegurar el correcto funcionamiento y rendimiento de la aplicación es necesario tener instalada la última versión disponible de java.

En el siguiente enlace se puede averiguar la versión de java instalada en un equipo:

<http://www.java.com/es/download/testjava.jsp>

En el siguiente enlace se puede descargar la última versión disponible de java:

<http://www.java.com/es/download/>

## Interfaz de usuario

### 1 Modo de Acceso

La herramienta se encuentra disponible para su descarga en la página web del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, dentro de la sección “Digitalización e Inteligencia Artificial - Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales”:

<https://avancedigital.gob.es/es-es/Paginas/index.aspx>

En la ventana principal de la Secretaría de Estado, ir a la sección “Áreas de interés” y después hacer clic en “Espectro Radioeléctrico”:



Fig.1: Ventana principal de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales.

En la siguiente ventana, pulsar “Servicios radiodifusión (sonora y de televisión)”.



Fig.2: Acceso a “Servicios radiodifusión (sonora y de televisión)”.

Se abrirá un desplegable donde se deberá pulsar “Proyectos técnicos de estaciones”.

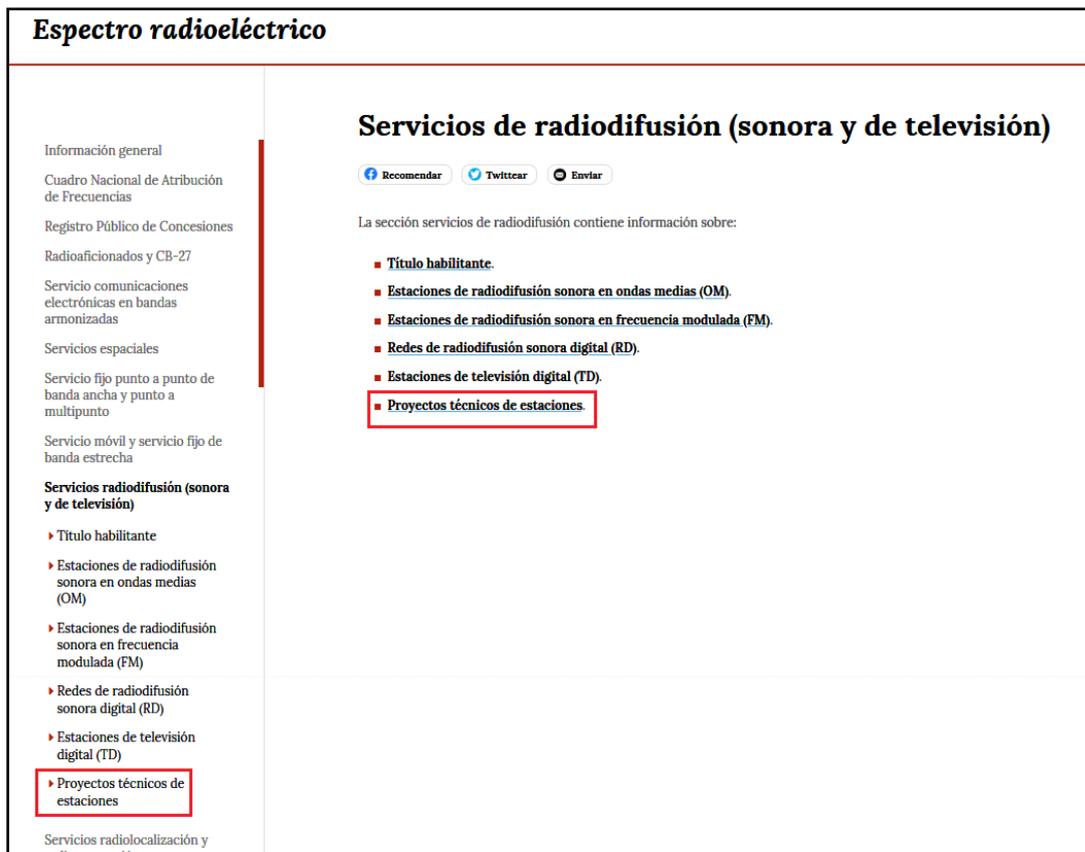


Fig.3: Acceso a “Proyectos técnicos de estaciones”.

En la nueva ventana que aparece se deberá pulsar “Tramitación telemática de estaciones de radiodifusión”.

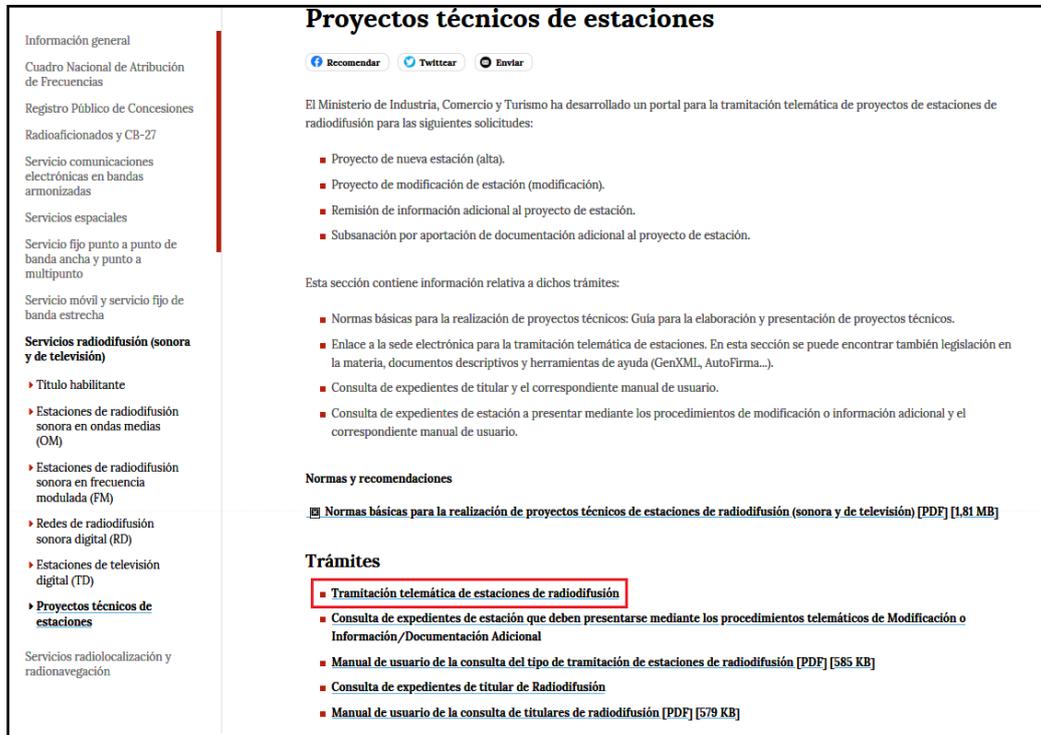


Fig.4: Acceso a la tramitación telemática de estaciones.

Se accederá a la página de la sede electrónica del Ministerio para la tramitación de estaciones de radiodifusión:

<https://sede.minetur.gob.es/es-es/procedimientosselectronicos/Paginas/detalle-procedimientos.aspx?IdProcedimiento=149>



Fig.5: Página de la sede electrónica: Radiodifusión.

Una vez en la página de la sede electrónica, se deberá seleccionar “GenXML: Herramienta para la generación de los ficheros XML de proyectos técnicos” para poder descargar la herramienta.

En la nueva ventana que aparecerá, habrá que pulsar “Descargar”. De esta manera, el programa empezará a descargarse y se abrirá, de manera automática, cuando termine dicha descarga.

## 2 Sistema de generación de ficheros XML de proyectos técnicos de Radiodifusión

### 2.1 Ventanas iniciales

Al iniciar la herramienta GenXML se muestra la siguiente pantalla:



Fig.6: Pantalla inicial de la herramienta GenXML.

El botón “Aspa” permite cerrar y salir de la aplicación. Al pulsarlo, aparecerá una ventana de confirmación.

El botón de ayuda  abre el manual de la herramienta.

En esta pantalla se puede elegir entre cargar un fichero XML que se hubiera creado previamente<sup>1</sup> o crear un fichero XML nuevo.

---

<sup>1</sup> Dicho fichero deberá cumplir las especificaciones indicadas en los esquemas XSD disponibles en la sede del Ministerio: <https://sede.minetur.gob.es/es-es/procedimientoselectronicos/Paginas/detalle-procedimientos.aspx?IdProcedimiento=149>

Diríjase después a:

*Acceso al procedimiento / CERTIFICADO DIGITAL / Aprobar un proyecto técnico de estación de radiodifusión y la consecuente autorización para efectuar la instalación, o solicitar su modificación / Ayuda para cumplimentar la solicitud y documentación del proyecto / Esquema XSD para la presentación de proyectos*

Si se elige la opción “Cargar fichero XML previo”, se abrirá una nueva pantalla para seleccionar el fichero a cargar:



Fig.7: Opción: Cargar fichero XML previo.

A continuación, se abrirá la ventana principal de edición de proyecto.

Si se elige la opción “Crear fichero XML nuevo”, aparecerá una nueva pantalla para la elección del tipo de procedimiento: Nueva estación (Alta), Información Adicional o Modificación.

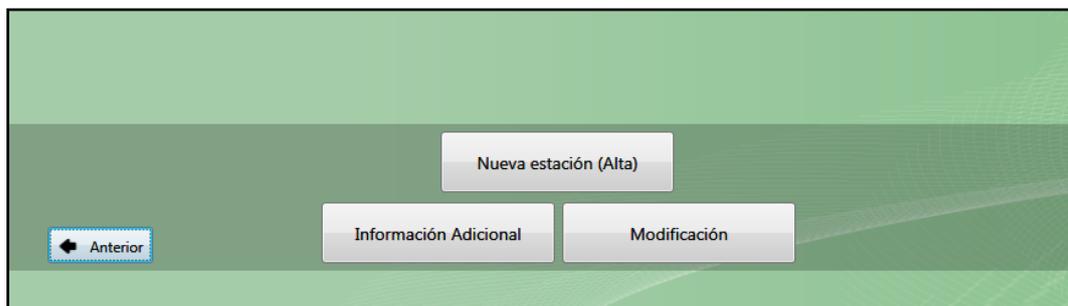


Fig.8: Elección del procedimiento.

El botón “Anterior” permite regresar a la pantalla previa.

Independientemente del procedimiento elegido, ya sea Nueva estación (Alta), Información Adicional o Modificación, se pasará a una nueva pantalla para la elección del tipo de solicitud: [Proyectos del Caso general](#) o [Proyectos de Ampliación de cobertura de TDT](#).



Fig.9: Elección del tipo de solicitud.

## 2.2 Proyectos del Caso general

Si se elige "Caso general", se pasa a una nueva pantalla para la elección del servicio (FM, OM, RD o TD):



Fig.10: Elección del tipo de servicio.

Una vez elegido el servicio, se elegirá el ámbito de la red (Estatal, Autonómico o Local):



Fig.11: Elección del ámbito de la red.

A continuación, se abrirá la ventana principal de edición de proyecto que, dependiendo del procedimiento elegido, será de: [Nueva estación \(Alta\)](#), [Información adicional](#) o [Modificación](#).

### 2.2.1 Proyectos del Caso general: Procedimiento de Nueva estación (Alta)

La ventana principal de edición de proyecto tiene el siguiente aspecto:

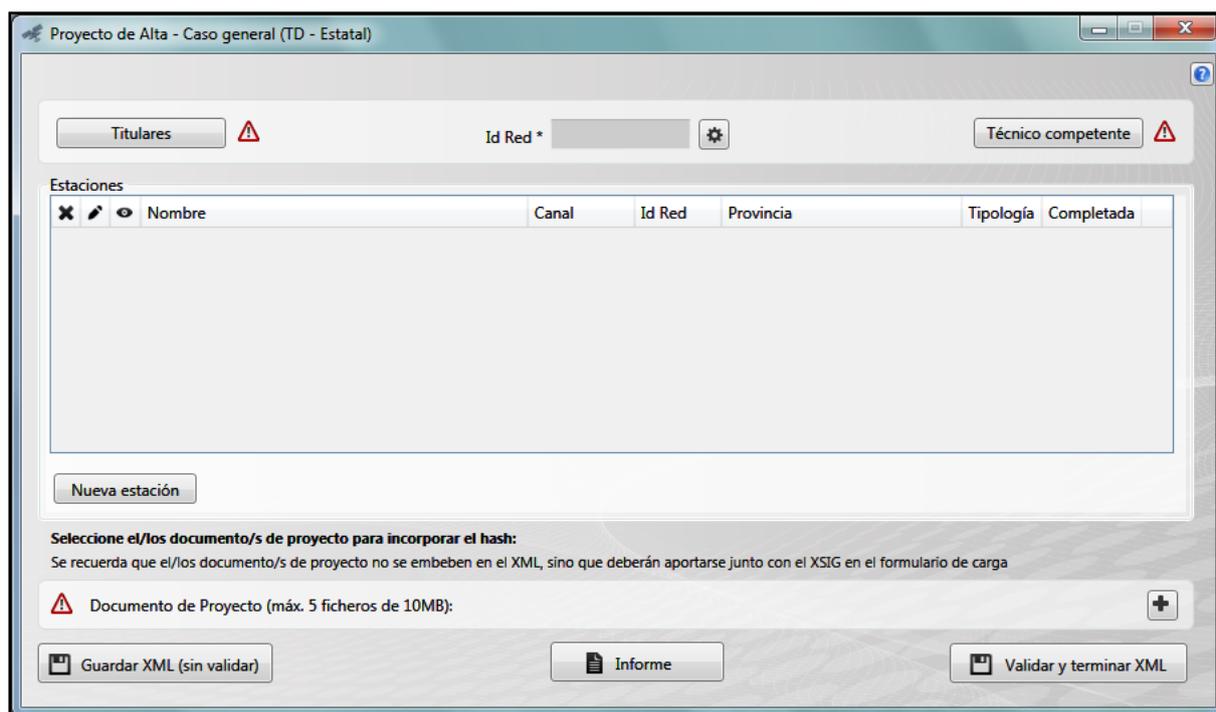


Fig.12: Ventana principal de edición de proyecto (Caso general-Nueva estación).

El “Aspa” permite cerrar la ventana de edición de proyecto y volver a la última pantalla en la que se estuvo:

- Si el XML fuera un XML creado previamente, se volverá a la pantalla inicial de la herramienta (pantalla para elegir si cargar un XML previo o crear uno nuevo).
- Si el XML se hubiera creado desde cero, se volverá a la pantalla para la selección del ámbito de la red.

El botón de ayuda  abre el manual de la herramienta.

En la **parte central** de la ventana de edición de proyecto se encuentra la tabla *Estaciones* en donde irán apareciendo los datos principales de cada una de las estaciones que forman parte del proyecto. Para incluir una nueva estación es necesario pulsar el botón “**Nueva estación**”, una vez pulsado se abrirá una nueva ventana para la edición de estación (ver apartado [2.2.1.4](#)). Sobre las estaciones que se encuentran en la tabla, se pueden realizar las siguientes acciones:

- Borrar estación (✖): Borra la fila seleccionada.
- Editar estación (✎): Para la fila seleccionada, abre la ventana de edición de estaciones y permite modificar datos de una estación previamente introducida.

**Nota:** La última columna de la tabla *Estaciones* se llama “*Completada*”. Esta columna indica con un tick si se han completado todos los datos obligatorios relativos a la estación.

- Visualización de estación (👁): Para la fila seleccionada, permite crear un informe con los datos introducidos hasta el momento en esa estación. Cuando se pulse en esta opción se abrirá una ventana de guardado de documentos como la que aparece en la siguiente imagen:

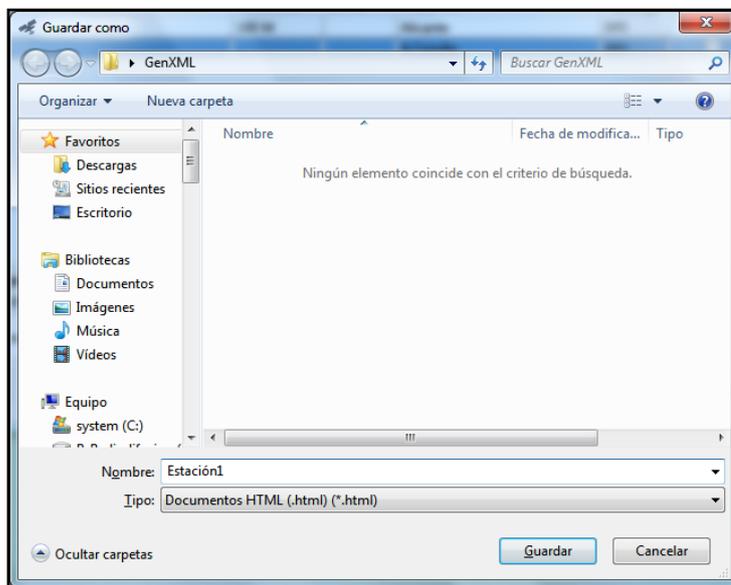


Fig.13: Ventana para guardar el fichero de extensión .html.

El archivo se guardará en formato .html. A continuación aparecerá una ventana de diálogo indicando que el fichero se ha guardado correctamente y preguntando si se desea visualizarlo:

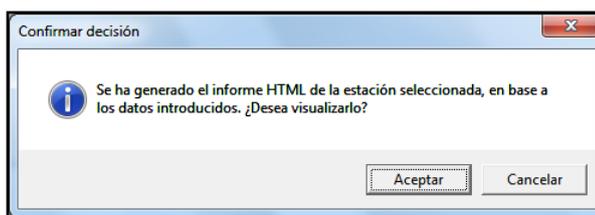


Fig.14: Ventana de diálogo para la visualización del informe.

Si se pulsa en “Aceptar”, aparecerá una nueva ventana en la que se podrá elegir la aplicación con la que se quiere abrir el informe: Navegador, Microsoft Excel o Microsoft Word.

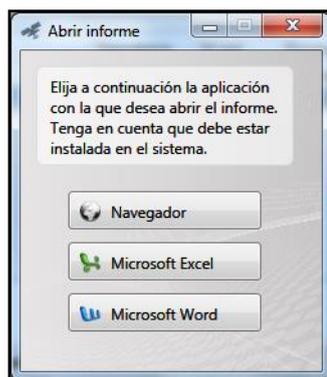


Fig.15: Ventana de diálogo para la elección de la aplicación de visualización.

Nota: Al visualizar el informe HTML con Excel o Word puede variar la disposición gráfica de los elementos en función de la versión de dichas herramientas que tenga instalada, por lo que se recomienda emplear el navegador (la herramienta nativa para interpretar el lenguaje html).

En la **parte superior** de la ventana de edición de proyecto aparecen los siguientes botones relativos a la información común de todas las estaciones que se incluyen en el proyecto:

- Botón “Titulares”:  
Abre una ventana para la introducción de los datos relativos a los titulares (ver apartado [2.2.1.1](#)).
- Botón “Id Red”<sup>2</sup>:  
Abre una ventana para la introducción del identificador de la red (ver apartado [2.2.1.2](#)).
- Botón “Técnico competente”:  
Abre una ventana para la introducción de los datos relativos al visado y al técnico que ha elaborado el proyecto (ver apartado [2.2.1.3](#)).

En la **parte inferior** de la ventana de edición de proyecto se encuentran los siguientes botones:

- Botón : Permite incorporar en el xml el hash del documento o documentos que forman parte del proyecto. Los documentos de proyecto seleccionados, deberán coincidir exactamente con los adjuntados en el formulario.

Al pulsar en el botón , se abrirá la siguiente ventana:

---

<sup>2</sup> En el caso de FM Local y OM Local, no existe la posibilidad de introducir el identificador de red ya que es un dato que no es conocido por el ingeniero proyectista a la hora de elaborar un proyecto de Nueva estación (Alta).

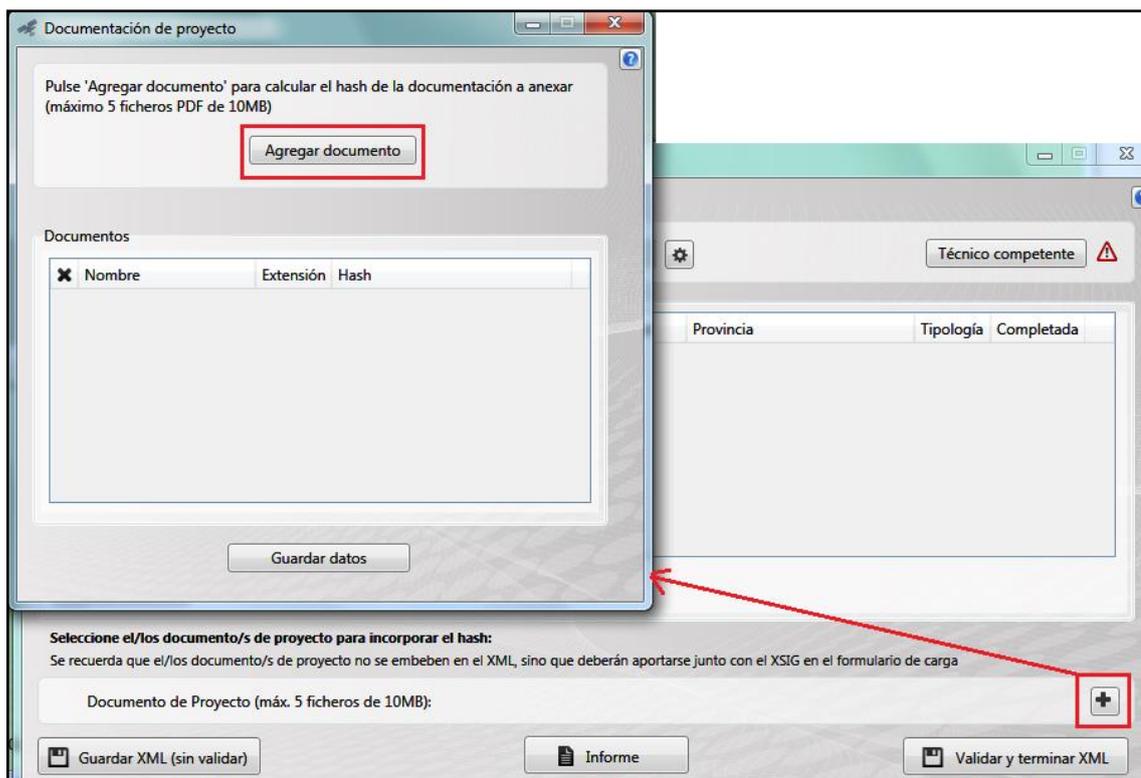


Fig.16: Selección de los documentos de proyecto.

Pulsando en el botón “Agregar documento”, se abrirá un selector de ficheros para elegir cada uno de los documentos de extensión .pdf que contiene los datos del proyecto técnico. Se podrán seleccionar hasta 5 documentos con un tamaño máximo de 10 MB cada documento.

Una vez se hayan seleccionado los documentos, se deberá pulsar en el botón “Guardar datos”.

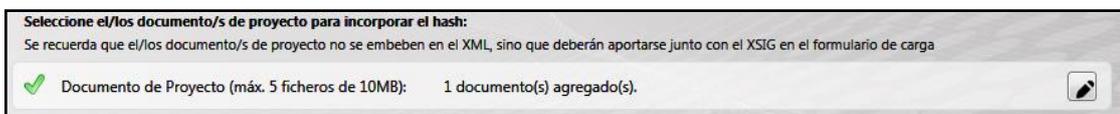


Fig.17: Documento pdf de proyecto agregado.

Nota: Una vez se han seleccionado los documentos, es posible eliminarlos pulsando en el aspa (✕) y después en “Guardar datos”.

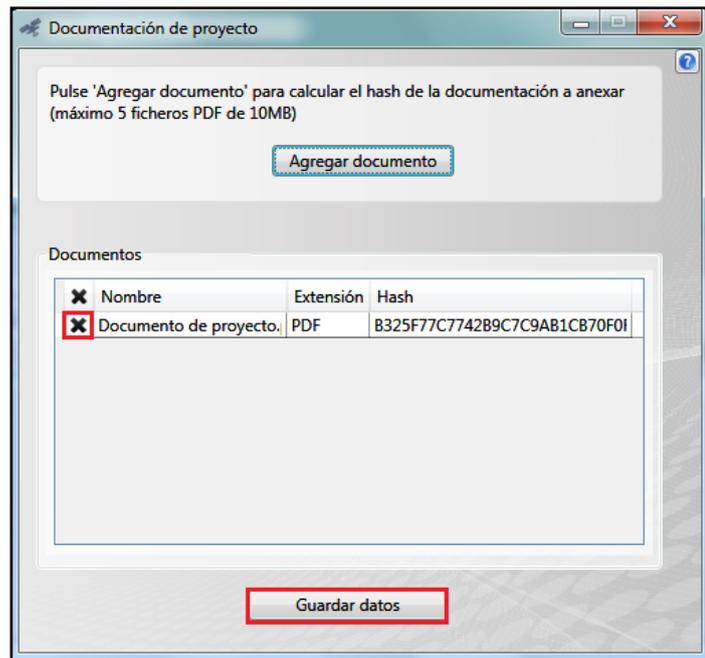


Fig.18: Eliminación de documento.

- b) Botón “Guardar XML (sin validar)”: Guarda el fichero con todos los datos introducidos hasta el momento sin realizar validaciones. Si se pulsa este botón se muestra una ventana de guardado de documentos, como la que aparece en la figura siguiente. Se deberá escribir el nombre que se quiere dar al fichero y, a continuación, se deberá pulsar el botón “Guardar”:

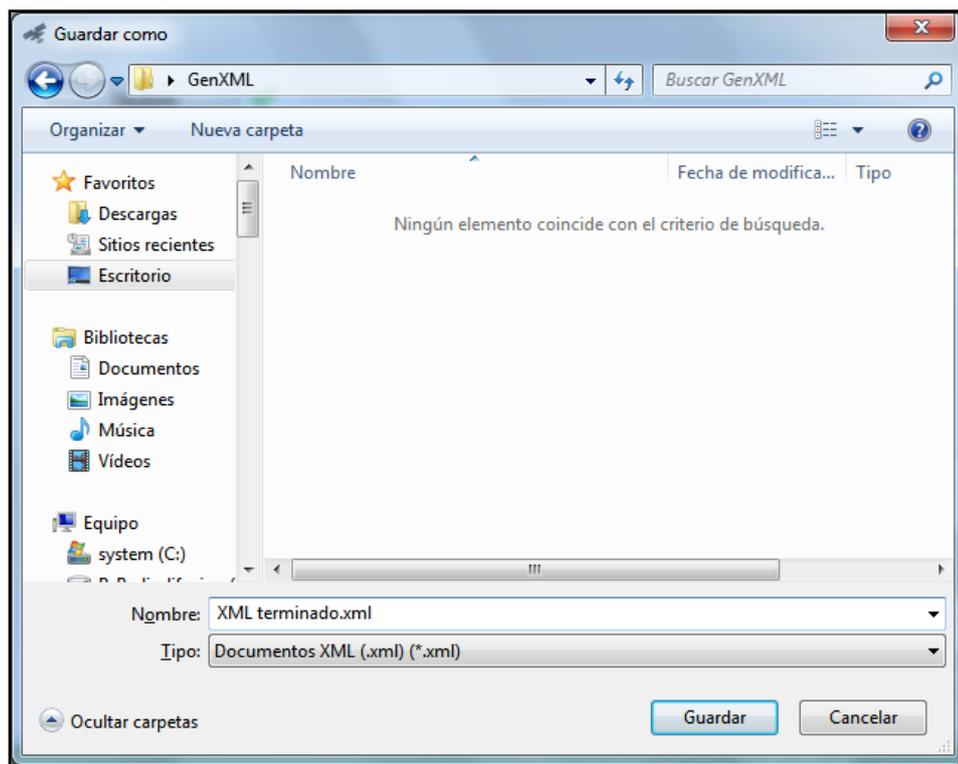


Fig.19: Ventana para guardar el fichero de extensión .xml.

- c) Botón “Validar y Terminar XML”: Permite validar contra el esquema XSD los datos introducidos en la aplicación y generar el correspondiente fichero de extensión .xml. En caso de que se detecte algún error o inconsistencia en los datos se mostrará el correspondiente mensaje de aviso explicativo. Si no se detecta ningún error en el XML, se abrirá una ventana de guardado de documentos similar a la que se abre al pulsar en el botón “Guardar XML (sin validar)” (ver figura anterior). Una vez se haya guardado el XML, aparecerá un aviso (ver siguiente figura) y se cerrará la ventana de edición del proyecto.

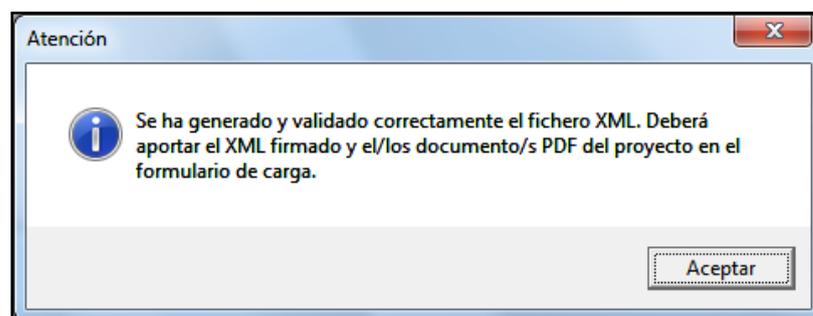


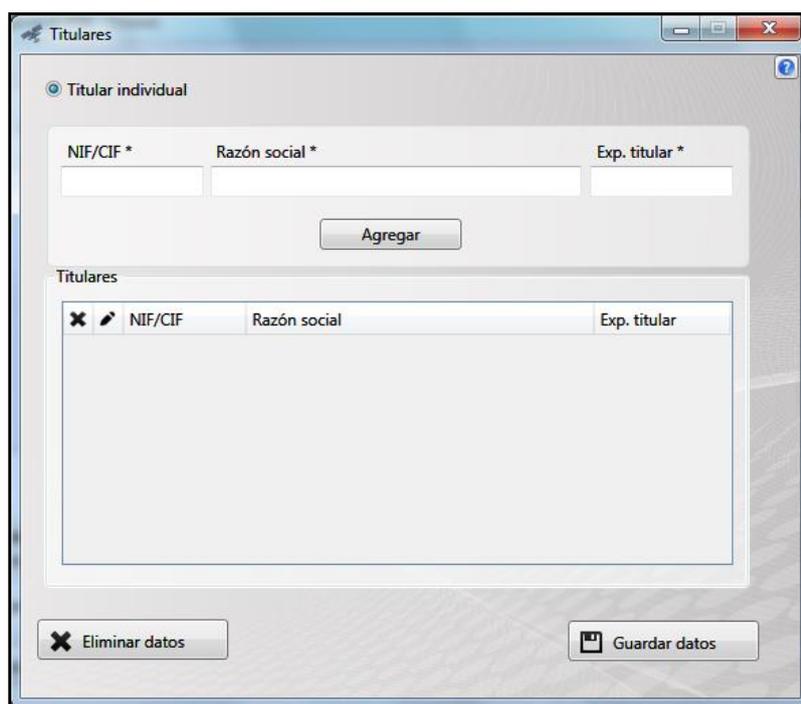
Fig.20: Mensaje de aviso mostrado al terminar correctamente un proyecto (XML).

- d) Botón “Informe”: Permite generar un informe en formato .html con todos los datos relativos al proyecto completo (estaciones, titulares, técnico competente,...) que se hayan introducido

hasta el momento. La generación del informe sigue el mismo procedimiento que el descrito en el apartado de visualización de estación (👁).

### 2.2.1.1 Datos relativos a los Titulares

La ventana para la introducción de los datos relativos a los titulares es la siguiente (excepto para FM Municipal<sup>3</sup>):



La imagen muestra una ventana de software titulada "Titulares". En la parte superior, hay un radio button seleccionado con el texto "Titular individual". Debajo, hay tres campos de texto etiquetados "NIF/CIF \*", "Razón social \*" y "Exp. titular \*". Un botón "Agregar" está centrado debajo de estos campos. En la parte inferior de la ventana, hay un botón "Eliminar datos" a la izquierda y un botón "Guardar datos" a la derecha. En el centro, hay una tabla con el título "Titulares" que tiene tres columnas: "NIF/CIF", "Razón social" y "Exp. titular". La tabla está actualmente vacía.

Fig.21: Ventana *Titulares* (excepto para FM Municipal).

En la **parte superior** de la ventana de titulares (para el caso de *Titular individual*), se encuentran los campos *NIF/CIF*, *Razón social* y *Exp. titular*. Una vez se hayan rellenado estos campos, se pulsará en el botón "Agregar" y los datos aparecerán en la tabla central:

---

<sup>3</sup> En el caso de FM Municipal la ventana cambia. Se describe en detalle más adelante (Titular FM Municipal).

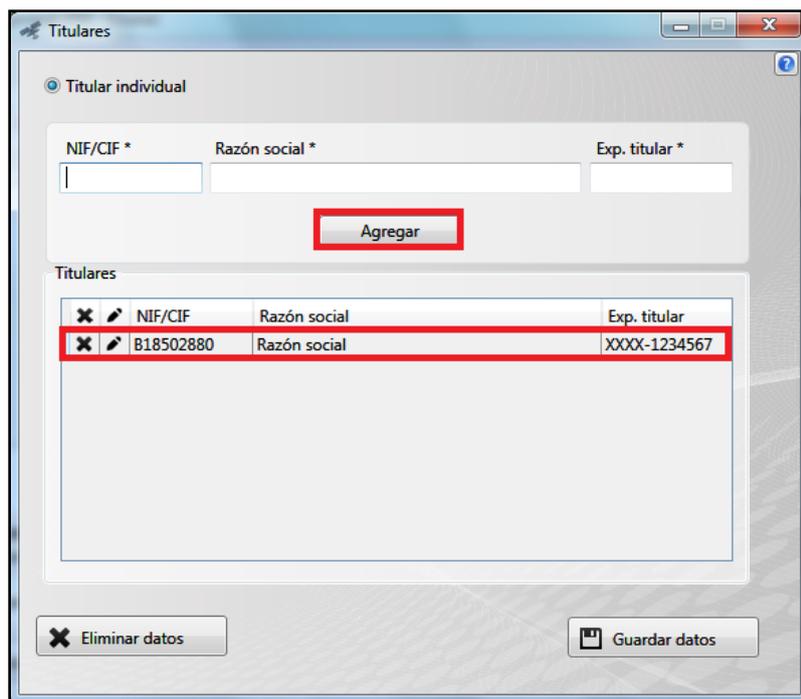


Fig.22: Ventana *Titulares*: Añadir un titular.

Sobre los datos de titulares introducidos en la tabla, se pueden hacer las siguientes acciones:

- Borrar (✕): Borra la fila seleccionada.
- Editar (✎): Permite modificar los datos introducidos. Si se pulsa sobre esta opción, la ventana de titulares cambia:

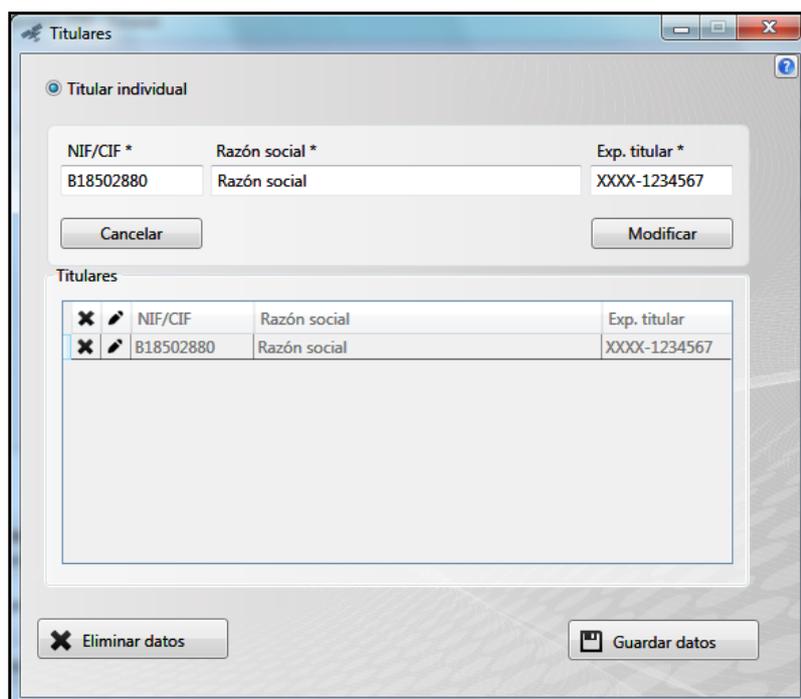


Fig.23: Ventana *Titulares*: Modificar un titular.



- a) Los datos en la tabla *Titulares* aparecerán deshabilitados. Sin embargo, estarán disponibles para su edición en las casillas correspondientes (en la parte superior de la ventana de titulares).
- b) Aparecerán dos nuevos botones: “Modificar” y “Cancelar”. Una vez se modifiquen los datos, se pulsará en “Modificar”. Si no se quiere modificar ningún dato, se pulsará en “Cancelar”. En ambos casos, al pulsar los botones, la ventana de titulares volverá a tener la apariencia inicial (con la tabla de estaciones habilitada y el botón “Agregar”).

Nota: En el caso de FM Local y OM Local, únicamente es posible introducir un solo titular así que, en ese caso, si ya se han introducido los datos de un titular, el botón “Agregar” aparecerá deshabilitado.

En la **parte inferior** de la ventana de titulares existen dos botones:

- “Eliminar datos”: Permite borrar y eliminar los datos introducidos. Al pulsarlo, aparecerá una ventana de confirmación. Si se pulsa en “Aceptar”, se cerrará la ventana para la introducción de datos relativos a titulares y se volverá a la ventana principal de edición de proyecto.
- “Guardar datos”: Permite guardar los datos relativos a titulares. Si se pulsa sobre el botón, se cerrará la ventana para la introducción de datos relativos a titulares y se volverá a la ventana principal de edición de proyecto.

Nota: El “Aspa” (que se encuentra en la barra superior) permite salir de la ventana de titulares sin guardar los cambios realizados.

Para el caso de **FM Municipal**, es necesario elegir la opción *Titular FM Municipal* (en la parte superior de la ventana de titulares). El aspecto de la ventana es distinto y los datos a introducir no son los mismos que en el caso anterior (*Titular individual*):

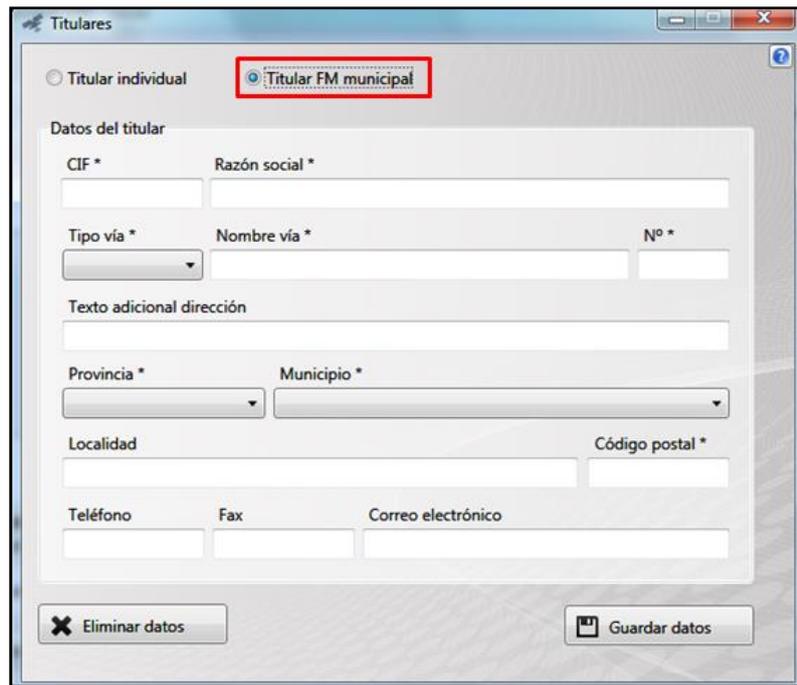


Fig.24: Ventana *Titulares* para el caso de FM Municipal.

El funcionamiento de los botones es análogo al descrito previamente para el caso del *Titular Individual*.

### 2.2.1.2 Datos relativos al Identificador de red

Los datos relativos al identificador de red se introducen mediante un selector tipo combo que cambia según el servicio/ámbito en el que se esté trabajando:

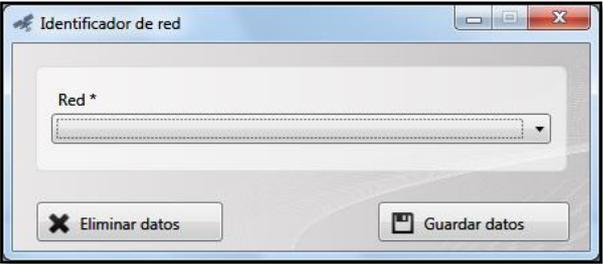
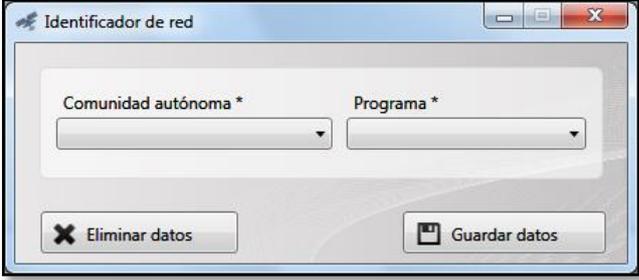
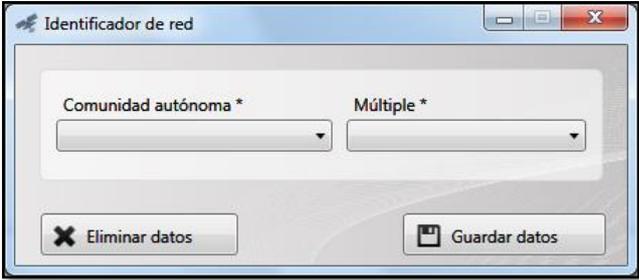
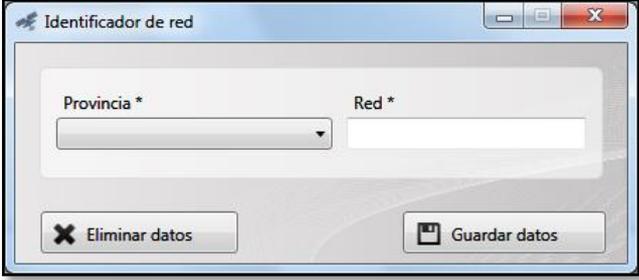
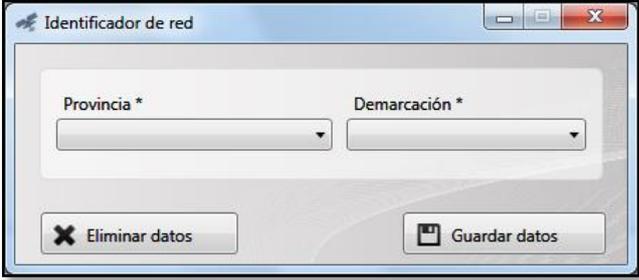
Servicio-Ámbito	Apariencia del selector tipo combo
FM/OM/TD/RD Estatal	

Fig.25: Selector Id.Red (caso FM/OM/TD/RD Estatal).

Servicio-Ámbito	Apariencia del selector tipo combo
FM Autónomico	 <p data-bbox="683 629 1187 663">Fig.26: Selector Id.Red (caso FM Autónomico).</p>
TD Autónomico	 <p data-bbox="683 1016 1187 1050">Fig.27: Selector Id.Red (caso TD Autónomico).</p>
RD Autónomico	 <p data-bbox="683 1406 1187 1440">Fig.28: Selector Id.Red (caso RD Autónomico).</p>

Servicio-Ámbito	Apariencia del selector tipo combo
FM/OM Local <sup>4</sup>	 <p data-bbox="699 633 1174 663">Fig.29: Selector Id.Red (caso FM/OM Local).</p>
TD/RD Local	 <p data-bbox="705 1023 1168 1052">Fig.30: Selector Id.Red (caso TD/RD Local).</p>

En todos los casos, el funcionamiento de los botones será el siguiente:

- “Guardar datos”: Permite guardar los datos introducidos.
- “Eliminar datos”: Permite eliminar los datos introducidos.
- “Aspa”: Permite salir de la ventana sin guardar los cambios realizados.

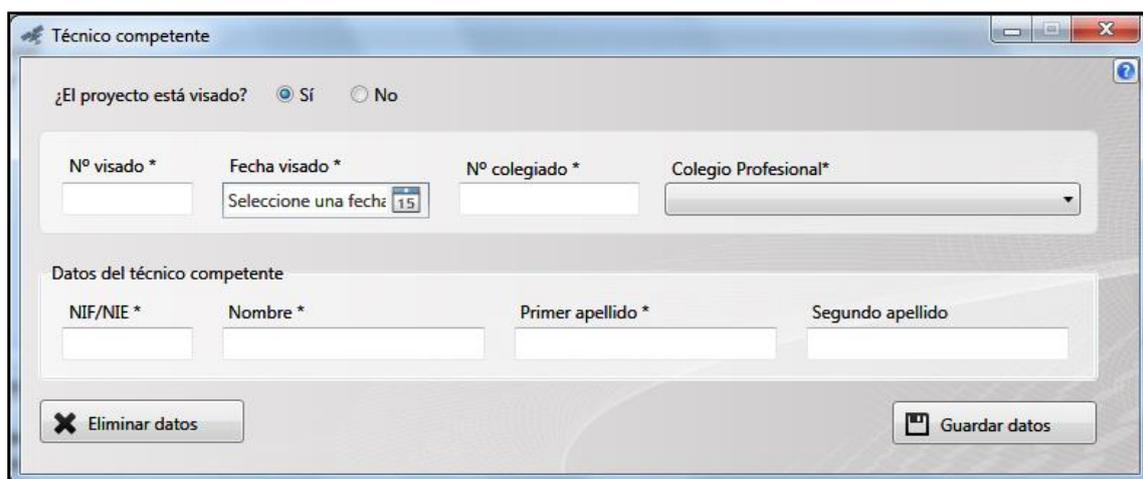
### 2.2.1.3 Datos relativos al Técnico competente

La apariencia de la ventana *Técnico competente* cambia según la opción que se escoja (“Sí”/“No”) para el campo *¿El proyecto está visado?*.

Si se selecciona “Sí”, en la parte superior de la ventana *Técnico competente* aparecerán los datos relativos al visado del proyecto:

---

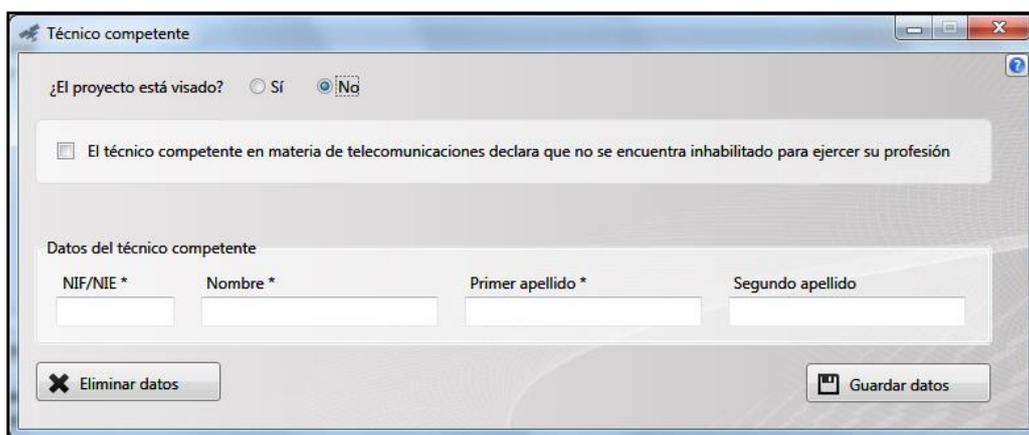
<sup>4</sup> En el caso de FM Local y OM Local, solo existe la posibilidad de introducir el identificador de red para los procedimientos de Información Adicional y Modificación. Este dato no es conocido por el ingeniero proyectista a la hora de elaborar un proyecto de Nueva estación (Alta).



La imagen muestra una ventana de software titulada "Técnico competente". En la parte superior, hay una pregunta "¿El proyecto está visado?" con dos botones de radio: "Sí" (seleccionado) y "No". Debajo de esto, hay un grupo de campos de entrada: "Nº visado \*" (campo de texto), "Fecha visado \*" (selecciona una fecha con un calendario que muestra el día 15), "Nº colegiado \*" (campo de texto) y "Colegio Profesional\*" (menú desplegable). En la sección "Datos del técnico competente", hay cuatro campos de texto: "NIF/NIE \*", "Nombre \*", "Primer apellido \*" y "Segundo apellido". En la parte inferior, hay dos botones: "Eliminar datos" con un icono de una X y "Guardar datos" con un icono de un disco.

Fig.31: Ventana *Técnico competente*: ¿El proyecto está visado? Sí.

Si se selecciona "No", en la parte superior de la ventana *Técnico competente* se solicitará que se marque si el técnico declara estar habilitado para el ejercicio de su profesión (dato que se considera obligatorio en caso de que el proyecto no esté visado).



La imagen muestra la misma ventana "Técnico competente", pero ahora "¿El proyecto está visado?" está marcado como "No". En la parte superior, hay un nuevo campo de entrada con un cuadro de verificación: "El técnico competente en materia de telecomunicaciones declara que no se encuentra inhabilitado para ejercer su profesión". Los campos de "Datos del técnico competente" y los botones "Eliminar datos" y "Guardar datos" permanecen idénticos a la imagen anterior.

Fig.32: Ventana *Técnico competente*: ¿El proyecto está visado? No.

En ambos casos, en la parte inferior de la ventana *Técnico competente* aparecen los datos relativos al técnico competente (NIF/NIE, nombre y apellidos) y los botones "Eliminar datos" y "Guardar datos" (que presentan un funcionamiento análogo al descrito para la ventana *Titulares* en el apartado [2.2.1.1](#)).

Nota: El "Aspa" (que se encuentra en la barra superior) permite salir de la ventana sin guardar los cambios realizados.



#### 2.2.1.4 Ventanas para la edición de estación

Al pulsar en el botón “Nueva estación” (en la ventana principal de edición de proyecto), se irán abriendo de manera secuencial las ventanas que permiten la introducción de los datos relativos a la estación.

Para cada nueva estación añadida al proyecto, se deberán introducir los datos correspondientes a:

- Datos generales de la estación y datos del emplazamiento
- Datos relativos a la frecuencia
- Datos relativos al transmisor
- Datos relativos a la antena
- Datos relativos al informe de medidas<sup>5</sup>
- Documentación adicional<sup>6</sup>

Cada módulo de datos se introduce en su respectiva ventana, estableciéndose un flujo secuencial y ordenado que se detalla en los siguientes apartados.

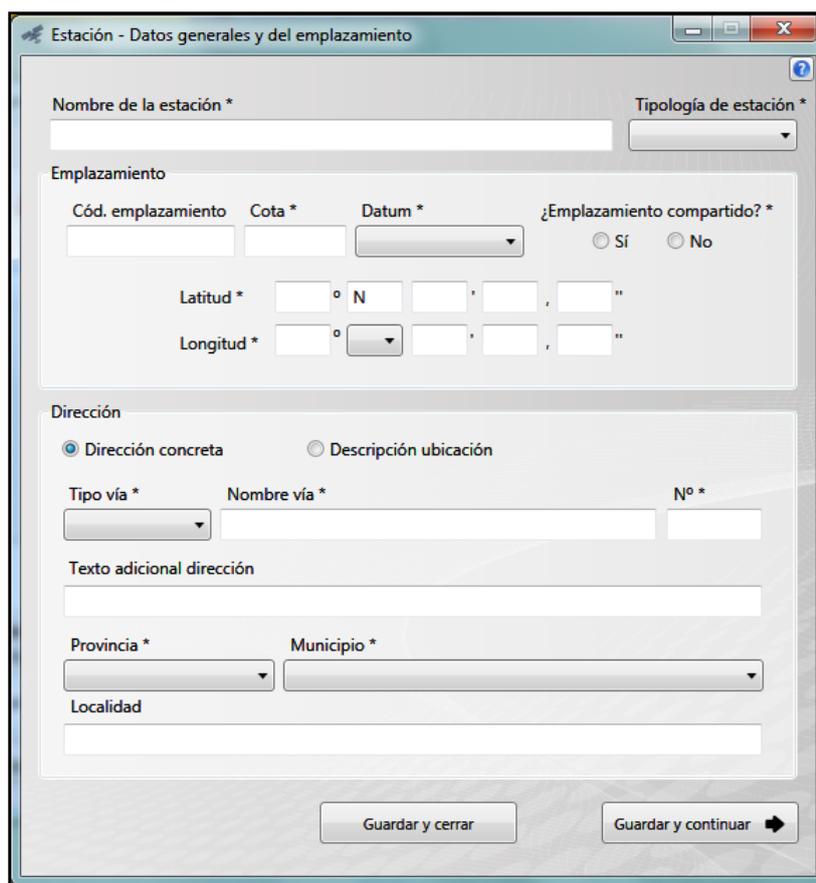
##### 2.2.1.4.1 Datos generales y del emplazamiento

La apariencia de esta ventana es la siguiente:

---

<sup>5</sup> Los datos relativos al informe de medidas serán obligatorios o no dependiendo de la tipología de la estación.

<sup>6</sup> En ningún caso es obligatorio introducir documentación adicional al proyecto.



Estación - Datos generales y del emplazamiento

Nombre de la estación \*  Tipología de estación \*

Emplazamiento

Cód. emplazamiento  Cota \*  Datum \*  ¿Emplazamiento compartido? \*  Sí  No

Latitud \*  ° N  '  "

Longitud \*  °  '  "

Dirección

Dirección concreta  Descripción ubicación

Tipo vía \*  Nombre vía \*  Nº \*

Texto adicional dirección

Provincia \*  Municipio \*

Localidad

Guardar y cerrar  Guardar y continuar

Fig.33: Ventana *Datos generales y del emplazamiento*.

Nota: En la sección *Dirección*, se puede escoger entre introducir la dirección concreta o una descripción de la ubicación del emplazamiento.

El funcionamiento de los botones que aparecen en la ventana *Datos generales y del emplazamiento* es el siguiente:

- “Guardar y cerrar”: Valida los datos introducidos en la ventana, los guarda y cierra la ventana de edición de estaciones. Si detecta que hay ventanas posteriores en las que hay datos, aparecerá una ventana de aviso indicándolo.
- “Guardar y continuar”: Valida los datos introducidos y pasa a la siguiente ventana. Si faltase algún dato obligatorio o alguno de los datos introducidos no fuese correcto, al pulsar en este botón aparecería una ventana indicándolo.
- “Aspa”: Cierra la ventana de edición de estaciones sin guardar los datos o cambios que se hubieran producido sobre esa ventana o ventanas posteriores. El funcionamiento de este botón es el siguiente:
  - a) Si hay datos en ventanas posteriores, la aplicación mostrará tres avisos:

### Aviso 1

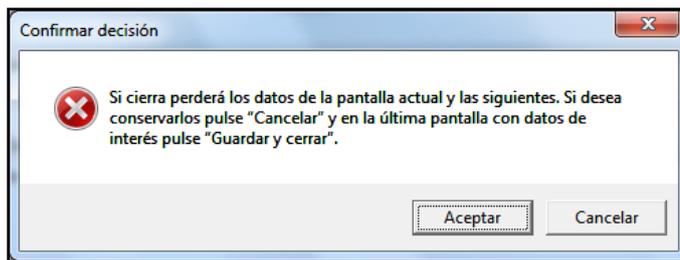


Fig.34: Mensaje de aviso 1.

Si se pulsa "Cancelar", se cerrará esta ventana de aviso y se volverá a la ventana de edición de estaciones.

Si se pulsa "Aceptar", aparecerá un nuevo mensaje de aviso (Aviso 2).

### Aviso 2

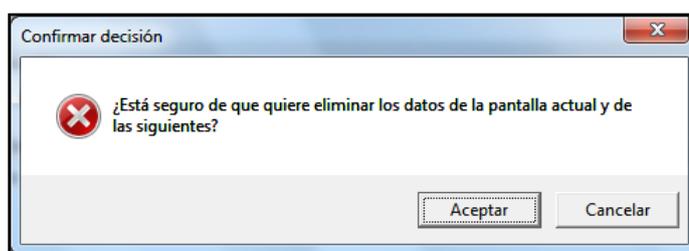


Fig.35: Mensaje de aviso 2.

Si se pulsa "Cancelar", se cerrará esta ventana de aviso y se volverá a la ventana de edición de estaciones.

Si se pulsa "Aceptar", aparecerá un nuevo mensaje de aviso (Aviso 3).

### Aviso 3

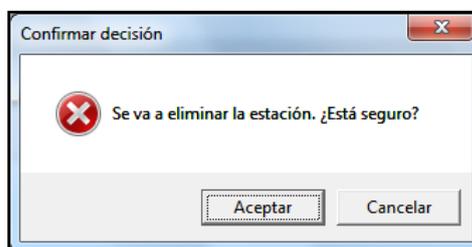


Fig.36: Mensaje de aviso 3.

Si se pulsa "Cancelar", se cerrará esta ventana de aviso y se volverá a la ventana de edición de estaciones.

Si se pulsa "Aceptar", se perderán los datos y se **eliminará la estación**. Se cerrará la ventana de edición de estaciones, volviendo de nuevo a la ventana principal de edición de proyecto.

b) Si no hay datos en ventanas posteriores, la aplicación mostrará dos avisos:

#### **Aviso 1**

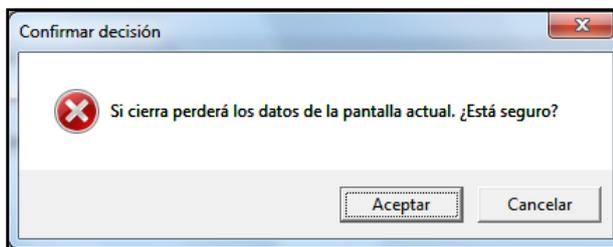


Fig.37: Mensaje de aviso 1.

Si se pulsa "Cancelar", se cerrará esta ventana de aviso y se volverá a la ventana de edición de estaciones.

Si se pulsa "Aceptar", aparecerá un nuevo mensaje de aviso (Aviso 2).

#### **Aviso 2**

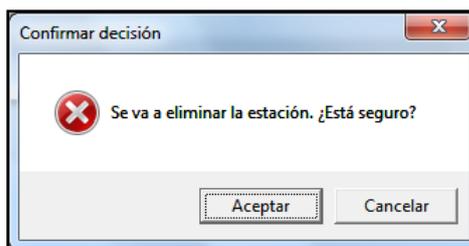


Fig.38: Mensaje de aviso 2.

Si se pulsa "Cancelar", se cerrará esta ventana de aviso y se volverá a la ventana de edición de estaciones.

Si se pulsa "Aceptar", se perderán los datos y se **eliminará la estación**. La ventana de edición de estaciones se cerrará, volviendo de nuevo a la ventana principal de edición de proyecto.

#### **2.2.1.4.2 Datos relativos a la frecuencia**

En esta ventana se introducen los campos relacionados con la frecuencia de emisión. La apariencia de la ventana varía ligeramente dependiendo del tipo de servicio. El funcionamiento de los botones de la parte inferior de esta ventana es común para todos los tipos de servicio:

- "Anterior": Guarda (de manera temporal) los datos introducidos y vuelve a la ventana anterior. En este botón no se realiza ningún tipo de validación en relación a los datos. Nota: Se recuerda que los datos introducidos en una determinada ventana no se consideran guardados de manera definitiva hasta que no se pulsa el botón "Guardar y cerrar" o "Guardar y continuar" dentro de esa ventana.

- “Guardar y cerrar”: Funcionamiento análogo al descrito para la ventana *Datos generales y del emplazamiento*.
- “Guardar y continuar”: Funcionamiento análogo al descrito para la ventana *Datos generales y del emplazamiento*.

En esta ventana (y siguientes) el funcionamiento del botón “Aspa” cambia ligeramente con respecto a lo descrito para la ventana *Datos generales y del emplazamiento*:

a) Si hay datos en ventanas posteriores, se mostrarán los siguientes avisos:

#### **Aviso 1**

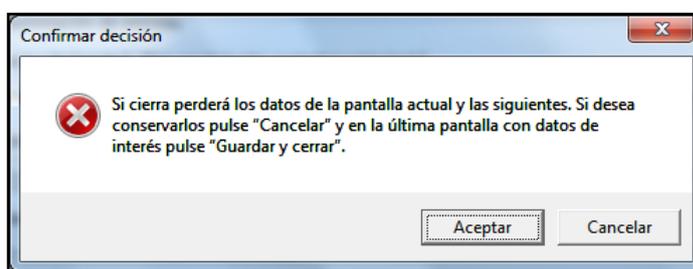


Fig.39: Mensaje de aviso 1.

Si se pulsa “Cancelar”, se cerrará esta ventana de aviso y se volverá a la ventana de edición de estaciones.

Si se pulsa “Aceptar”, aparecerá un nuevo mensaje de aviso (Aviso 2).

#### **Aviso 2**

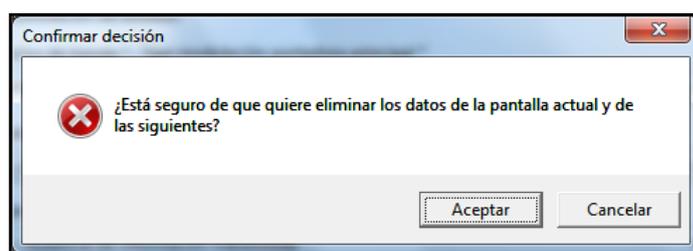


Fig.40: Mensaje de aviso 2.

Si se pulsa “Cancelar”, se cerrará esta ventana de aviso y se volverá a la ventana de edición de estaciones.

Si se pulsa “Aceptar”, se cerrará la ventana de edición de estaciones y se volverá a la ventana principal de edición de proyecto. Los datos que se hubieran introducido en esa ventana concreta, y en ventanas posteriores, se perderían (los datos que se hubieran introducido en ventanas anteriores quedarían guardados).

b) Si no hay datos en ventanas posteriores, la herramienta mostrará un único mensaje de aviso:

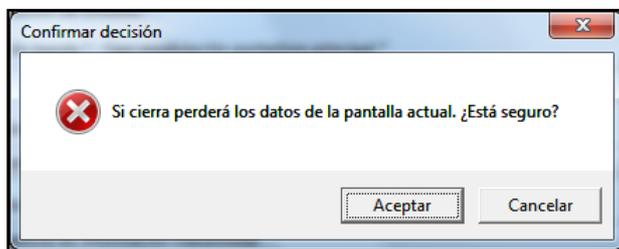


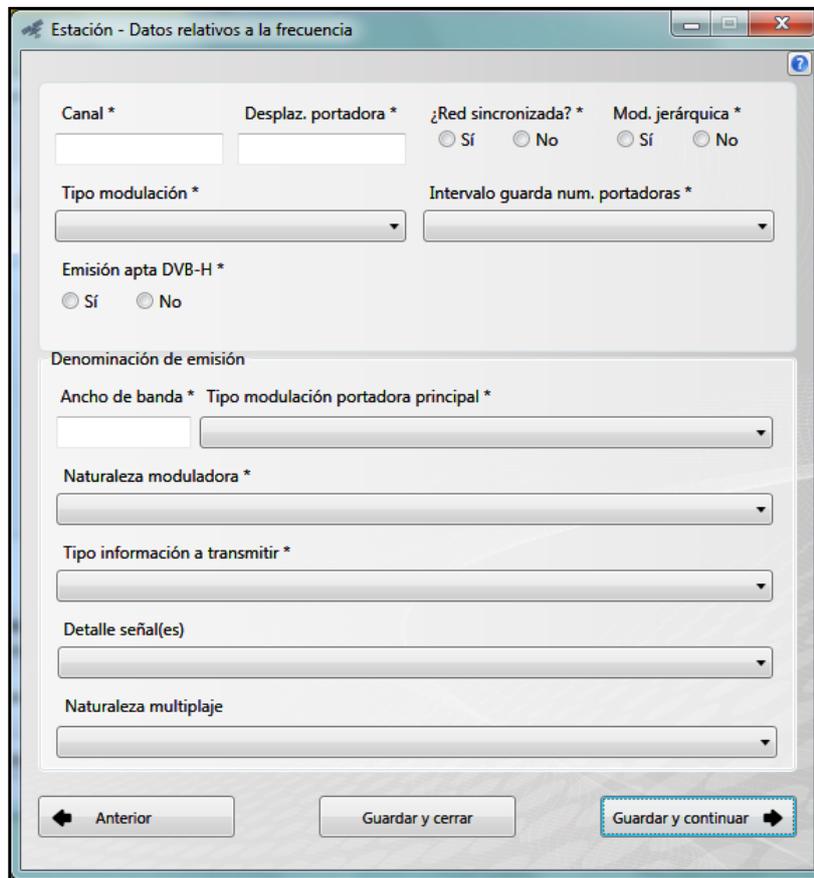
Fig.41: Mensaje de aviso.

Si se pulsa "Cancelar", se cerrará esta ventana de aviso y se volverá a la ventana de edición de estaciones.

Si se pulsa "Aceptar", se cerrará la ventana de edición de estaciones y se volverá a la ventana principal de edición de proyecto. Los datos que se hubieran introducido en esa ventana concreta, se perderían (los datos que se hubieran introducido en ventanas anteriores quedan guardados).

Algunos de los campos que aparecen en esta ventana varían dependiendo del servicio al que pertenezca la estación (TD, RD, FM o OM). A continuación, se muestra la apariencia de la ventana en cada uno de los servicios:

Servicio TD



Estación - Datos relativos a la frecuencia

Canal \*      Desplaz. portadora \*      ¿Red sincronizada? \*      Mod. jerárquica \*

            Sí    No       Sí    No

Tipo modulación \*      Intervalo guarda num. portadoras \*

Emisión apta DVB-H \*

Sí    No

Denominación de emisión

Ancho de banda \*      Tipo modulación portadora principal \*

Naturaleza moduladora \*

Tipo información a transmitir \*

Detalle señal(es)

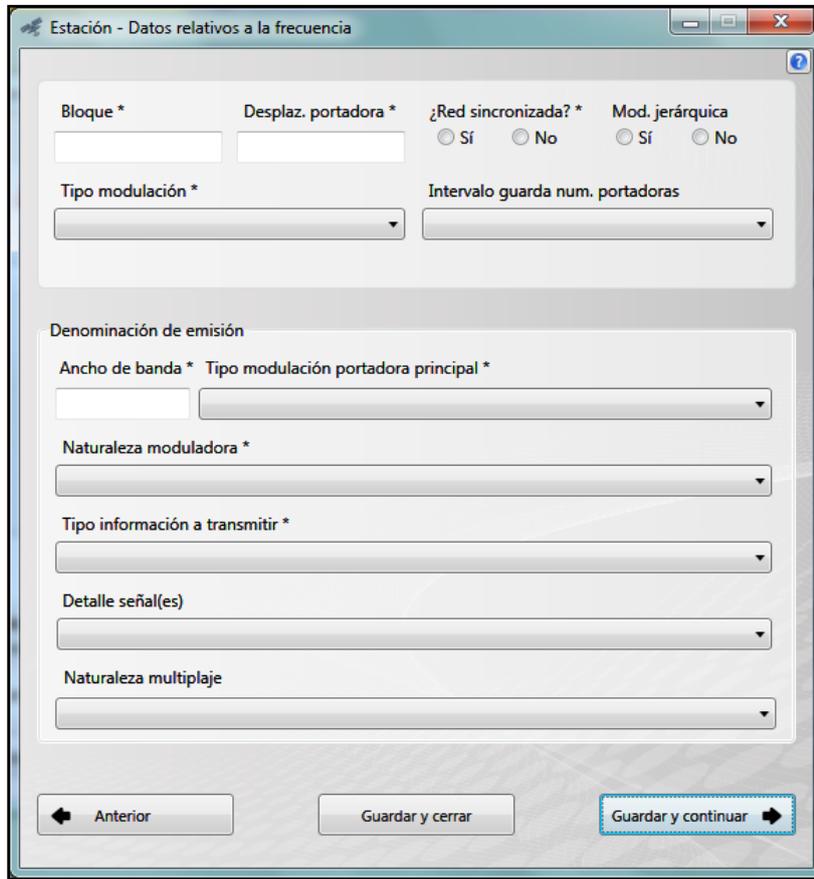
Naturaleza multiplexado

Anterior      Guardar y cerrar      Guardar y continuar

Fig.42: Ventana *Datos relativos a la frecuencia* (caso TD).

El campo *Canal* deberá ser un número entero entre 21 y 48.

## Servicio de RD



Estación - Datos relativos a la frecuencia

Bloque \*      Desplaz. portadora \*      ¿Red sincronizada? \*      Mod. jerárquica  
             Sí    No       Sí    No

Tipo modulación \*      Intervalo guarda num. portadoras  
     

Denominación de emisión

Ancho de banda \*      Tipo modulación portadora principal \*  
     

Naturaleza moduladora \*

Tipo información a transmitir \*

Detalle señal(es)

Naturaleza multiplexaje

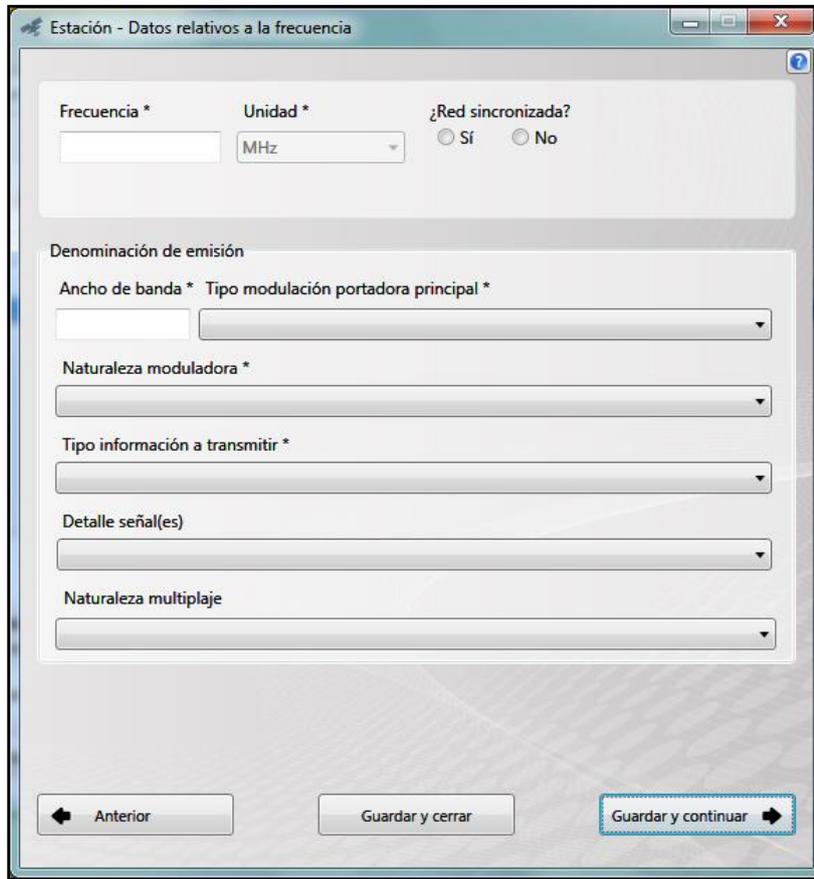
Anterior      Guardar y cerrar      Guardar y continuar

Fig.43: Ventana *Datos relativos a la frecuencia* (caso RD).

El campo *Bloque* deberá seguir el siguiente patrón: 0[8-9][A-D] 1[0-1] [A-D]. Es decir, los rangos dentro de los cuales se puede definir son:

- 08A,...08D
- 09A...09D
- 10A...10D
- 11A...11D

## Servicio de FM



Estación - Datos relativos a la frecuencia

Frecuencia \*      Unidad \*      ¿Red sincronizada?  
      MHz       Sí       No

Denominación de emisión

Ancho de banda \*      Tipo modulación portadora principal \*  
     

Naturaleza moduladora \*

Tipo información a transmitir \*

Detalle señal(es)

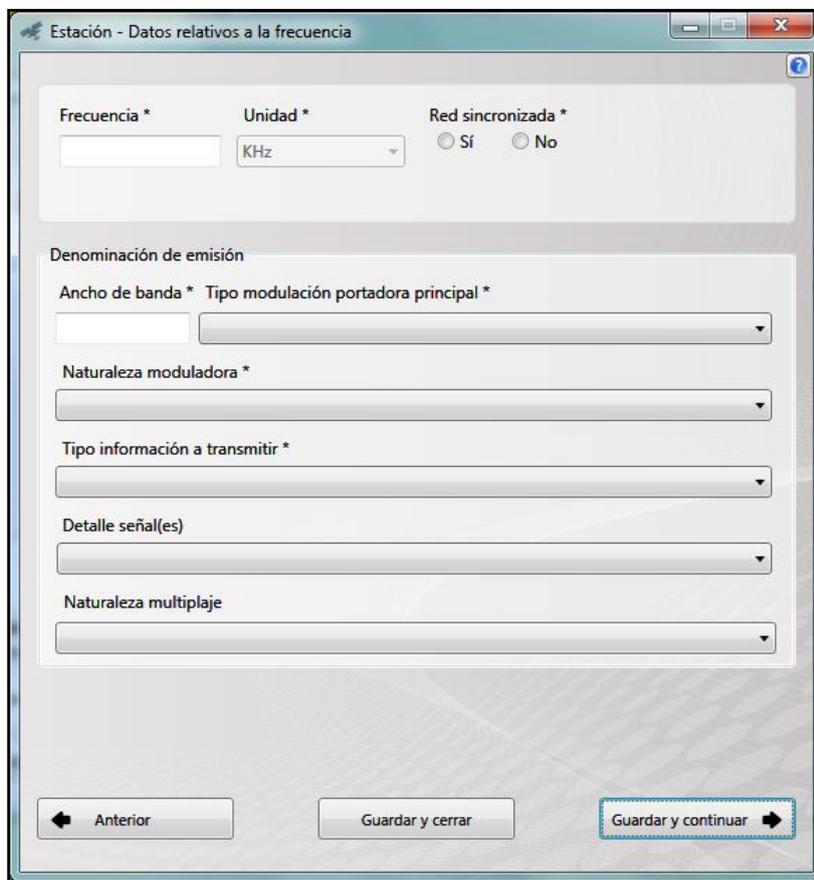
Naturaleza multiplexaje

Anterior      Guardar y cerrar      Guardar y continuar

Fig.44: Ventana *Datos relativos a la frecuencia* (caso FM).

El campo *Frecuencia* deberá estar en el rango de 87,5 MHz a 108,0 MHz.

## Servicio de OM



The screenshot shows a software window titled "Estación - Datos relativos a la frecuencia". It contains the following fields and controls:

- Frecuencia \***: A text input field.
- Unidad \***: A dropdown menu with "KHz" selected.
- Red sincronizada \***: Radio buttons for "Sí" and "No".
- Denominación de emisión**: A section containing:
  - Ancho de banda \***: A text input field.
  - Tipo modulación portadora principal \***: A dropdown menu.
  - Naturaleza moduladora \***: A dropdown menu.
  - Tipo información a transmitir \***: A dropdown menu.
  - Detalle señal(es)**: A dropdown menu.
  - Naturaleza multiplexaje**: A dropdown menu.
- Buttons**: "Anterior" (left arrow), "Guardar y cerrar", and "Guardar y continuar" (right arrow, highlighted with a dashed border).

Fig.45: Ventana *Datos relativos a la frecuencia* (caso OM).

El campo *Frecuencia* deberá estar en el rango de 526,5 kHz a 1606,5 kHz.

### 2.2.1.4.3 Datos del transmisor

En esta ventana se introducen los campos relacionados con el transmisor.

El funcionamiento de los botones "Anterior", "Guardar y cerrar", "Guardar y continuar" y "Aspa" es análogo al descrito en la ventana *Datos relativos a la frecuencia* (apartado [2.2.1.4.2](#)).

Algunos de los campos que aparecen en esta ventana varían dependiendo del servicio al que pertenezca la estación (TD, FM, OM o RD). A continuación, se muestra la apariencia de la ventana en cada uno de los servicios:

## Servicio de TD

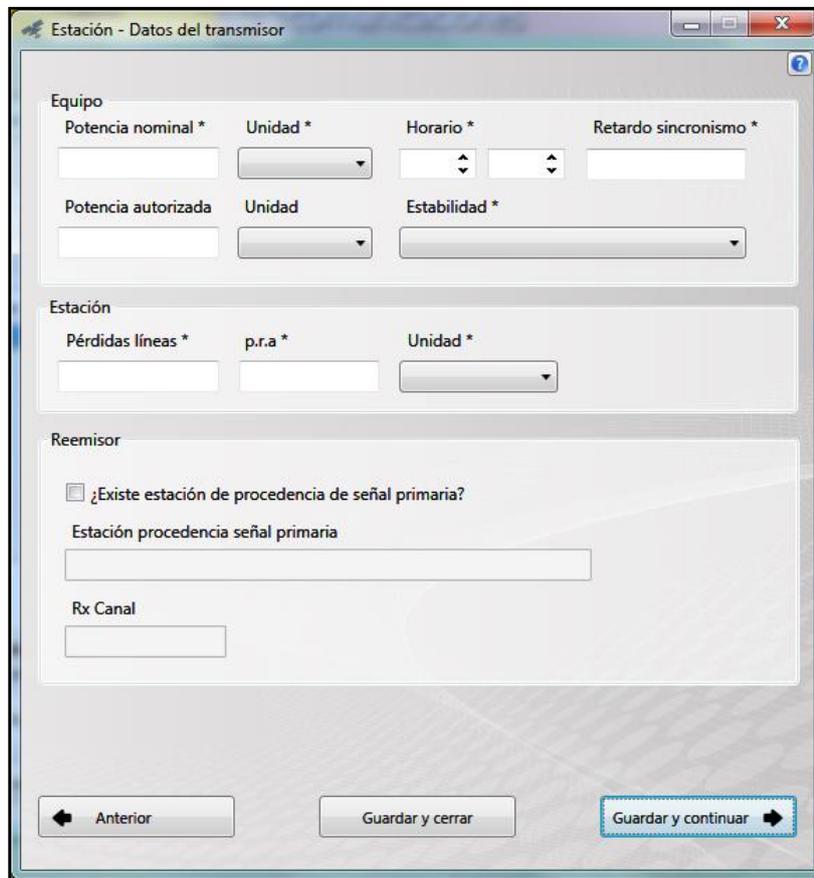
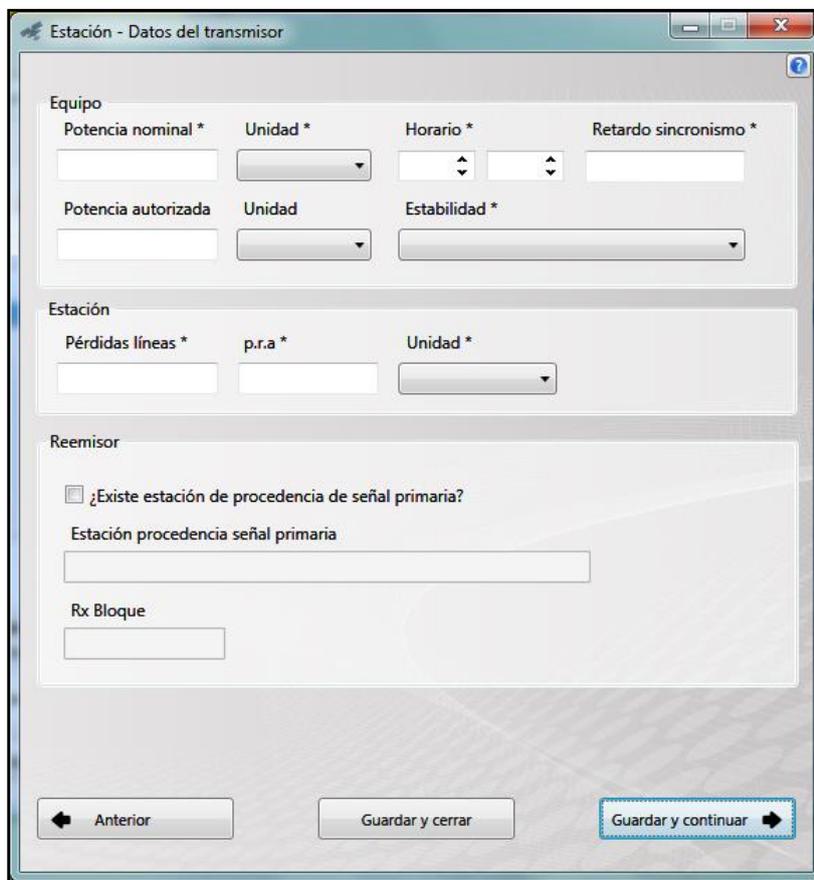


Fig.46: Ventana *Datos del transmisor* (caso TD).

- El campo *Retardo sincronismo* únicamente aparecerá cuando en la ventana *Datos relativos a la frecuencia* (ventana anterior) se haya escogido "Si" en el campo *¿Red sincronizada?*.
- Los campos *Estación procedencia señal primaria* y *Rx Canal* sólo son obligatorios para estaciones repetidoras o reemisoras (es decir, si se ha marcado la casilla *¿Existe estación de procedencia de señal primaria?*).
- El campo *Rx Canal* deberá ser un número entero entre 21 y 48.

## Servicio de RD



Estación - Datos del transmisor

**Equipo**

Potencia nominal *	Unidad *	Horario *	Retardo sincronismo *
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Potencia autorizada	Unidad	Estabilidad *	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

**Estación**

Pérdidas líneas *	p.r.a *	Unidad *
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**Reemisor**

¿Existe estación de procedencia de señal primaria?

Estación procedencia señal primaria

Rx Bloque

Anterior      Guardar y cerrar      Guardar y continuar

Fig.47: Ventana *Datos del transmisor* (caso RD).

- El campo *Retardo sincronismo* únicamente aparecerá cuando en la ventana *Datos relativos a la frecuencia* (ventana anterior) se haya escogido "Si" en el campo *¿Red sincronizada?*.
- Los campos *Estación procedencia señal primaria* y *Rx Bloque* sólo son obligatorios para estaciones repetidoras o reemisoras (es decir, si se ha marcado la casilla *¿Existe estación de procedencia de señal primaria?*).
- El campo *Rx Bloque* deberá seguir el patrón 0[8-9][A-D] 1[0-1] [A-D]. Es decir, los rangos dentro de los cuales se puede definir son:
  - o 08A,...08D
  - o 09A...09D
  - o 10A...10D
  - o 11A...11D

## Servicio de FM

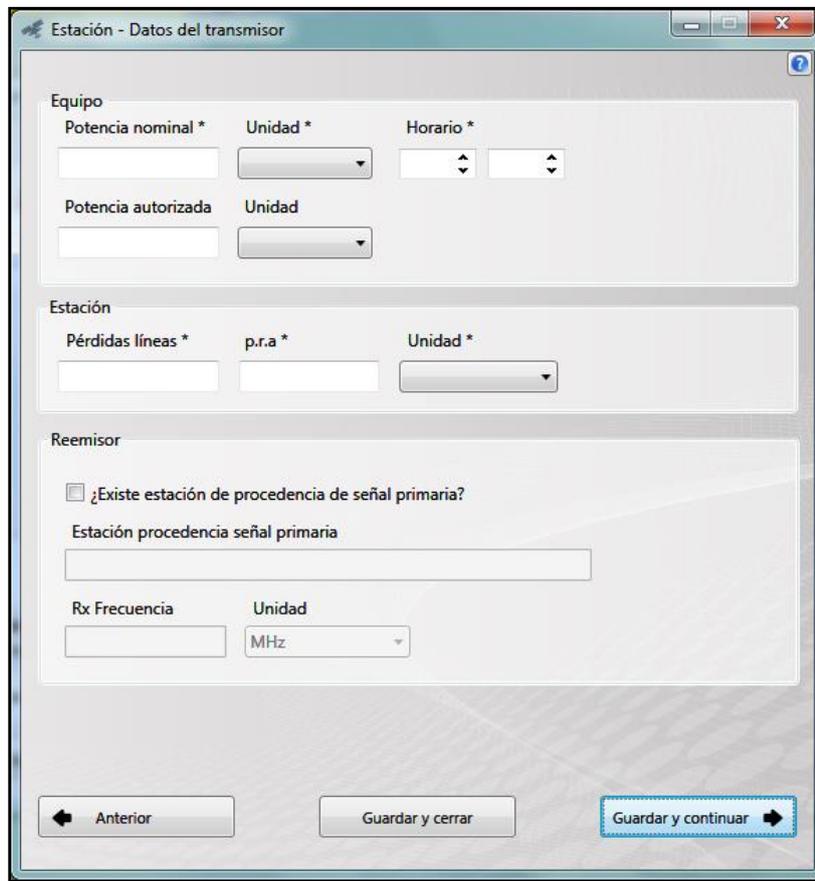
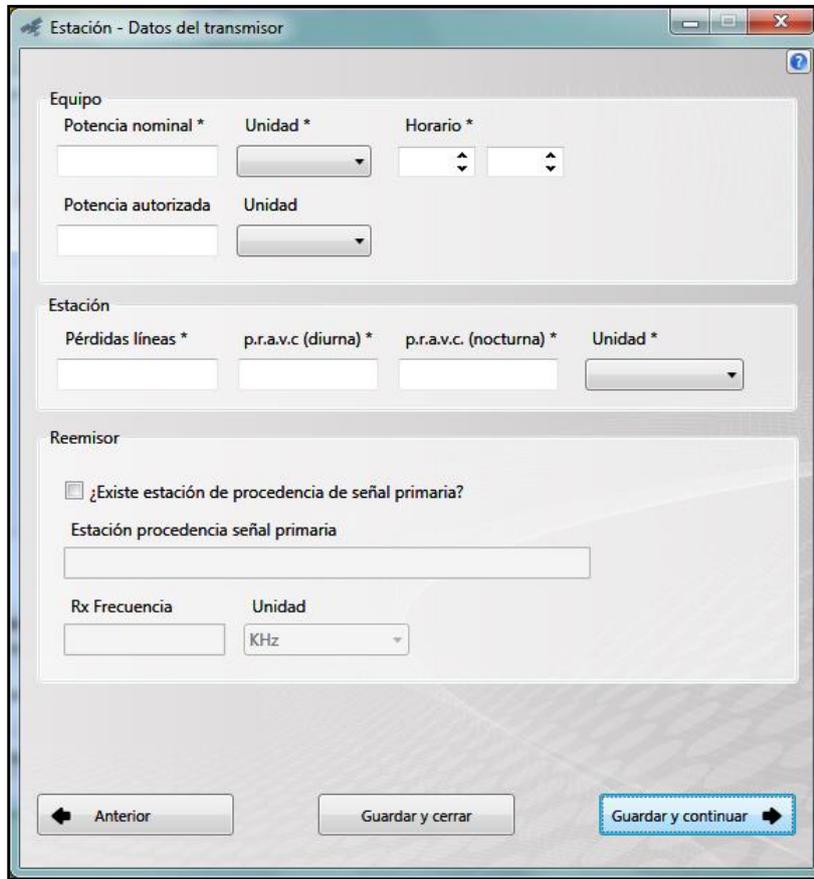


Fig.48: Ventana *Datos del transmisor* (caso FM).

- Los campos *Estación procedencia señal primaria* y *Rx Frecuencia* sólo son obligatorios para estaciones repetidoras o reemisoras (es decir, si se ha marcado la casilla *¿Existe estación de procedencia de señal primaria?*).
- El campo *Rx Frecuencia* deberá estar en el rango de 87,5 MHz a 108,0 MHz.

## Servicio de OM



Estación - Datos del transmisor

**Equipo**

Potencia nominal \*    Unidad \*    Horario \*

Potencia autorizada    Unidad

**Estación**

Pérdidas líneas \*    p.r.a.v.c. (diurna) \*    p.r.a.v.c. (nocturna) \*    Unidad \*

**Reemisor**

¿Existe estación de procedencia de señal primaria?

Estación procedencia señal primaria

Rx Frecuencia    Unidad

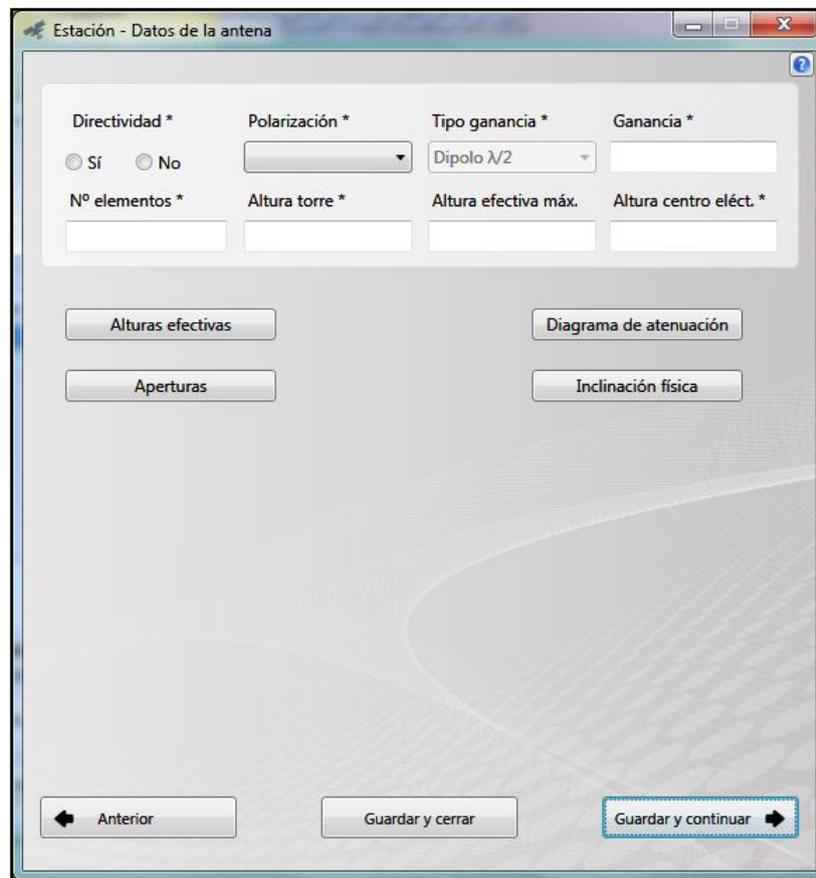
Anterior    Guardar y cerrar    Guardar y continuar

Fig.49: Ventana *Datos del transmisor* (caso OM).

- Los campos *Estación procedencia señal primaria* y *Rx Frecuencia* sólo son obligatorios para estaciones repetidoras o reemisoras (es decir, si se ha marcado la casilla *¿Existe estación de procedencia de señal primaria?*).
- El campo *Rx Frecuencia* deberá estar en el rango de 526,5 kHz a 1606,5 kHz.

#### 2.2.1.4.4 Datos de la antena

En esta ventana se introducen los campos relacionados con la antena.



La imagen muestra una ventana de software titulada "Estación - Datos de la antena". El formulario contiene los siguientes campos:

- Directividad \***: Radio botones "Sí" y "No".
- Polarización \***: Selector de lista desplegable.
- Tipo ganancia \***: Selector de lista desplegable con "Dipolo  $\lambda/2$ ".
- Ganancia \***: Campo de entrada de texto.
- Nº elementos \***: Campo de entrada de texto.
- Altura torre \***: Campo de entrada de texto.
- Altura efectiva máx.**: Campo de entrada de texto.
- Altura centro eléct. \***: Campo de entrada de texto.

Debajo de los campos hay cuatro botones de acción:

- Alturas efectivas
- Diagrama de atenuación
- Aperturas
- Inclinación física

En la parte inferior de la ventana hay tres botones de navegación:

- Anterior (con flecha izquierda)
- Guardar y cerrar
- Guardar y continuar (con flecha derecha)

Fig.50: Ventana *Datos de la antena* (excepto OM).

Para el caso de OM, la apariencia de la ventana es ligeramente distinta, hay algunos campos que varían. A continuación, se muestra el aspecto de la ventana para el caso de OM:

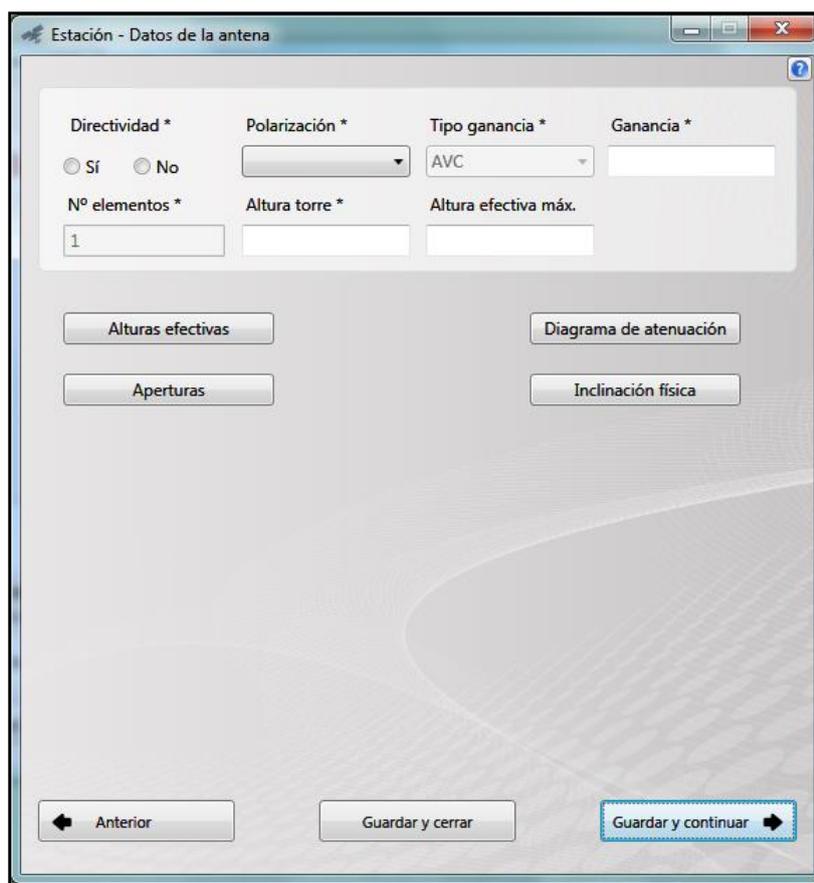


Fig.51: Ventana *Datos de la antena* (caso OM).

Tanto en OM como en el resto de servicios, el funcionamiento de los botones "Anterior", "Guardar y cerrar", "Guardar y continuar" y "Aspa" en la ventana *Datos de la antena* es análogo al descrito en la ventana *Datos relativos a la frecuencia* (apartado [2.2.1.4.2](#)).

**Nota:** En caso de que el diagrama sea directivo, es obligatorio introducir al menos un valor en las tablas *Diagrama de atenuación* y *Aperturas*.

Los botones que se encuentran en la parte central de la ventana *Datos de la antena* son:

- 1) "Alturas efectivas": datos relativos a las alturas efectivas por radiales. Al pulsar el botón, se abrirá una nueva ventana en la que se elige si se introducen los datos manualmente o se pegan desde una tabla:

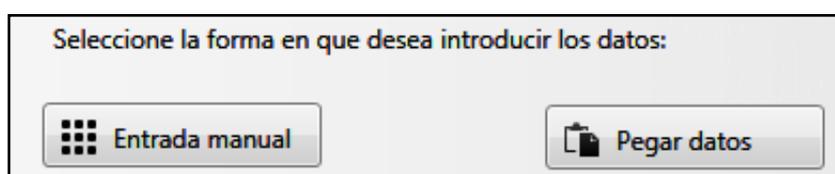


Fig.52: Introducción de datos: Entrada manual vs Pegar datos.

a) Si se elige “Entrada manual”, los datos se cumplimentarán uno a uno (por radiales).

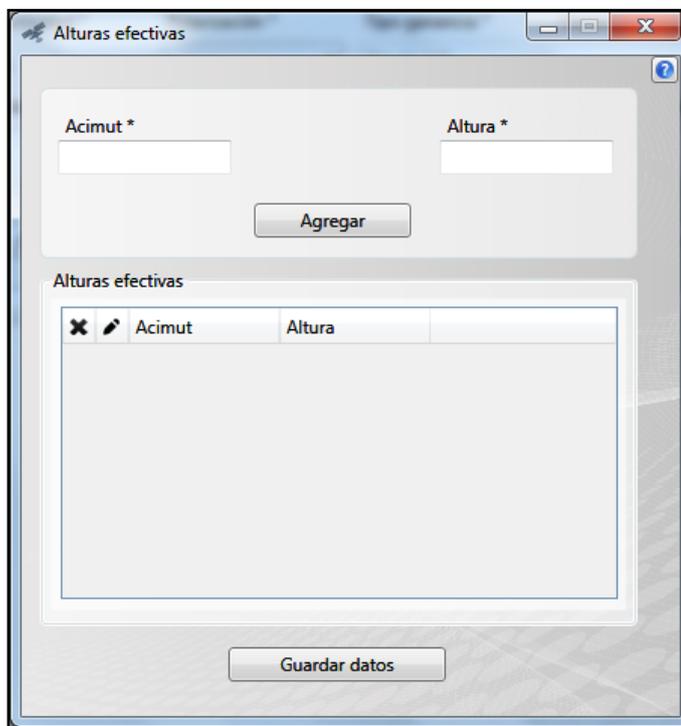


Fig.53: *Alturas efectivas*: Entrada manual de datos.

Se cumplimentarán los datos de Acimut y Altura y se pulsará en el botón “Agregar”. De esa manera, los datos aparecerán en la tabla central:

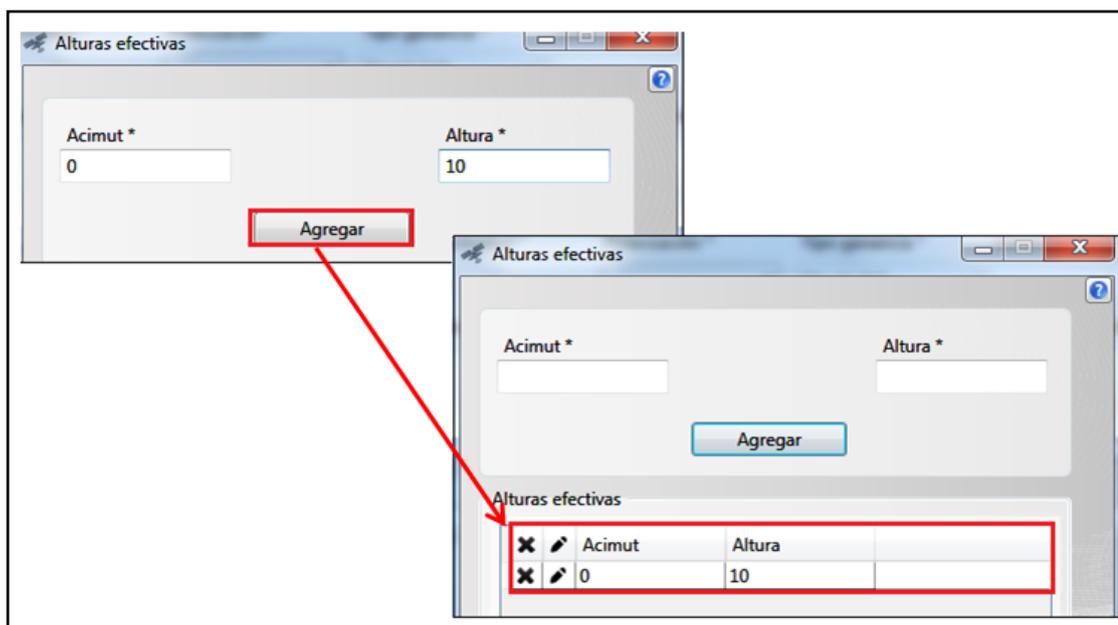


Fig.54: Funcionamiento del botón “Agregar”.

Con las opciones  y  se podrán eliminar y editar los datos introducidos, respectivamente. El funcionamiento es análogo al descrito en el apartado [2.2.1.1 Datos relativos a los Titulares](#).

El botón “Guardar datos” guarda los datos introducidos en la ventana *Alturas efectivas* y vuelve a la ventana *Datos de la antena*.

b) Si se elige “Pegar datos”, se abrirá la siguiente ventana:

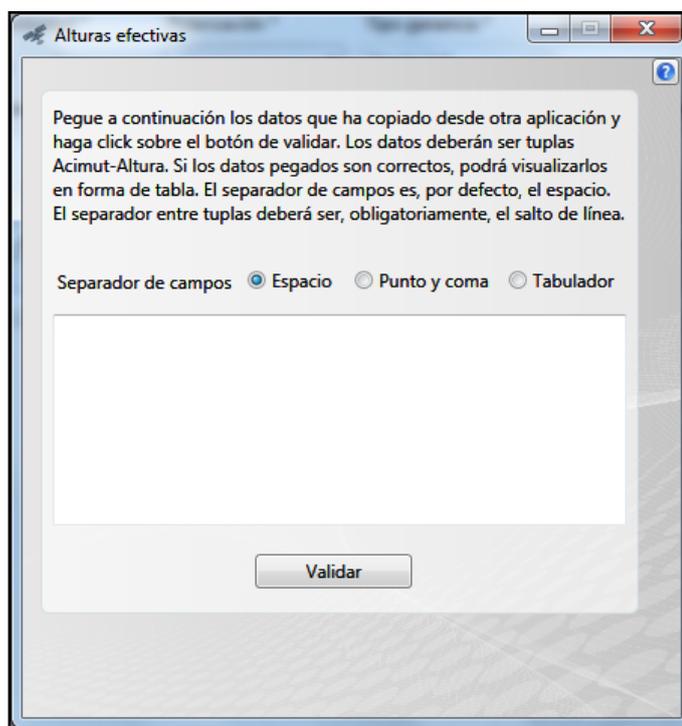


Fig.55: Ventana para pegado de datos.

Los datos se pegarán en el cuadro central. Previamente se habrá elegido el separador de campos apropiado (Espacio, Punto y coma o Tabulador). Si no se quieren guardar los cambios, se pulsará el “Aspa”. Para validar los datos introducidos, se pulsará el botón “Validar”.

Al pulsar el botón “Validar”, se abrirá la misma ventana que se abre al introducir datos de manera manual:

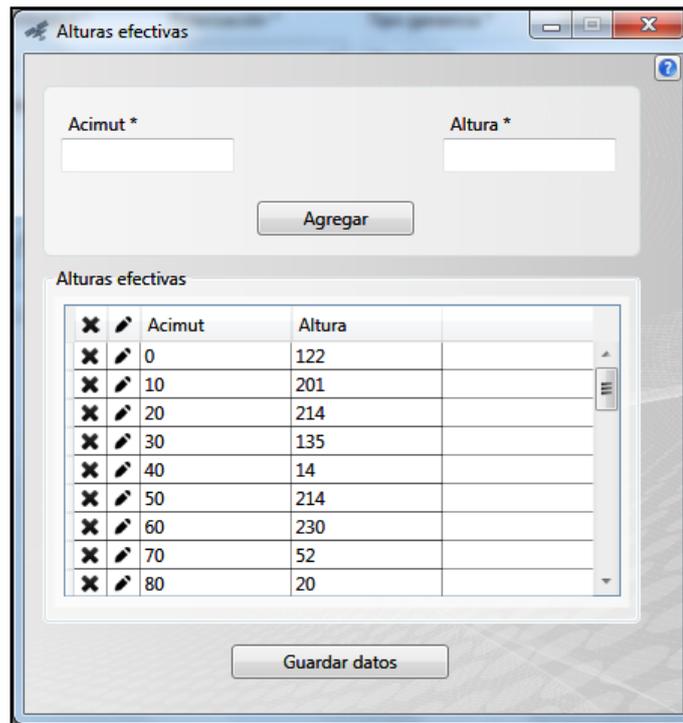


Fig.56: Tabla con datos.

Los datos no quedarán guardados hasta que no se pulse el botón "Guardar datos".

Nota: La configuración de la ventana y el funcionamiento de los botones ya se describieron en el apartado a).

- 2) "Diagrama de atenuación": datos relativos al diagrama de atenuación de la antena. Al pulsar el botón, se abrirá una nueva ventana (Entrada manual/Pegar datos) similar a la descrita para las alturas efectivas.

En este caso, al pulsar en "Entrada manual", los campos que aparecen son:

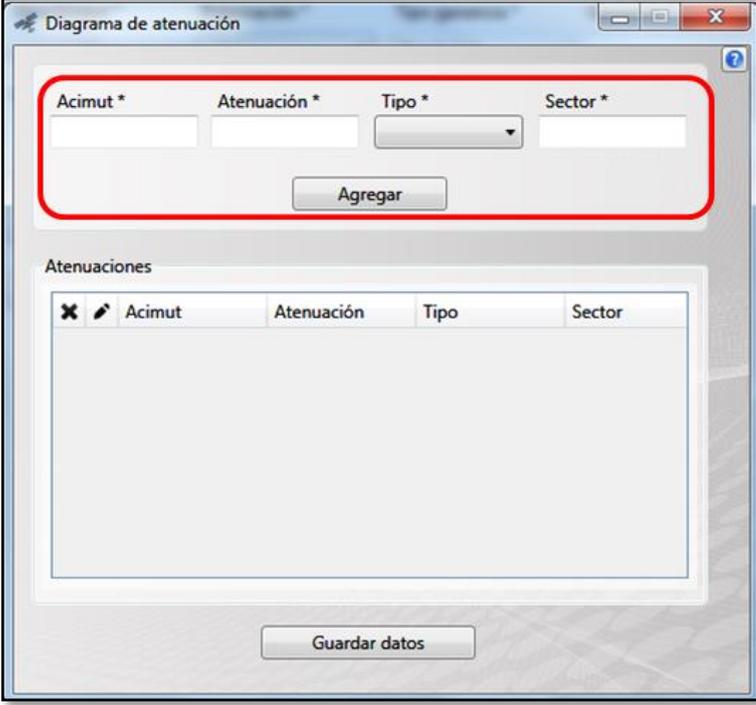


Diagrama de atenuación

Acimut \*    Atenuación \*    Tipo \*    Sector \*

Agregar

Atenuaciones

✕	✎	Acimut	Atenuación	Tipo	Sector
---	---	--------	------------	------	--------

Guardar datos

Fig.57: Diagrama de atenuación: Entrada manual de datos.

El funcionamiento de los botones para la ventana *Diagrama de atenuación* es análogo al descrito para la ventana *Alturas efectivas*.

- 3) “Aperturas”: datos relativos a las aperturas. Al pulsar el botón, se abrirá una nueva ventana (Entrada manual/Pegar datos) similar a la descrita para las alturas efectivas.

En este caso, al pulsar en “Entrada manual”, los campos que aparecen son:

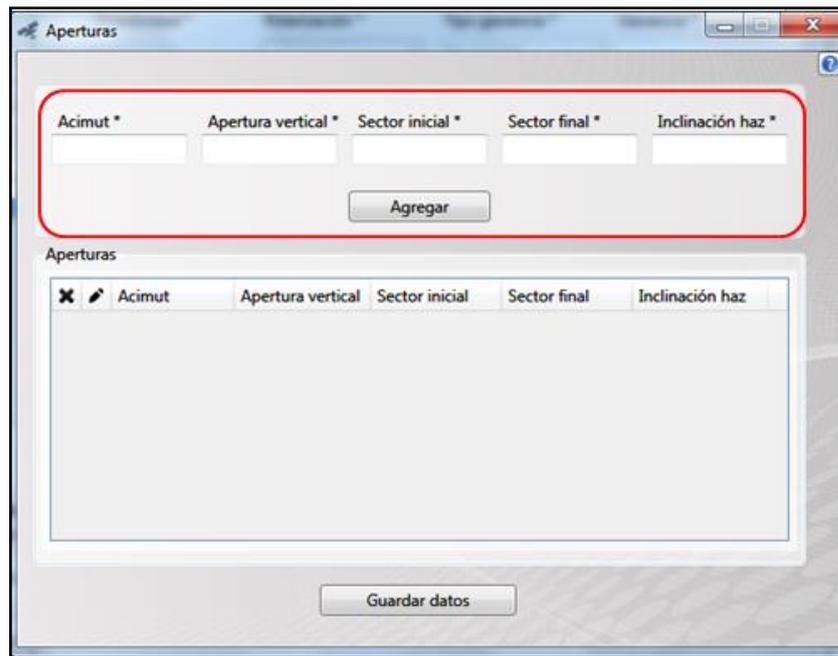


Fig.58: *Aperturas*: Entrada manual de datos.

El funcionamiento de los botones para la ventana *Aperturas* es análogo al descrito para la ventana *Alturas efectivas*.

- 4) “Inclinación física”: datos relativos a la inclinación física de los elementos que componen el sistema radiante. Al pulsar el botón, se abrirá una nueva ventana (Entrada manual/Pegar datos) similar a la descrita para las alturas efectivas.

En este caso, al pulsar en “Entrada manual”, los campos que aparecen son:

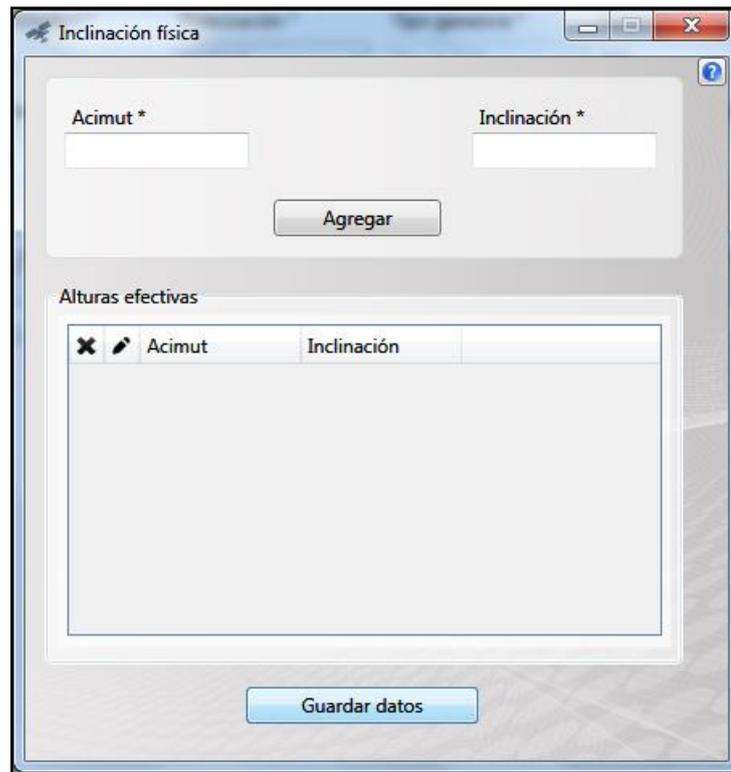
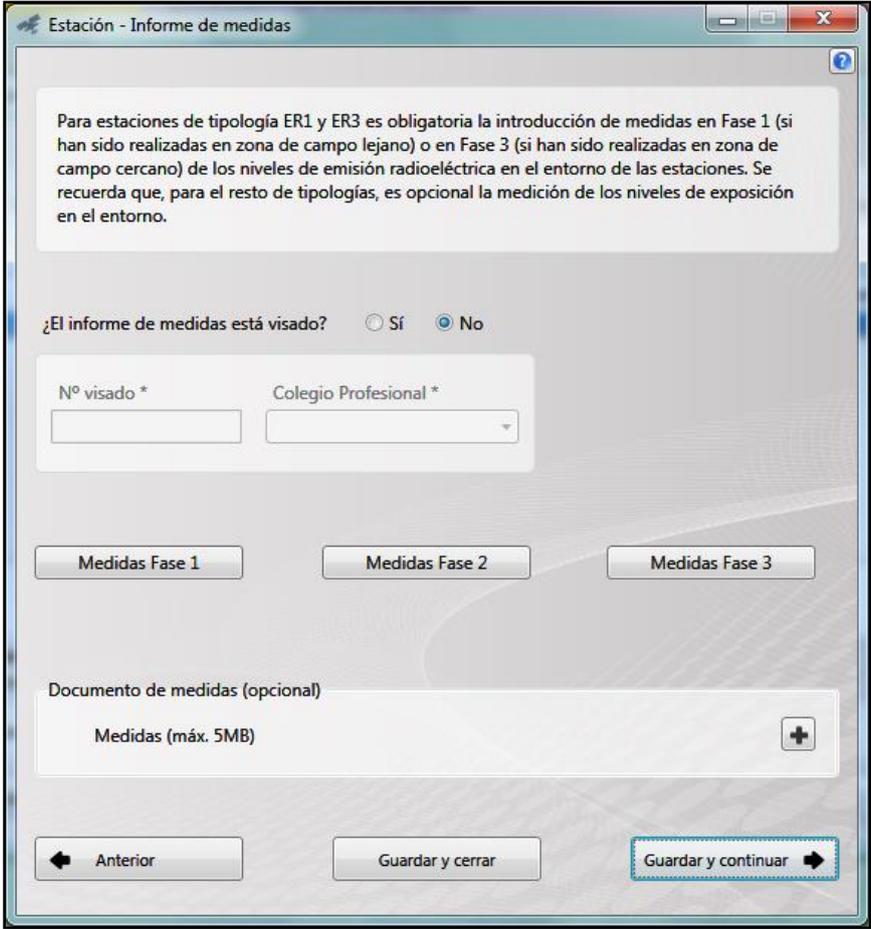


Fig.59: *Inclinación física*: Entrada manual de datos.

El funcionamiento de los botones para la ventana *Inclinación Física* es análogo al descrito para la ventana *Alturas efectivas*.

#### 2.2.1.4.5 Informe de medidas

La apariencia de la ventana es la siguiente:



Estación - Informe de medidas

Para estaciones de tipología ER1 y ER3 es obligatoria la introducción de medidas en Fase 1 (si han sido realizadas en zona de campo lejano) o en Fase 3 (si han sido realizadas en zona de campo cercano) de los niveles de emisión radioeléctrica en el entorno de las estaciones. Se recuerda que, para el resto de tipologías, es opcional la medición de los niveles de exposición en el entorno.

¿El informe de medidas está visado?  Sí  No

Nº visado \*

Colegio Profesional \*

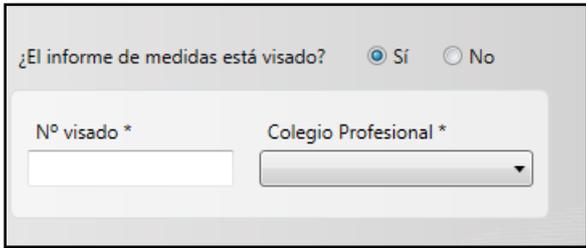
Medidas Fase 1  Medidas Fase 2  Medidas Fase 3

Documento de medidas (opcional)

Medidas (máx. 5MB)

Fig.60: Ventana *Informe de medidas*.

Si el informe de medidas está visado, se marcará la casilla “Sí” y se habilitarán los campos *Nº visado* y *Colegio Profesional*.



¿El informe de medidas está visado?  Sí  No

Nº visado \*

Colegio Profesional \*

Fig.61: Visado del informe de medidas.

En la parte central de la ventana *Informe de medidas*, aparecen 3 botones para la introducción de las medidas en Fase 1, Fase 2 y Fase 3<sup>7</sup>:

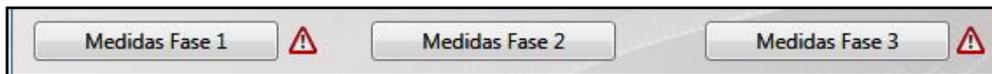


Fig.62: Medidas Fase 1, Fase 2 y Fase 3.

También es posible incluir embebido un documento pdf con el informe de medidas.

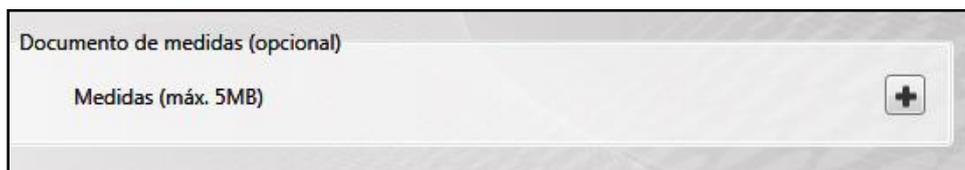


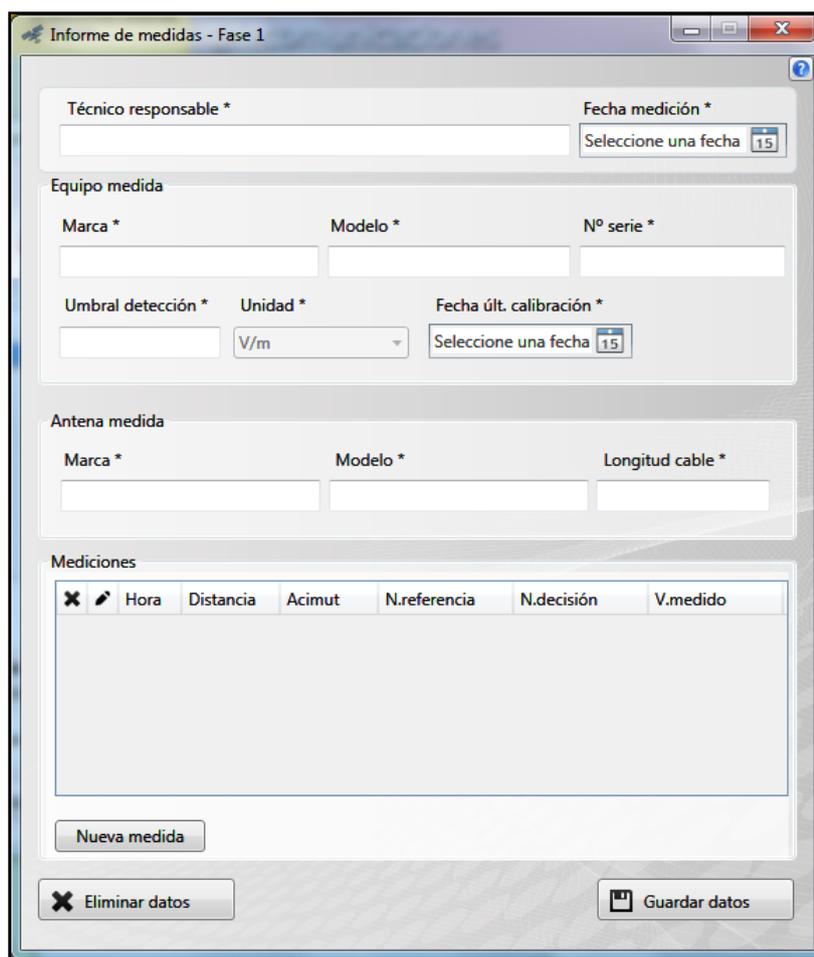
Fig.63: Documento de medidas.

A continuación se describen las ventanas correspondientes a Medidas Fase 1, Medidas Fase 2 y Medidas Fase 3:

a) **Medidas Fase 1**: Al pulsar en el botón "Medidas Fase 1", se abrirá la siguiente ventana:

---

<sup>7</sup> Si en la ventana *Datos generales y del emplazamiento* se ha indicado que la tipología de la estación es ER1 o ER3, entonces será obligatorio introducir un informe de medidas en Fase 1 o Fase 3.



Informe de medidas - Fase 1

Técnico responsable \* Fecha medición \*

Seleccione una fecha 15

Equipo medida

Marca \* Modelo \* Nº serie \*

Umbral detección \* Unidad \* Fecha últ. calibración \*

V/m Seleccione una fecha 15

Antena medida

Marca \* Modelo \* Longitud cable \*

Mediciones

✕	✎	Hora	Distancia	Acimut	N.referencia	N.decisión	V.medido
---	---	------	-----------	--------	--------------	------------	----------

Nueva medida

✕ Eliminar datos Guardar datos

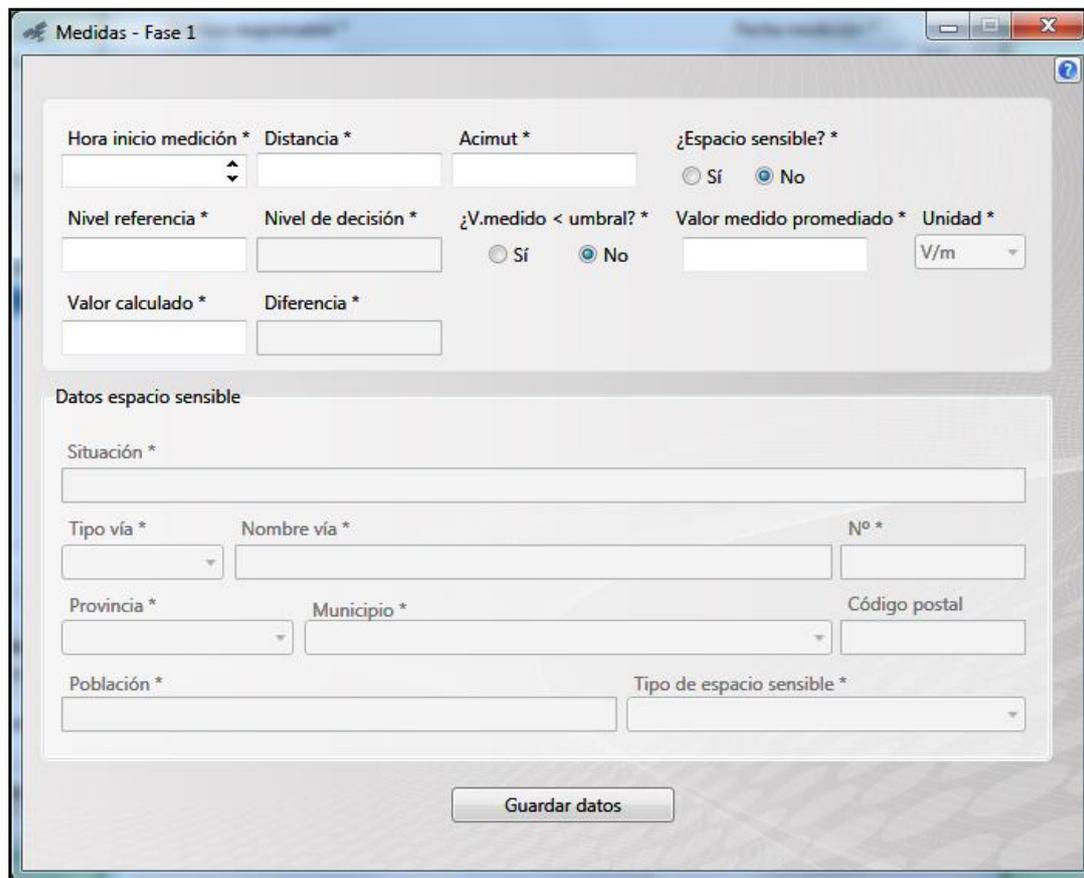
Fig.64: Ventana *Informe de medidas-Fase 1*.

La ventana *Informe de medidas-Fase 1* tiene 4 partes diferenciadas:

- Datos del técnico responsable que ha elaborado el informe de medidas y fecha en la que se realizaron las mediciones.
- Equipo medida: Datos relacionados con el equipo utilizado para realizar las mediciones (marca, modelo, número de serie, umbral de detección,...).
- Antena medida: Datos relacionados con la antena utilizada para realizar las mediciones (marca, modelo y longitud del cable).
- Mediciones: Tabla resumen con las mediciones realizadas.

Nota: Los botones “Guardar datos” y “Eliminar datos” funcionan de manera análoga a cómo se describió en el apartado [2.2.1.1 Datos relativos a los Titulares](#) con la diferencia de que al pulsarlos se vuelve a la ventana de edición de estaciones.

Para incluir una **nueva medición** en la tabla, se pulsará en el botón “Nueva medida”. Se abrirá entonces una nueva ventana para la introducción de los datos relativos a cada medida (ventana *Medidas-Fase 1*):



La imagen muestra una ventana de software titulada "Medidas - Fase 1". El formulario contiene los siguientes campos y controles:

- Horario y Ubicación:** Campos para "Hora inicio medición \*", "Distancia \*", "Acimut \*".
- ¿Espacio sensible? \*:** Botones de radio para "Sí" y "No" (seleccionado "No").
- Nivel de Referencia y Umbral:** Campos para "Nivel referencia \*", "Nivel de decisión \*", "¿V.medido < umbral? \*".
- Valor Medido y Unidad:** Campos para "Valor medido \*", "Unidad \*".
- Valor Calculado y Diferencia:** Campos para "Valor calculado \*", "Diferencia \*".
- Datos espacio sensible:** Sección con campos para "Situación \*", "Tipo vía \*", "Nombre vía \*", "Nº \*", "Provincia \*", "Municipio \*", "Código postal", "Población \*", "Tipo de espacio sensible \*".
- Botón:** "Guardar datos".

Fig.65: Ventana *Medidas-Fase 1*.

A continuación, se describen los botones y campos que se encuentran en la ventana *Medidas-Fase 1*:

- Los campos relativos al espacio sensible no aparecerán habilitados hasta que no se seleccione “Sí” en el campo *¿Espacio sensible?*.
- Si se indica “Sí” en el campo *¿V.medido < umbral?*, entonces el campo *Valor medido promediado* aparecerá deshabilitado y se rellenará automáticamente con el valor “<U”.
- El campo *Nivel de decisión* aparece deshabilitado y su contenido se rellenará automáticamente al introducir el nivel de referencia<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Nivel de decisión = Nivel de referencia/2.

- El campo *Diferencia* aparece deshabilitado, su contenido se rellenará automáticamente al introducir los datos correspondientes al nivel de decisión y al valor calculado<sup>9</sup>.
- El “Aspa” cierra la ventana *Medidas-Fase 1* sin guardar los datos o cambios introducidos y vuelve a la ventana *Informe de medidas- Fase 1*.
- El botón “Guardar datos” guarda y valida los datos introducidos en la ventana *Medidas-Fase 1*. Si hubiera algún error o faltara algún dato obligatorio, la aplicación mostraría un mensaje de aviso indicándolo. Si todo fuera correcto, la ventana *Medidas-Fase 1* se cerraría y se volvería a la ventana *Informe de medidas-Fase 1*. Los datos guardados aparecerían en la tabla *Mediciones* (dentro de la ventana *Informe de medidas-Fase 1*).



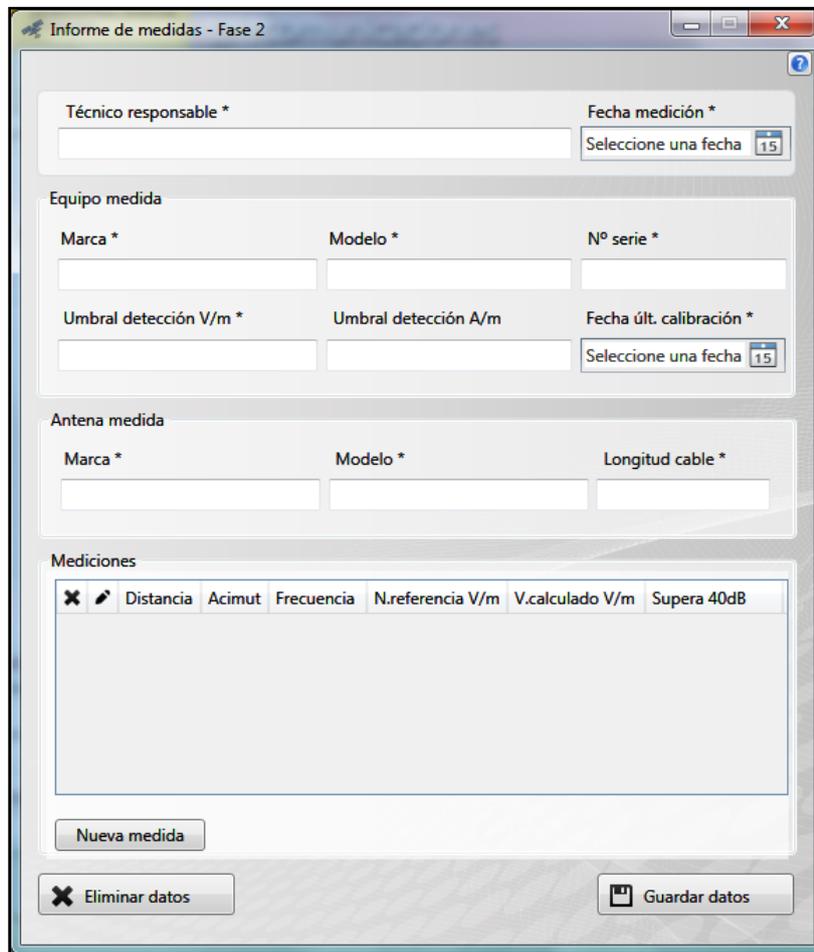
✕	✎	Hora	Distancia	Acimut	N.referencia	N.decisión	V.medido
✕	✎	10:05	12	331.0	28.0	14.0	10.25
✕	✎	10:19	88.0	257.0	28.0	14.0	5.62
✕	✎	10:35	176.0	187.0	28.0	14.0	3.19
✕	✎	10:49	192.0	167.0	28.0	14.0	2.58
✕	✎	11:05	235.0	150.0	28.0	14.0	1.37
✕	✎	11:21	314.0	140.0	28.0	14.0	0.42

Nueva medida

Fig.66: Ventana *Informe de medidas- Fase 1*: tabla de mediciones.

<sup>9</sup> Diferencia = Nivel de decisión – Valor calculado.

b) **Medidas Fase 2:** Al pulsar en el botón “Medidas Fase 2”, se abre la siguiente ventana:



Informe de medidas - Fase 2

Técnico responsable \* Fecha medición \*  
Seleccione una fecha 15

Equipo medida

Marca \* Modelo \* Nº serie \*  
Umbral detección V/m \* Umbral detección A/m Fecha últ. calibración \*  
Seleccione una fecha 15

Antena medida

Marca \* Modelo \* Longitud cable \*

Mediciones

✕	✎	Distancia	Acimut	Frecuencia	N.referencia V/m	V.calculado V/m	Supera 40dB
---	---	-----------	--------	------------	------------------	-----------------	-------------

Nueva medida

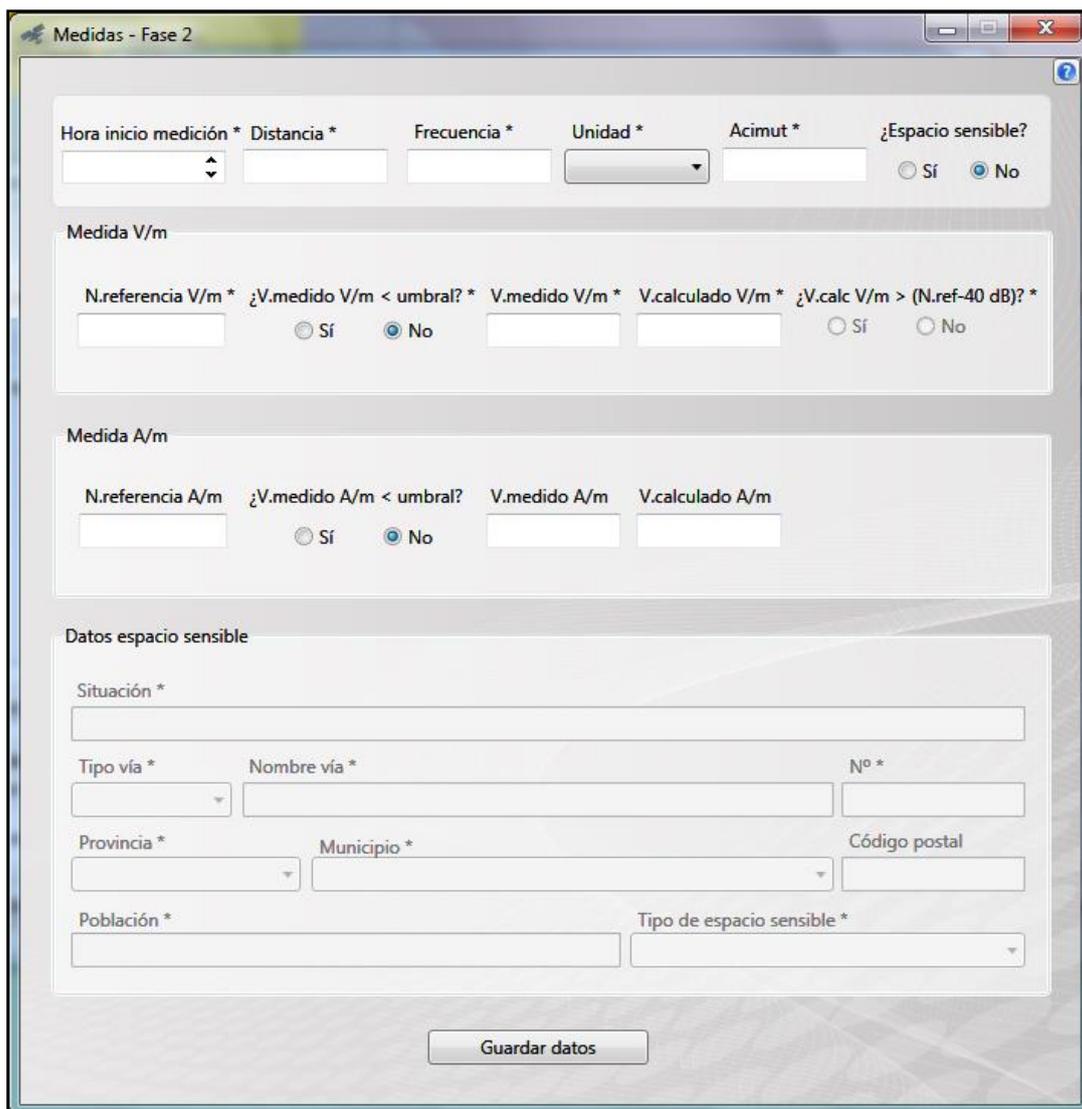
✕ Eliminar datos Guardar datos

Fig.67: Ventana *Informe de medidas-Fase 2*.

La configuración de esta ventana es similar a la ventana *Informe de medidas-Fase 1* (también incluye los datos relativos al técnico responsable, equipo de medida, antena de medida y tabla de mediciones). En la parte correspondiente al equipo de medida aparecen 2 campos relativos al umbral de detección: *Umbral detección V/m* y *Umbral detección A/m*.

Los botones “Eliminar datos”, “Guardar datos” y “Aspa” funcionan de manera análoga a lo descrito en el apartado anterior (ventana *Informe de medidas-Fase 1*).

Para incluir una **nueva medición** en la tabla *Mediciones*, se pulsará en el botón “Nueva medida”. Se abrirá entonces una nueva ventana para la introducción de los datos relativos a cada medida (ventana *Medidas-Fase 2*):



Medidas - Fase 2

Hora inicio medición \* Distancia \* Frecuencia \* Unidad \* Acimut \* ¿Espacio sensible?  
      Sí  No

Medida V/m

N.references V/m \* ¿V.medido V/m < umbral? \* V.medido V/m \* V.calculado V/m \* ¿V.calc V/m > (N.ref-40 dB)? \*  
  Sí  No    Sí  No

Medida A/m

N.references A/m ¿V.medido A/m < umbral? V.medido A/m V.calculado A/m  
  Sí  No

Datos espacio sensible

Situación \*

Tipo vía \* Nombre vía \* Nº \*

Provincia \* Municipio \* Código postal

Población \* Tipo de espacio sensible \*

Guardar datos

Fig.68: Ventana *Medidas- Fase 2*.

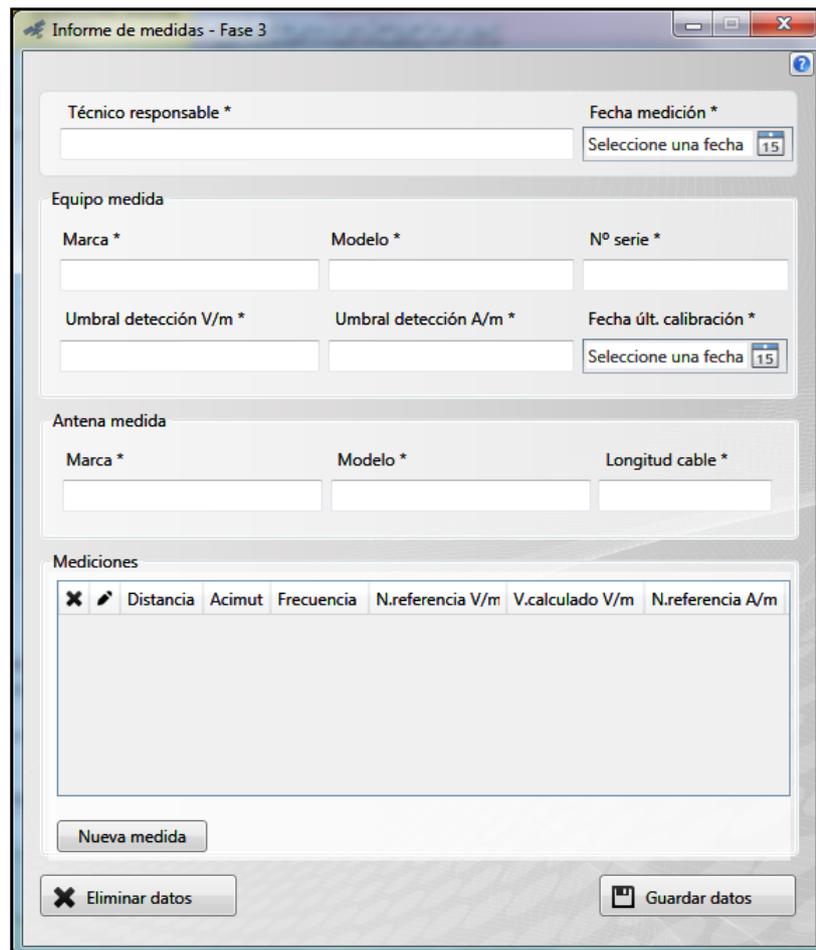
A continuación, se describen los botones y campos que se encuentran en la ventana *Medidas-Fase 2*:

- Los campos relativos al espacio sensible no aparecerán habilitados hasta que no se seleccione “Sí” en el campo *¿Espacio sensible?*.
- Si se indica “Sí” en el campo *¿V.medido V/m < umbral?*, entonces el campo *V.medido V/m* aparecerá deshabilitado y se rellenará automáticamente con el valor “<U”. Del mismo modo, si se indica “Sí” para *¿V.medido A/m < umbral?*, entonces el campo *V.medido A/m* aparecerá deshabilitado y se rellenará automáticamente con el valor “<U”.
- El campo *¿V.calc V/m > (N.ref-40 dB)?* se rellenará automáticamente de acuerdo a los valores introducidos para los campos *N.references V/m* y *V.calculado V/m*.

- El botón “Guardar datos” guarda y valida los datos introducidos. Si hubiera algún error o faltara algún dato obligatorio, la aplicación mostraría un mensaje de aviso indicándolo. Si todo fuera correcto, la ventana *Medidas-Fase 2* se cerraría y se volvería a la ventana *Informe de medidas-Fase 2*. Los datos guardados aparecerían en la tabla *Mediciones*.
- El “Aspa” cierra la ventana sin guardar los datos o cambios introducidos en la misma.

c) **Medidas Fase 3:** Tanto la ventana *Informe de medidas-Fase 3* como la ventana *Medidas-Fase 3* presentan una configuración similar a las correspondientes ventanas de Fase 2 (a excepción de las particularidades relativas a la obligatoriedad o no de los campos).

Del mismo modo, el funcionamiento de los distintos botones que se encuentran en estas 2 ventanas (*Informe de medidas-Fase 3* y *Medidas-Fase 3*) es análogo al funcionamiento descrito para el caso de las medidas en Fase 2.



Informe de medidas - Fase 3

Técnico responsable \* Fecha medición \*  
Seleccione una fecha 15

Equipo medida

Marca \* Modelo \* Nº serie \*  
Umbral detección V/m \* Umbral detección A/m \* Fecha últ. calibración \*  
Seleccione una fecha 15

Antena medida

Marca \* Modelo \* Longitud cable \*

Mediciones

✕	✎	Distancia	Acimut	Frecuencia	N.referencia V/m	V.calculado V/m	N.referencia A/m
---	---	-----------	--------	------------	------------------	-----------------	------------------

Nueva medida

✕ Eliminar datos Guardar datos

Fig.69: Ventana *Informe de medidas-Fase 3*.

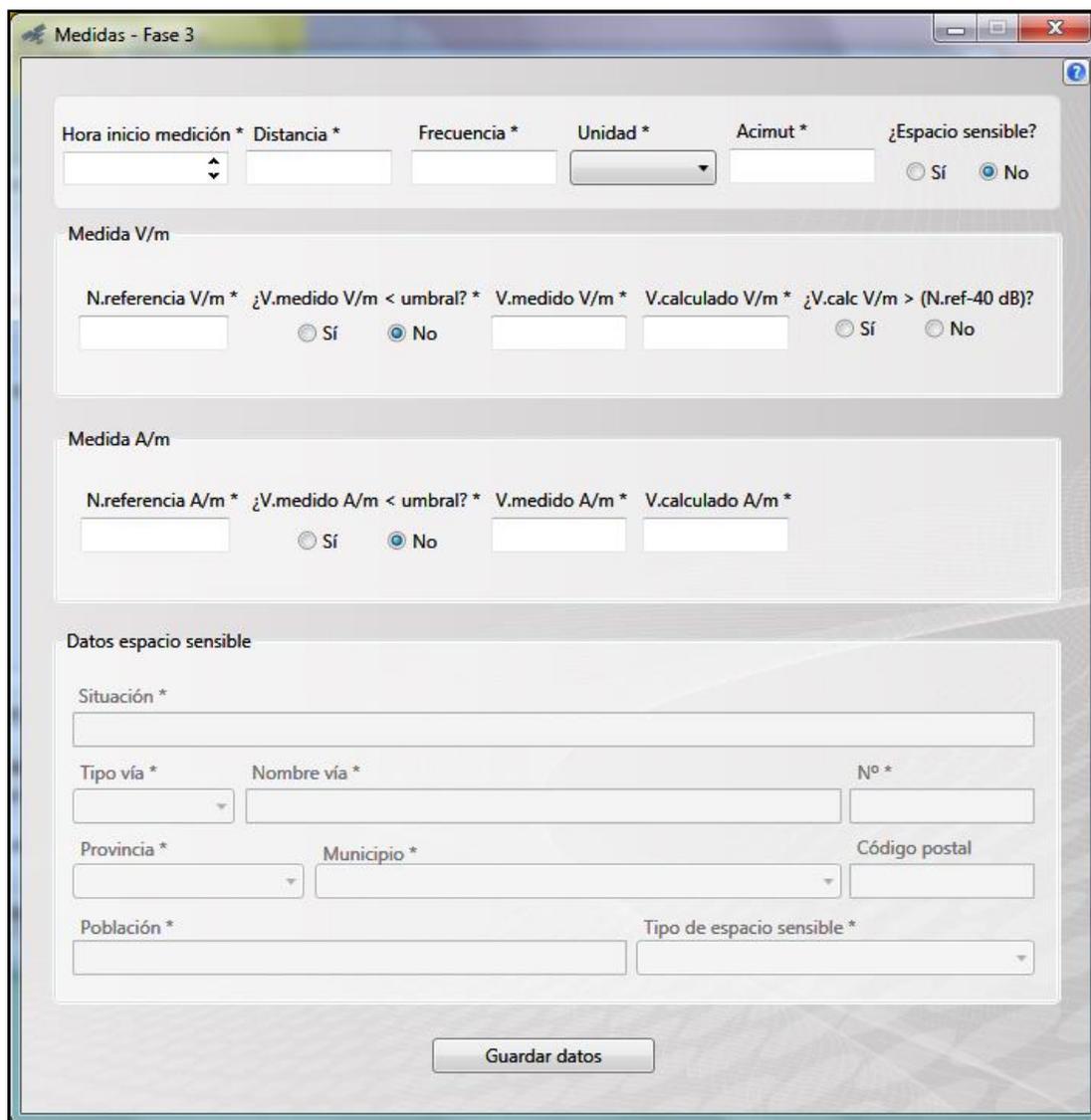


Fig.70: Ventana *Medidas-Fase 3*.

Nota: En Fase 3, a diferencia de lo que ocurría en Fase 2, el campo *¿V.calc V/m > (N.ref-40 dB)?* ya no es obligatorio y, por tanto, no se rellenará automáticamente de acuerdo a los valores introducidos para los campos *N.references V/m* y *V.calculado V/m*.

#### 2.2.1.4.6 Documentación adicional de la estación

La última ventana para la edición de una estación es la de *Documentación adicional de la estación*. Para cada estación podrá incorporarse documentación adicional que irá embebida dentro del fichero XML.

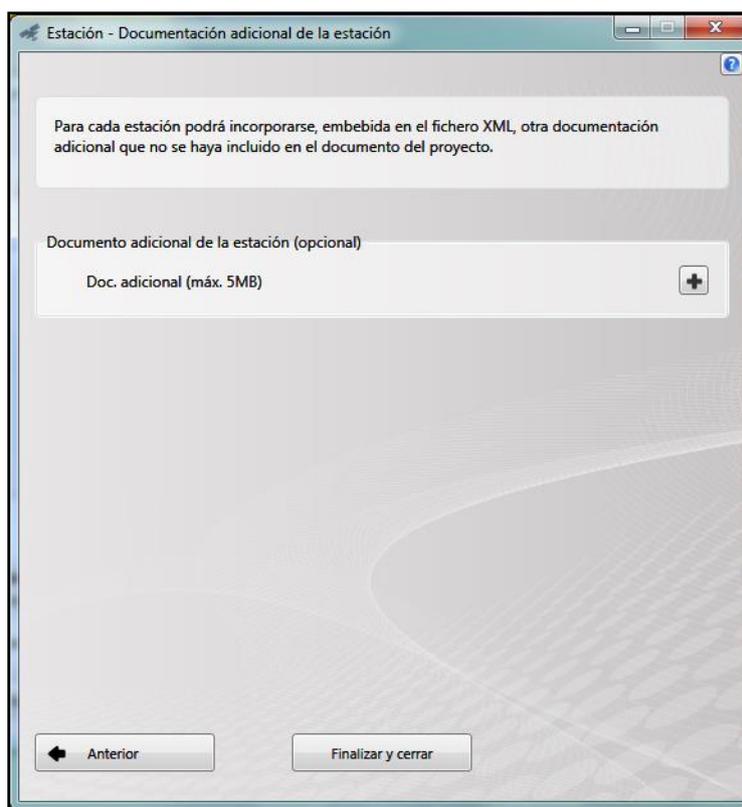


Fig.71: Ventana *Documentación adicional de la estación*.

Nota: El contenido de esta ventana (*Documentación adicional de la estación*) siempre es opcional, luego, en ningún caso, será necesario llegar hasta esta última ventana para que la aplicación considere que la estación está completada.

El botón “Anterior” presenta un funcionamiento análogo al descrito para las ventanas anteriores.

El botón “Finalizar y cerrar” guarda y valida los datos introducidos. Además, cierra la ventana de edición de estación y vuelve a la ventana principal de edición de proyecto.

El “Aspa” cierra la ventana de edición de estación y vuelve a la ventana principal de edición de proyecto. Al pulsar en el botón, la aplicación lanza el siguiente mensaje de aviso:

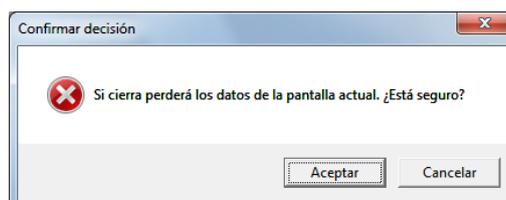


Fig.72: Mensaje de aviso.

Si se pulsa el botón “Aceptar” en la ventana de aviso, habiéndose incluido previamente algún documento embebido, **éste no quedaría guardado.**

## 2.2.2 Proyectos del Caso general: Procedimiento de Información Adicional

La ventana principal de edición de proyecto tiene el siguiente aspecto:

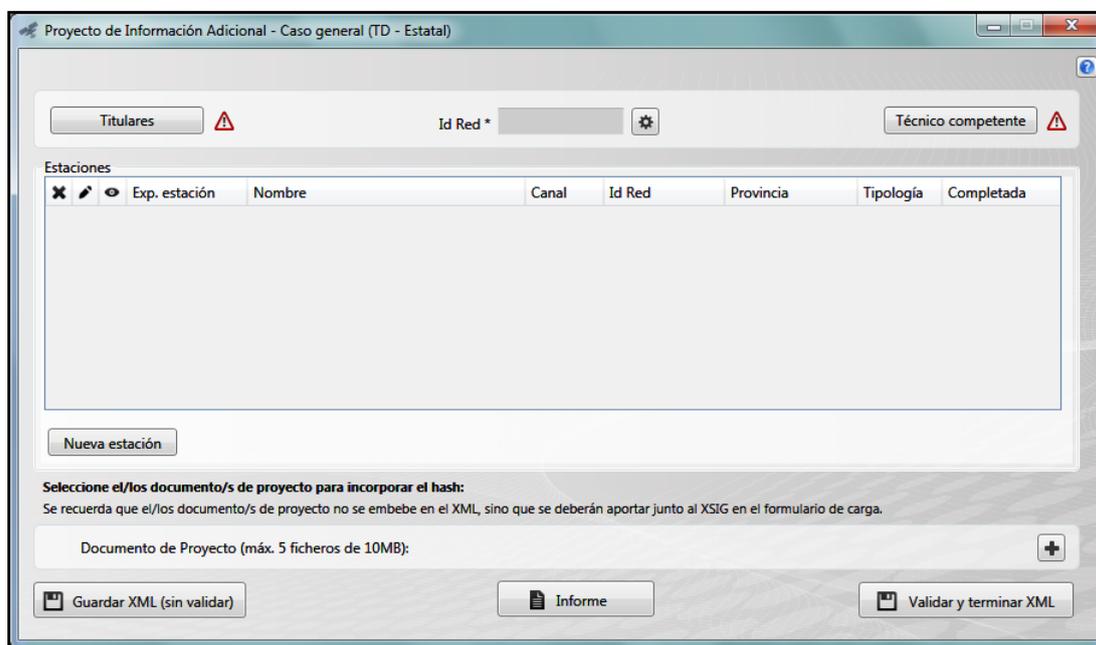


Fig.73: Ventana principal de edición de proyecto (Caso general-Información Adicional).

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1 Proyectos del Caso general: Procedimiento de Nueva estación \(Alta\)](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

En la tabla *Estaciones* aparece una nueva columna con el dato relativo al expediente de estación. Este dato no es conocido en el caso de proyectos de Nueva estación (Alta), sin embargo, sí es un dato que se solicita en el resto de procedimientos (Información Adicional y Modificación) para cada una de las estaciones del proyecto.

Nota: A diferencia del resto de los servicios/ámbitos, en el caso de FM/OM local, el campo *Id Red* no es obligatorio para el procedimiento de Información Adicional.

### 2.2.2.1 Datos relativos a los Titulares

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.1 Datos relativos a los Titulares](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.



### 2.2.2.2 Datos relativos al Identificador de red

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.2 Datos relativos al Identificador de red](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

### 2.2.2.3 Datos relativos al Técnico competente

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.3 Datos relativos al Técnico competente](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

### 2.2.2.4 Ventanas para la edición de estación

Al pulsar en el botón “[Nueva estación](#)” (en la ventana principal de edición de proyecto), se irán abriendo de manera secuencial las ventanas que permiten la introducción de los datos relativos a la estación.

Para cada nueva estación añadida al proyecto, se deberán introducir los datos correspondientes a:

- Datos generales de la estación y datos del emplazamiento
- Datos relativos a la frecuencia
- Datos relativos al transmisor
- Datos relativos a la antena
- Datos relativos al informe de medidas<sup>10</sup>
- Documentación adicional<sup>11</sup>

Cada módulo de datos se introduce en su respectiva ventana, estableciéndose un flujo secuencial y ordenado que se detalla en los siguientes apartados.

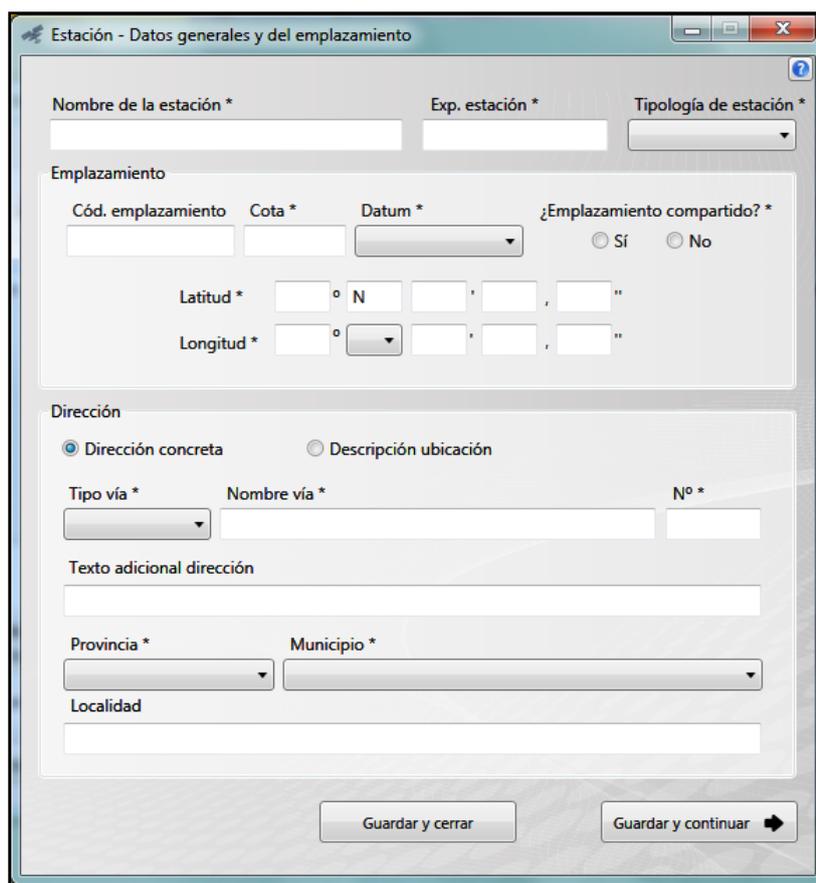
#### 2.2.2.4.1 Datos generales y del emplazamiento

La apariencia de esta ventana es la siguiente:

---

<sup>10</sup> Los datos relativos al informe de medidas serán obligatorios o no dependiendo de la tipología de la estación.

<sup>11</sup> En ningún caso es obligatorio introducir documentación adicional al proyecto.



Estación - Datos generales y del emplazamiento

Nombre de la estación \*      Exp. estación \*      Tipología de estación \*

Emplazamiento

Cód. emplazamiento      Cota \*      Datum \*      ¿Emplazamiento compartido? \*

Latitud \*      ° N      '      "      °      '      "      °      '      "      °      '      "

Longitud \*      °      '      "      °      '      "      °      '      "      °      '      "

Dirección

Dirección concreta       Descripción ubicación

Tipo vía \*      Nombre vía \*      Nº \*

Texto adicional dirección

Provincia \*      Municipio \*

Localidad

Guardar y cerrar      Guardar y continuar ➔

Fig.74: Ventana *Datos generales y del emplazamiento*.

El funcionamiento de los botones descrito para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.4.1 Datos generales y del emplazamiento](#) es aplicable a esta ventana.

En cuanto a la configuración de esta ventana, el único cambio entre ambos procedimientos (Nueva estación e Información Adicional) es la inclusión del campo *Exp.estación*<sup>12</sup>. Este campo no es conocido en el momento de presentar un proyecto de Nueva estación (Alta), sin embargo, es obligatorio en caso de solicitudes de Modificación e Información Adicional, ya que es un dato del que se informa en cualquier comunicación relativa a la estación.

<sup>12</sup> En el Anexo I se indican los sitios disponibles en la web del Ministerio para la consulta de los expedientes de estación que deben tramitarse mediante los procedimientos de Modificación o Información Adicional.

#### *2.2.2.4.2 Datos relativos a la frecuencia*

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.4.2 Datos relativos a la frecuencia](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### *2.2.2.4.3 Datos del transmisor*

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.4.3 Datos del transmisor](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### *2.2.2.4.4 Datos de la antena*

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.4.4 Datos de la antena](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### *2.2.2.4.5 Informe de medidas*

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.4.5 Informe de medidas](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### *2.2.2.4.6 Documentación adicional de la estación*

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.4.6 Documentación adicional de la estación](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

### **2.2.3 Proyectos del Caso general: Procedimiento de Modificación**

La ventana principal de edición de proyecto tiene el siguiente aspecto:

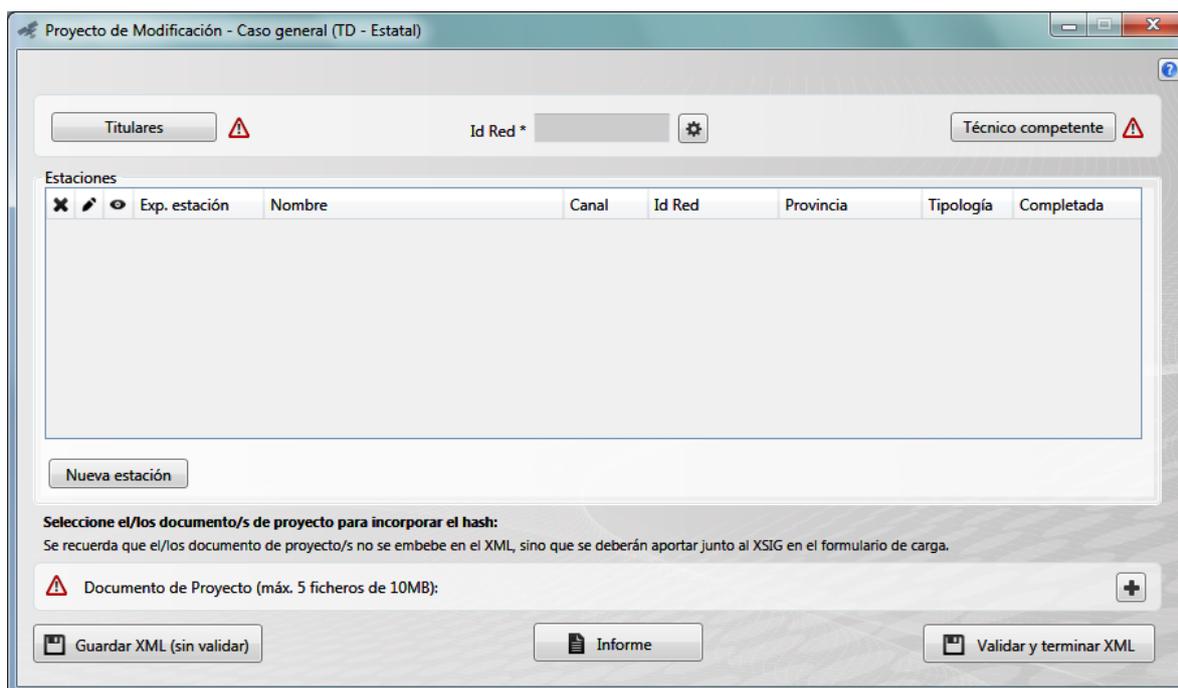


Fig.75: Ventana principal de edición de proyecto (Caso general-Modificación).

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1 Proyectos del Caso general: Procedimiento de Nueva estación \(Alta\)](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

En la tabla *Estaciones* aparece una nueva columna con el dato relativo al expediente de estación. Este dato no es conocido en el caso de proyectos de Nueva estación (Alta) pero sí es un dato que se solicita en el resto de procedimientos (Información Adicional y Modificación) para cada una de las estaciones del proyecto.

**Nota:** A diferencia del resto de los servicios/ámbitos, en el caso de FM/OM local, el campo *Id Red* no es obligatorio para el procedimiento de Modificación.

### 2.2.3.1 Datos relativos a los Titulares

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.1 Datos relativos a los Titulares](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.



### 2.2.3.2 Datos relativos al Identificador de red

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.2 Datos relativos al Identificador de red](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

### 2.2.3.3 Datos relativos al Técnico competente

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.3 Datos relativos al Técnico competente](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

### 2.2.3.4 Ventanas para la edición de estación

Al pulsar en el botón “[Nueva estación](#)” (en la ventana principal de edición de proyecto), se irán abriendo de manera secuencial las ventanas que permiten la introducción de los datos relativos a la estación.

Para cada nueva estación añadida al proyecto, se deberán introducir los datos correspondientes a:

- Datos generales de la estación y datos del emplazamiento
- Datos relativos a la frecuencia
- Datos relativos al transmisor
- Datos relativos a la antena
- Datos relativos al informe de medidas<sup>13</sup>
- Documentación adicional<sup>14</sup>

Cada módulo de datos se introduce en su respectiva ventana, estableciéndose un flujo secuencial y ordenado que se detalla en los siguientes apartados.

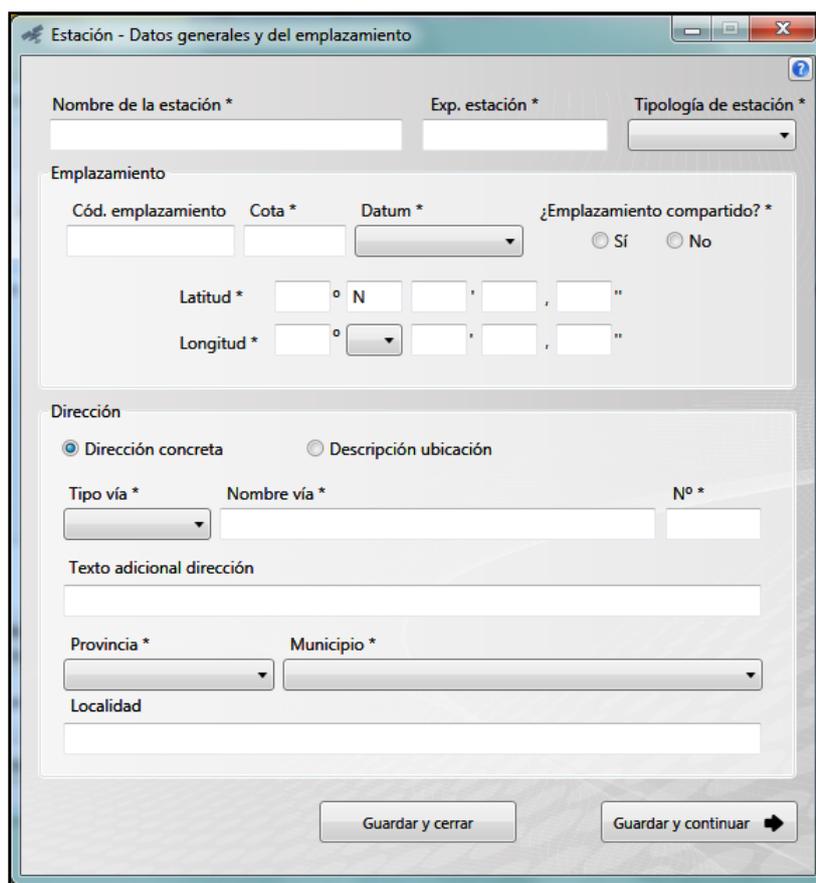
#### 2.2.3.4.1 Datos generales y del emplazamiento

La apariencia de esta ventana es la siguiente:

---

<sup>13</sup> Los datos relativos al informe de medidas serán obligatorios o no dependiendo de la tipología de la estación.

<sup>14</sup> En ningún caso es obligatorio introducir documentación adicional al proyecto.



Estación - Datos generales y del emplazamiento

Nombre de la estación \*      Exp. estación \*      Tipología de estación \*

Emplazamiento

Cód. emplazamiento      Cota \*      Datum \*      ¿Emplazamiento compartido? \*

Latitud \*      ° N      '      "      °      '      "      °      '      "

Longitud \*      °      '      "      °      '      "

Dirección

Dirección concreta       Descripción ubicación

Tipo vía \*      Nombre vía \*      Nº \*

Texto adicional dirección

Provincia \*      Municipio \*

Localidad

Guardar y cerrar      Guardar y continuar ➔

Fig.76: Ventana *Datos generales y del emplazamiento*.

El funcionamiento de los botones descrito para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.4.1 Datos generales y del emplazamiento](#) es aplicable a esta ventana.

En cuanto a la configuración de esta ventana, el único cambio entre ambos procedimientos (Nueva estación y Modificación) es la aparición del campo *Exp.estación*<sup>15</sup>. Este campo no es conocido en el momento de presentar un proyecto de Nueva estación (Alta), sin embargo, es obligatorio en caso de solicitudes de Modificación e Información Adicional, ya que es un dato del que se informa en cualquier comunicación relativa a la estación.

<sup>15</sup> En el Anexo I se indican los sitios disponibles en la web del Ministerio para la consulta de los expedientes de estación que deben tramitarse mediante los procedimientos de Modificación o Información Adicional.



#### *2.2.3.4.2 Datos relativos a la frecuencia*

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.4.2 Datos relativos a la frecuencia](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### *2.2.3.4.3 Datos del transmisor*

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.4.3 Datos del transmisor](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### *2.2.3.4.4 Datos de la antena*

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.4.4 Datos de la antena](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### *2.2.3.4.5 Informe de medidas*

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.4.5 Informe de medidas](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### *2.2.3.4.6 Documentación adicional de la estación*

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.2.1.4.6 Documentación adicional de la estación](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

## 2.3 Proyectos de Ampliación de cobertura de TDT

Al pulsar el botón “[Amp. cobertura TDT](#)” se abrirá directamente la ventana principal de edición de proyecto. Dependiendo del procedimiento elegido en la pantalla anterior (pantalla para la elección del procedimiento), se abrirá la ventana principal de edición de proyecto correspondiente a: [Nueva estación \(Alta\)](#), [Información adicional](#) o [Modificación](#).

### 2.3.1 Proyectos de Ampliación de cobertura: Procedimiento de Nueva estación (Alta)

La ventana de edición de proyecto tiene el siguiente aspecto:

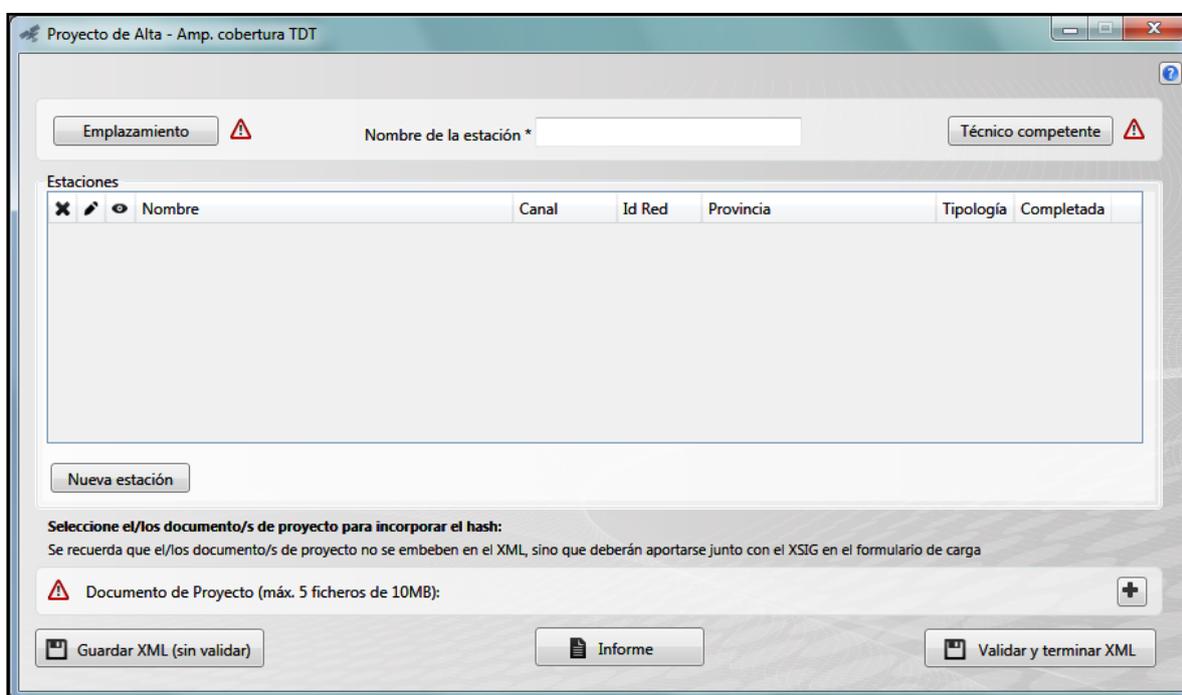


Fig.77: Ventana principal de edición de proyecto (Ampliación de cobertura-Nueva estación).

El “[Aspa](#)” permite cerrar la ventana de edición de proyecto y volver a la última pantalla en la que se estuvo:

- Si el XML fuera un XML creado previamente, se volverá a la pantalla inicial de la herramienta (pantalla para elegir si cargar un XML previo o crear uno nuevo).
- Si el XML se hubiera creado desde cero, se volverá a la pantalla para la selección del tipo de solicitud (Ampliación de cobertura o Caso general).

El botón de ayuda  abre el manual de la herramienta.

En la **parte central** de la ventana de edición de proyecto se encuentra la tabla *Estaciones* en donde irán apareciendo los datos principales de las estaciones que forman parte del proyecto. Para incluir una nueva estación es necesario pulsar el botón “Nueva estación”, una vez pulsado se abrirá una nueva ventana para la edición de estación (ver apartado [2.3.1.3](#)). Sobre las estaciones que se encuentran en la tabla, se pueden realizar las siguientes acciones:

- Borrar estación (✕): Funcionamiento análogo al descrito en el apartado [2.2.1 Proyectos del Caso general: Procedimiento de Nueva estación \(Alta\)](#).
- Editar estación (✎): Funcionamiento análogo al descrito en el apartado [2.2.1 Proyectos del Caso general: Procedimiento de Nueva estación \(Alta\)](#).
- Visualización de estación (👁): Funcionamiento análogo al descrito en el apartado [2.2.1 Proyectos del Caso general: Procedimiento de Nueva estación \(Alta\)](#).

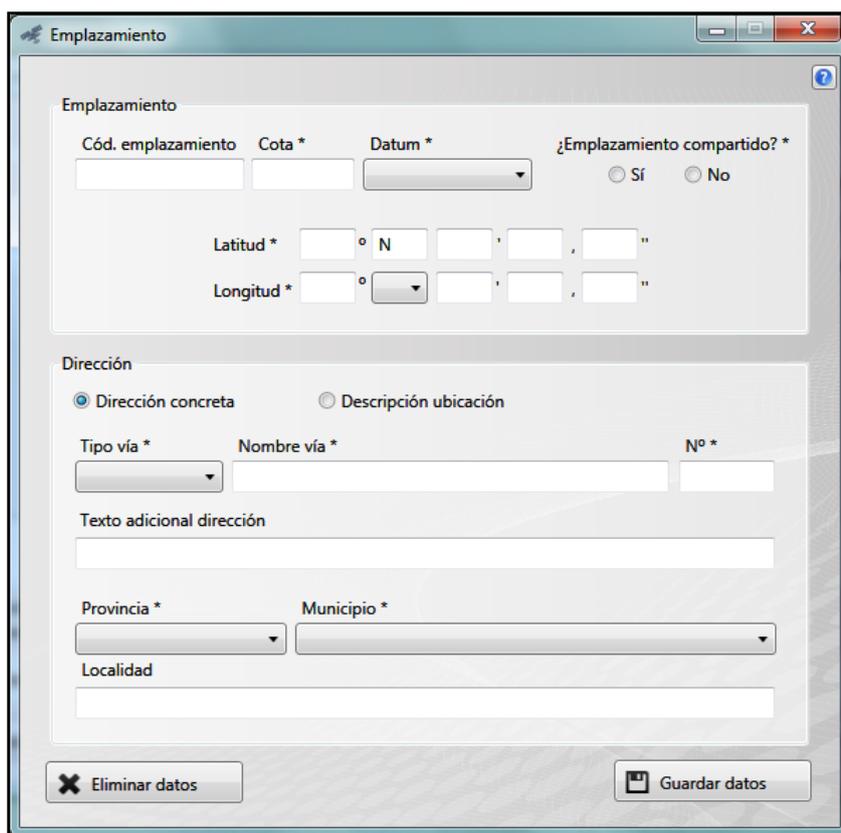
En la **parte superior** de la ventana de edición de proyecto aparecen los siguientes botones relativos a la información común de todas las estaciones que se incluyen en el proyecto:

- a) Botón “Emplazamiento”: Abre una ventana para la introducción de los datos relativos al emplazamiento del centro emisor (ver apartado [2.3.1.1](#)).
- b) Campo *Nombre de estación*: Nombre del centro emisor (común a todas las estaciones del proyecto).
- c) Botón “Técnico competente”: Abre una ventana para la introducción de los datos relativos al visado del proyecto y al técnico que lo ha elaborado (ver apartado [2.3.1.2](#)).

En la **parte inferior** de la ventana de edición de proyecto se encuentran los botones: , “Guardar XML (sin validar)”, “Validar y Terminar XML” e “Informe”, que presentan un funcionamiento análogo al descrito en el apartado [2.2.1 Proyectos del Caso general: Procedimiento de Nueva estación \(Alta\)](#).

### 2.3.1.1 Datos relativos al Emplazamiento

La ventana para la introducción de los datos relativos al emplazamiento es la siguiente:



La imagen muestra una ventana de software titulada "Emplazamiento". El formulario está dividido en varias secciones:

- Emplazamiento:** Incluye campos para "Cód. emplazamiento", "Cota \*", "Datum \*" (con un menú desplegable) y "¿Emplazamiento compartido? \*" con botones de radio "Sí" y "No".
- Coordenadas:** Campos para "Latitud \*" y "Longitud \*" con unidades y formatos de entrada.
- Dirección:** Sección con dos opciones de radio: "Dirección concreta" (seleccionada) y "Descripción ubicación".
- Dirección concreta:** Campos para "Tipo vía \*" (menú desplegable), "Nombre vía \*" (campo de texto) y "Nº \*" (campo de texto).
- Texto adicional dirección:** Campo de texto libre.
- Ubicación:** Campos para "Provincia \*" (menú desplegable), "Municipio \*" (menú desplegable) y "Localidad" (campo de texto).
- Botones:** "Eliminar datos" (con una X) y "Guardar datos" (con un icono de disco).

Fig.78: Ventana *Emplazamiento*.

En esta ventana *Emplazamiento* se incluyen los datos relativos a la ubicación y dirección del emplazamiento.

Nota: En la sección *Dirección*, se puede escoger entre introducir la dirección concreta o una descripción de la ubicación del emplazamiento.

Los botones "Aspa", "Eliminar datos" y "Guardar datos" presentan un funcionamiento análogo al descrito en el apartado [2.2.1.1 Datos relativos a Titulares](#) (para proyectos del Caso general).

### 2.3.1.2 Datos relativos al Técnico competente

En ampliación de cobertura, tanto la apariencia de la ventana *Técnico competente* como el funcionamiento de los botones es exactamente el mismo que se ha descrito en el apartado [2.2.1.3](#) (para proyectos del Caso general).

### 2.3.1.3 Ventanas para la edición de estación

Al pulsar el botón "Nueva estación" (en la ventana principal de edición de proyecto), se irán abriendo de manera secuencial las ventanas que permiten la introducción de los datos relativos a la estación.

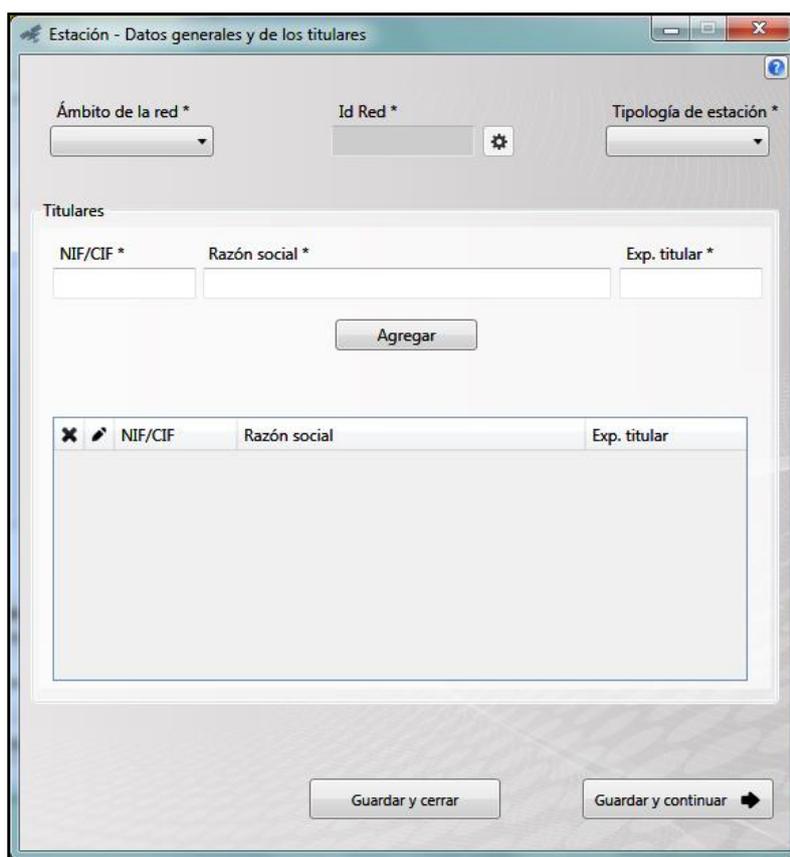
Para cada nueva estación añadida al proyecto, se deberán introducir los datos correspondientes a:

- Datos generales de la estación y datos de los titulares
- Datos relativos a la frecuencia
- Datos relativos al transmisor
- Datos relativos a la antena
- Datos relativos al informe de medidas<sup>16</sup>
- Documentación adicional<sup>17</sup>

Cada módulo de datos se introduce en su respectiva ventana, estableciéndose un flujo secuencial y ordenado que se detalla en los siguientes apartados.

#### 2.3.1.3.1 Datos generales y de los titulares

La apariencia de esta ventana es la siguiente:



La imagen muestra una ventana de software con el título "Estación - Datos generales y de los titulares". En la parte superior, hay tres campos de entrada: "Ámbito de la red \*" (un menú desplegable), "Id Red \*" (un campo de texto con un ícono de configuración) y "Tipología de estación \*" (un menú desplegable). Debajo de estos, hay una sección titulada "Titulares" que contiene tres campos de texto: "NIF/CIF \*", "Razón social \*" y "Exp. titular \*". Un botón "Agregar" está centrado debajo de estos campos. En la parte inferior de la sección "Titulares", hay una tabla con tres columnas: "NIF/CIF", "Razón social" y "Exp. titular". La tabla está actualmente vacía. En la parte inferior de la ventana, hay dos botones: "Guardar y cerrar" y "Guardar y continuar" (con un ícono de flecha hacia la derecha).

Fig.79: Ventana *Datos generales y de los titulares*.

<sup>16</sup> Los datos relativos al informe de medidas serán obligatorios o no dependiendo de la tipología de la estación.

<sup>17</sup> En ningún caso es obligatorio introducir documentación adicional al proyecto.

En la **parte superior** de la ventana *Datos generales y de los titulares* se localizan los campos: *Ámbito de la red*, *Id Red* y *Tipología de la estación*. Para poder añadir el dato correspondiente al identificar de red, es necesario haber indicado previamente cual es el ámbito de la red.

En la **parte central** de la ventana *Datos generales y de los titulares* se encuentra la sección *Titulares*:

- El botón “Agregar” y las opciones Borrar (✕) y Editar (✎) presentan el mismo funcionamiento que ya se describió en el apartado [2.2.1.1 Datos relativos a los Titulares](#) del Caso general.
- Cuando se seleccione Editar (✎), aparecerán los botones “Modificar” y “Cancelar”, cuyo funcionamiento también es el mismo que se describió en el apartado [2.2.1.1 Datos relativos a los Titulares](#) del Caso general.

Por último, el funcionamiento de los botones “Guardar y cerrar”, “Guardar y continuar” y “Aspa”, es el mismo que ya se describió en detalle en el apartado [2.2.1.4.1 Datos generales y del emplazamiento](#) del Caso general.

### 2.3.1.3.2 *Datos relativos a la frecuencia*

La apariencia de la ventana es la siguiente:

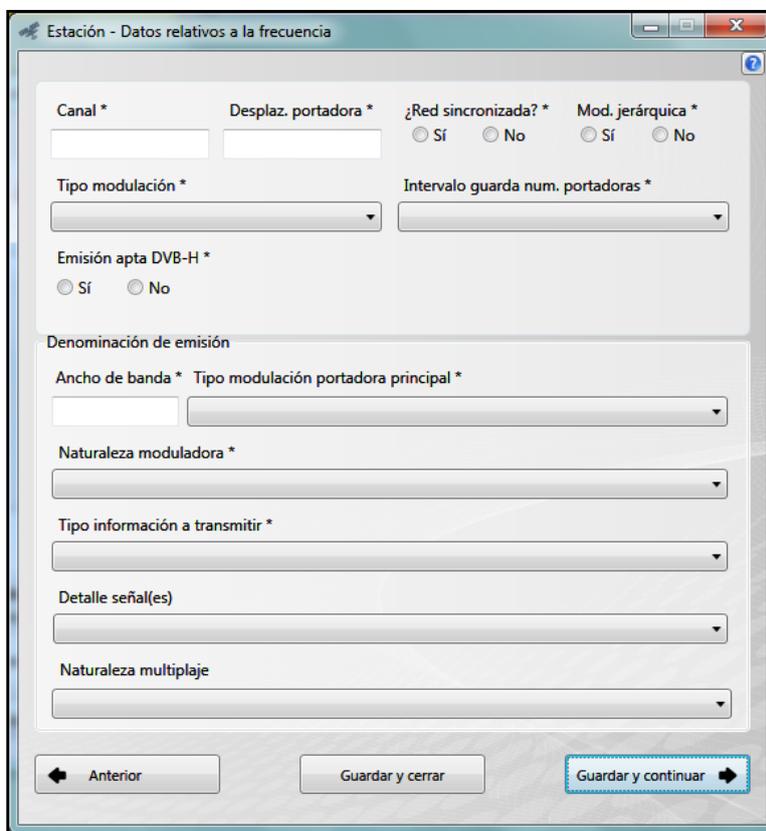
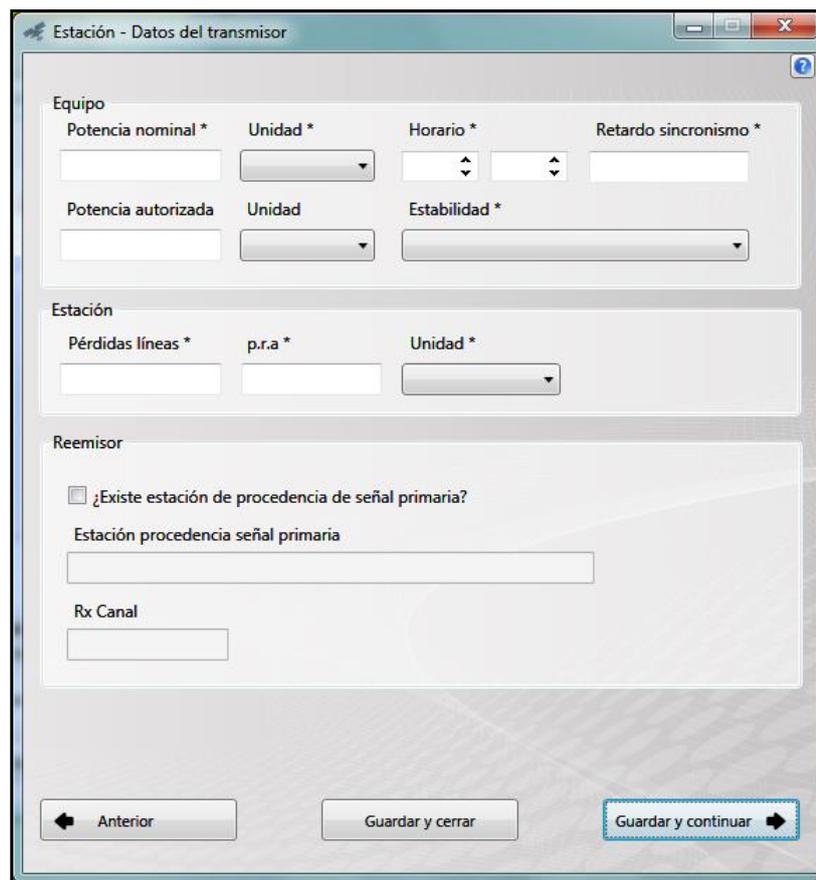


Fig.80: Ventana *Datos relativos a la frecuencia*.

El funcionamiento de los botones “Anterior”, “Guardar y cerrar”, “Guardar y continuar” y “Aspa”, es el mismo que ya se describió en detalle en el apartado [2.2.1.4.2 Datos relativos a la frecuencia](#) del Caso general.

### 2.3.1.3.3 Datos del transmisor

La apariencia de la ventana es la siguiente:



La imagen muestra una ventana de software titulada "Estación - Datos del transmisor". La interfaz está organizada en secciones:

- Equipo:** Incluye campos para "Potencia nominal \*" (input), "Unidad \*" (dropdown), "Horario \*" (dos spinners) y "Retardo sincronismo \*" (input). Debajo, "Potencia autorizada" (input), "Unidad" (dropdown) y "Estabilidad \*" (dropdown).
- Estación:** Incluye "Pérdidas líneas \*" (input), "p.r.a \*" (input) y "Unidad \*" (dropdown).
- Reemisor:** Incluye un checkbox "¿Existe estación de procedencia de señal primaria?". Si está marcado, hay un campo "Estación procedencia señal primaria" (input) y un campo "Rx Canal" (input).

En la parte inferior de la ventana hay tres botones: "Anterior" (con flecha izquierda), "Guardar y cerrar" y "Guardar y continuar" (con flecha derecha). El botón "Guardar y continuar" está resaltado con un recuadro azul punteado.

Fig.81: Ventana *Datos del transmisor*.

El funcionamiento de los botones “Anterior”, “Guardar y cerrar”, “Guardar y continuar” y “Aspa”, es el mismo que ya se describió en detalle en el apartado [2.2.1.4.2 Datos relativos a la frecuencia](#) del Caso general.

El campo *Retardo sincronismo* únicamente aparecerá cuando en la ventana *Datos relativos a la frecuencia* (ventana anterior) se haya escogido “Sí” en el campo *¿Red sincronizada?*.

Los campos *Estación procedencia señal primaria* y *Rx Canal* sólo son obligatorios para estaciones repetidoras o reemisoras (es decir, si se ha marcado la casilla *¿Existe estación de procedencia de señal primaria?*). El campo *Rx Canal* deberá ser un número entero entre 21 y 48.

#### 2.3.1.3.4 Datos de la antena

La apariencia de la ventana es la siguiente:

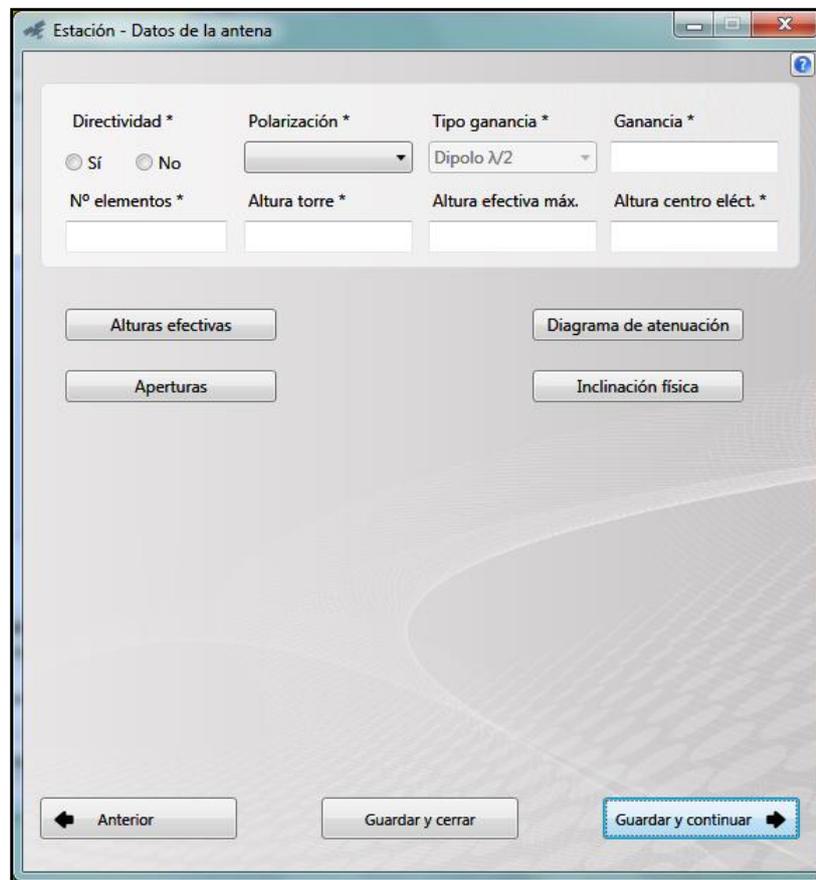


Fig.82: Ventana *Datos de la antena*.

La apariencia de esta ventana es la misma que se describió en el apartado [2.2.1.4.4 Datos de la antena](#) (Caso general). Del mismo modo, el funcionamiento de los botones es análogo al detallado en dicho apartado.

#### 2.3.1.3.5 Informe de medidas

La apariencia de la ventana es la siguiente:

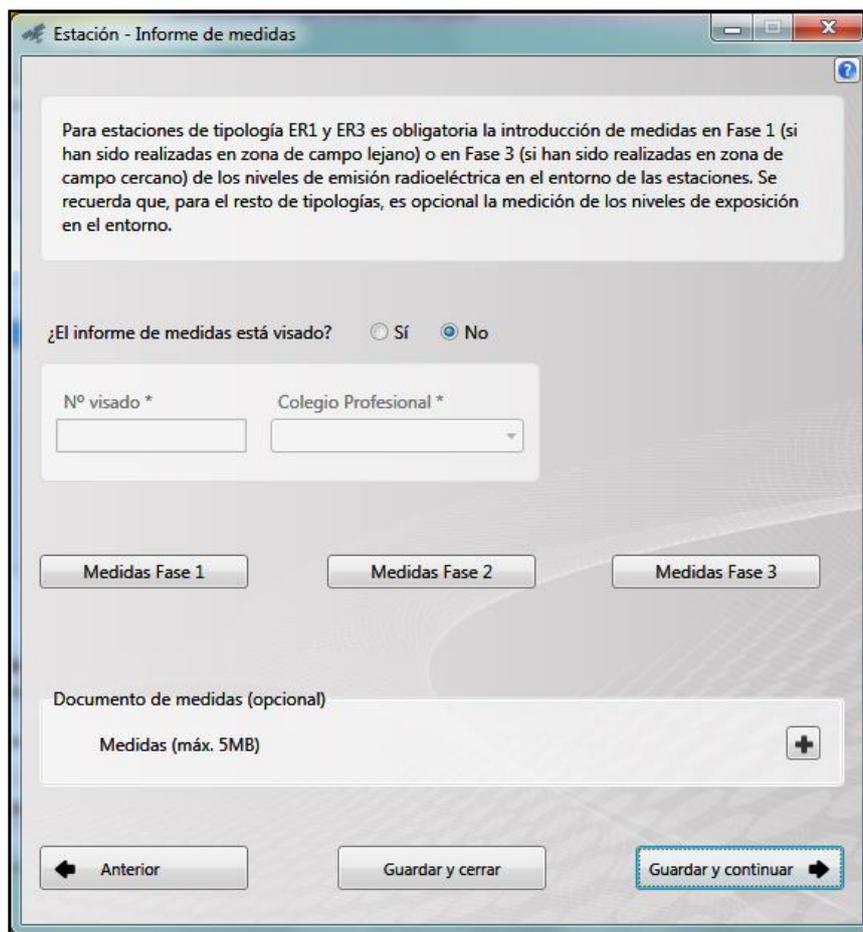


Fig.83: Ventana *Informe de medidas*.

La descripción realizada en el apartado [2.2.1.4.5 Informe de medidas](#) (Caso general) para la ventana *Informe de medidas* es aplicable para el caso de Ampliación de cobertura.

#### 2.3.1.3.6 Documentación adicional de la estación

La apariencia de la ventana es la siguiente:

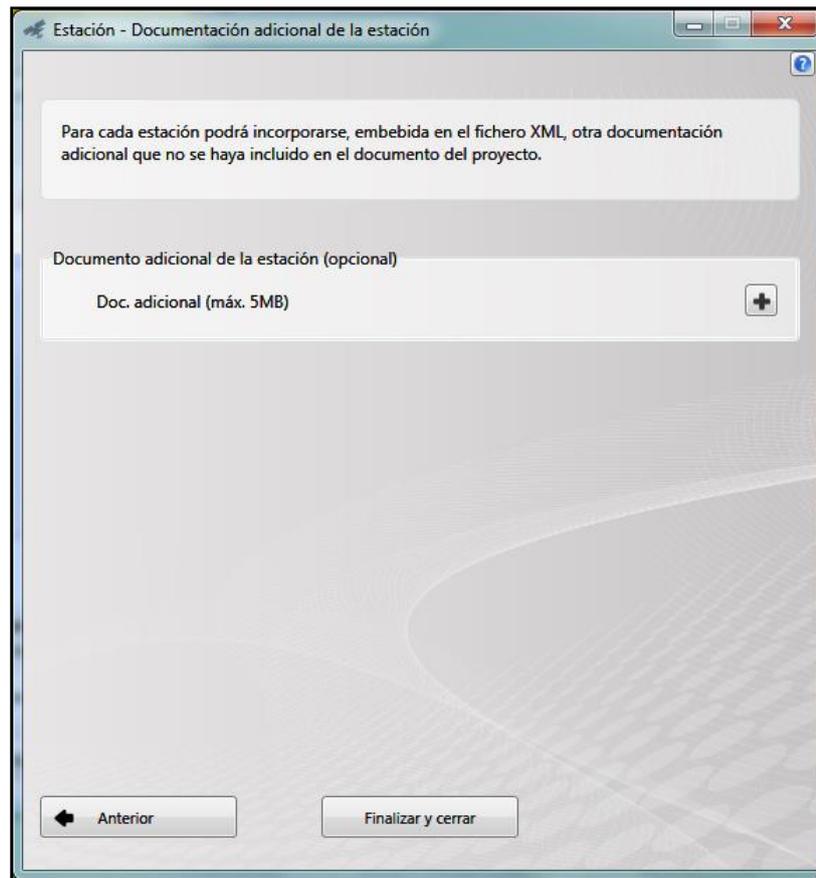


Fig.84: Ventana *Documentación adicional de la estación*.

La descripción realizada en el apartado [2.2.1.4.6 Documentación adicional de la estación](#) (Caso general) para la ventana *Documentación adicional de la estación* es aplicable para el caso de Ampliación de cobertura.

### 2.3.2 Proyectos de Ampliación de cobertura: Procedimiento de Información Adicional

La ventana principal de edición de proyecto tiene el siguiente aspecto:

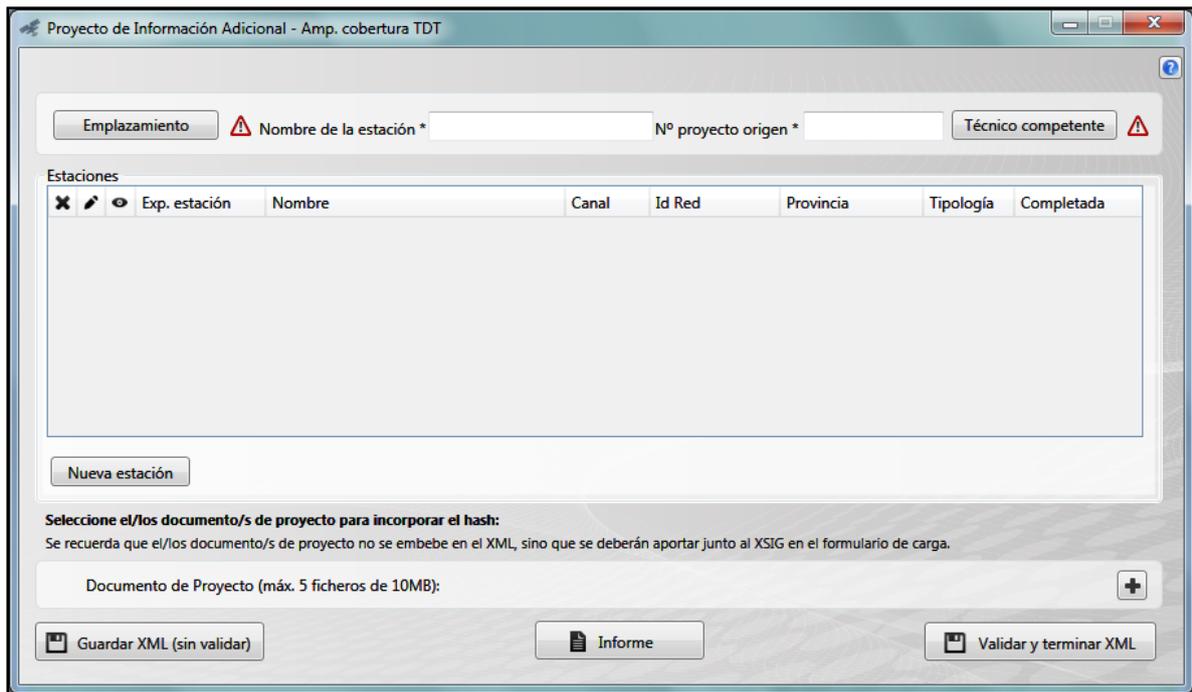


Fig.85: Ventana principal de edición de proyecto (Ampliación de cobertura-Información Adicional).

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1 Proyectos de Ampliación de cobertura: Procedimiento de Nueva estación \(Alta\)](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

En cuanto a la configuración de la ventana en Información Adicional, existen dos diferencias con respecto al procedimiento de Nueva estación (Alta):

- En la parte superior de la ventana de edición de proyecto aparece un nuevo campo: *Nº proyecto origen*.
- En la tabla *Estaciones* aparece una nueva columna con el dato relativo al expediente de estación.

Ambos datos (número de proyecto origen y número de expediente de estación) no son conocidos por el ingeniero proyectista en el momento de realizar el proyecto de Nueva estación (Alta), sin embargo, son obligatorios para los procedimientos de Información Adicional y Modificación, ya que son datos de los que se informa en cualquier comunicación relativa a la estación.



### 2.3.2.1 Datos relativos al Emplazamiento

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.1 Datos relativos al Emplazamiento](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

### 2.3.2.2 Datos relativos al Técnico competente

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.2 Datos relativos al Técnico competente](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

### 2.3.2.3 Ventanas para la edición de estación

Al pulsar en el botón “[Nueva estación](#)” (en la ventana principal de edición de proyecto), se irán abriendo de manera secuencial las ventanas que permiten la introducción de los datos relativos a la estación.

Para cada nueva estación añadida al proyecto, se deberán introducir los datos correspondientes a:

- Datos generales de la estación y datos de los titulares
- Datos relativos a la frecuencia
- Datos relativos al transmisor
- Datos relativos a la antena
- Datos relativos al informe de medidas<sup>18</sup>
- Documentación adicional<sup>19</sup>

Cada módulo de datos se introduce en su respectiva ventana, estableciéndose un flujo secuencial y ordenado que se detalla en los siguientes apartados.

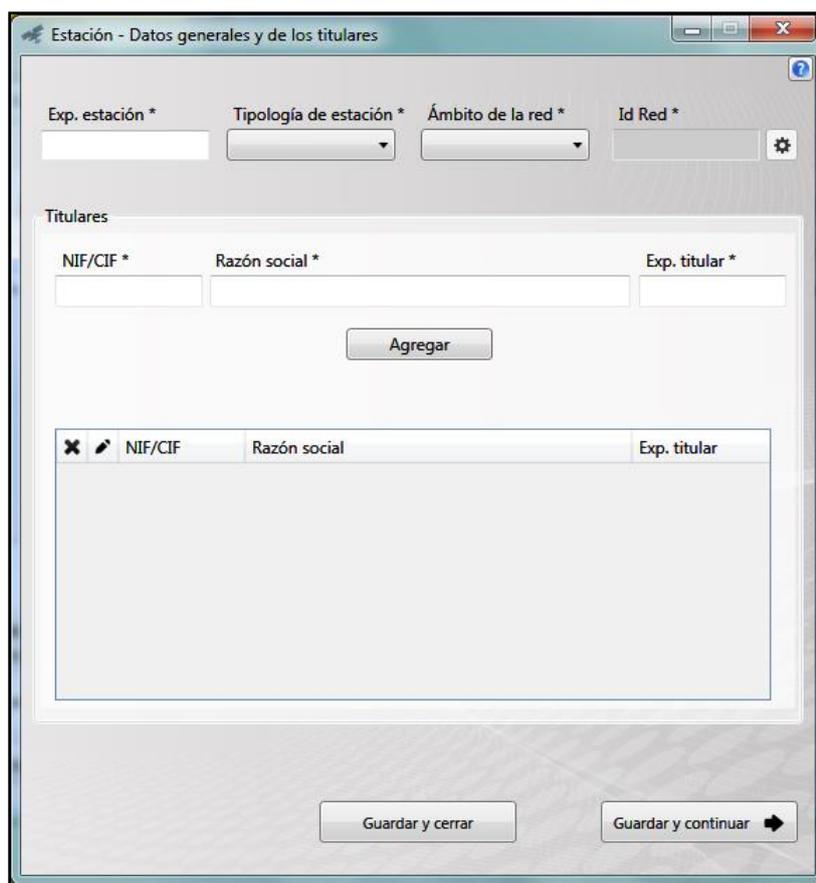
#### 2.3.2.3.1 Datos generales y de los titulares

La apariencia de esta ventana es la siguiente:

---

<sup>18</sup> Los datos relativos al informe de medidas serán obligatorios o no dependiendo de la tipología de la estación.

<sup>19</sup> En ningún caso es obligatorio introducir documentación adicional al proyecto.



La imagen muestra una ventana de software con el título "Estación - Datos generales y de los titulares". En la parte superior, hay cuatro campos de entrada: "Exp. estación \*" (campo de texto), "Tipología de estación \*" (menú desplegable), "Ámbito de la red \*" (menú desplegable) y "Id Red \*" (campo de texto). Debajo de estos campos, hay un botón "Agregar" y un panel de lista con los encabezados "NIF/CIF", "Razón social" y "Exp. titular". En la parte inferior de la ventana, hay dos botones: "Guardar y cerrar" y "Guardar y continuar".

Fig.86: Ventana *Datos generales y de los titulares*.

El funcionamiento de los botones descrito para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.3.1 Datos generales y de los titulares](#) es aplicable a esta ventana.

En cuanto a la configuración de la ventana *Datos generales y de los titulares*, el único cambio entre ambos procedimientos (Nueva estación e Información Adicional) es la inclusión del campo *Exp.estación*<sup>20</sup>. Este campo no es conocido en el momento de presentar un proyecto de Nueva estación (Alta); sin embargo, es obligatorio en caso de solicitudes de Modificación e Información Adicional ya que es un dato del que se informa en cualquier comunicación relativa a la estación.

---

<sup>20</sup> En el Anexo I se indican los sitios disponibles en la web del Ministerio para la consulta de los expedientes de estación que deben tramitarse mediante los procedimientos de Modificación o Información Adicional.

#### 2.3.2.3.2 Datos relativos a la frecuencia

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.3.2 Datos relativos a la frecuencia](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### 2.3.2.3.3 Datos del transmisor

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.3.3 Datos del transmisor](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### 2.3.2.3.4 Datos de la antena

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.3.4 Datos de la antena](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### 2.3.2.3.5 Informe de medidas

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.3.5 Informe de medidas](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### 2.3.2.3.6 Documentación adicional de la estación

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.3.6 Documentación adicional de la estación](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

### **2.3.3 Proyectos de Ampliación de cobertura: Procedimiento de Modificación**

La ventana principal de edición de proyecto tiene el siguiente aspecto:

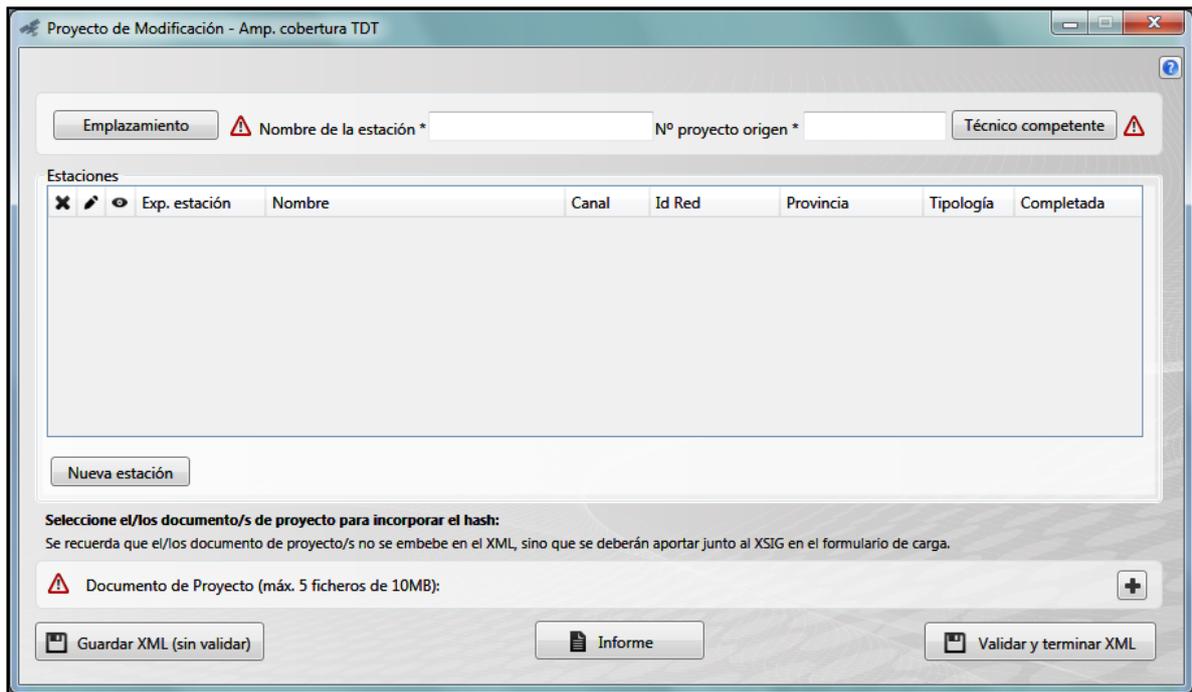


Fig.87: Ventana principal de edición de proyecto (Ampliación de cobertura-Modificación).

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1 Proyectos de Ampliación de cobertura: Procedimiento de Nueva estación \(Alta\)](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

En cuanto a la configuración de la ventana para el procedimiento de Información Adicional, existen dos diferencias con respecto al procedimiento de Nueva estación (Alta):

- En la parte superior de la ventana de edición de proyecto aparece un nuevo campo: *Nº proyecto origen*.
- En la tabla *Estaciones* aparece una nueva columna con el dato relativo al expediente de estación.

Ambos datos (número de proyecto origen y número de expediente de estación) no son conocidos por el ingeniero proyectista en el momento de realizar el proyecto de Nueva estación (Alta), sin embargo, son obligatorios para los procedimientos de Información Adicional y Modificación, ya que son datos de los que se informa en cualquier comunicación relativa a la estación.



### 2.3.3.1 Datos relativos al Emplazamiento

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.1 Datos relativos al Emplazamiento](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

### 2.3.3.2 Datos relativos al Técnico competente

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.2 Datos relativos al Técnico competente](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

### 2.3.3.3 Ventanas para la edición de estación

Al pulsar en el botón “[Nueva estación](#)” (en la ventana principal de edición de proyecto), se irán abriendo de manera secuencial las ventanas que permiten la introducción de los datos relativos a la estación.

Para cada nueva estación añadida al proyecto, se deberán introducir los datos correspondientes a:

- Datos generales de la estación y datos de los titulares
- Datos relativos a la frecuencia
- Datos relativos al transmisor
- Datos relativos a la antena
- Datos relativos al informe de medidas<sup>21</sup>
- Documentación adicional<sup>22</sup>

Cada módulo de datos se introduce en su respectiva ventana, estableciéndose un flujo secuencial y ordenado que se detalla en los siguientes apartados.

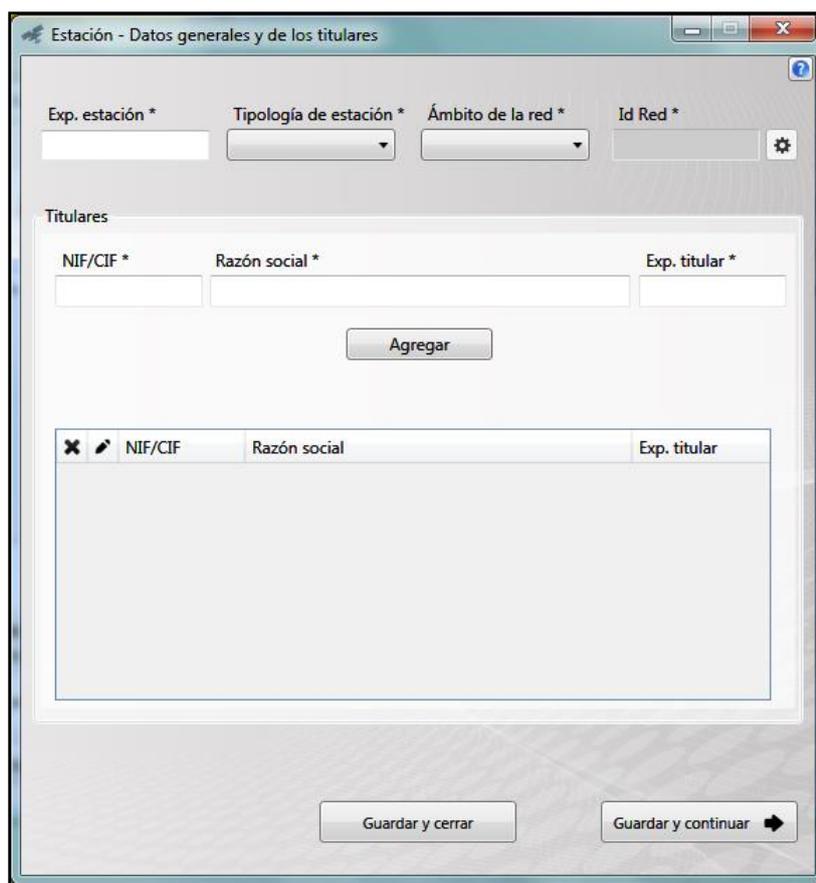
#### 2.3.3.3.1 Datos generales y de los titulares

La apariencia de esta ventana es la siguiente:

---

<sup>21</sup> Los datos relativos al informe de medidas serán obligatorios o no dependiendo de la tipología de la estación.

<sup>22</sup> En ningún caso es obligatorio introducir documentación adicional al proyecto.



La imagen muestra una ventana de software con el título "Estación - Datos generales y de los titulares". En la parte superior, hay cuatro campos de entrada: "Exp. estación \*" (campo de texto), "Tipología de estación \*" (menú desplegable), "Ámbito de la red \*" (menú desplegable) y "Id Red \*" (campo de texto). Debajo de estos campos, hay un botón "Agregar". En la parte inferior de la ventana, hay dos botones: "Guardar y cerrar" y "Guardar y continuar".

Fig.88: Ventana *Datos generales y de los titulares*.

El funcionamiento de los botones descrito para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.3.1 Datos generales y de los titulares](#) es aplicable a esta ventana.

En cuanto a la configuración de la ventana *Datos generales y de los titulares*, el único cambio entre ambos procedimientos (Nueva estación y Modificación) es la inclusión del campo *Exp.estación*<sup>23</sup>. Este campo no es conocido en el momento de presentar un proyecto de Nueva estación (Alta), sin embargo, es obligatorio en caso de solicitudes de Modificación e Información Adicional, ya que es un dato del que se informa en cualquier comunicación relativa a la estación.

---

<sup>23</sup> En el Anexo I se indican los sitios disponibles en la web del Ministerio para la consulta de los expedientes de estación que deben tramitarse mediante los procedimientos de Modificación o Información Adicional.

#### *2.3.3.3.2 Datos relativos a la frecuencia*

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.3.2 Datos relativos a la frecuencia](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### *2.3.3.3.3 Datos del transmisor*

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.3.3 Datos del transmisor](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### *2.3.3.3.4 Datos de la antena*

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.3.4 Datos de la antena](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### *2.3.3.3.5 Informe de medidas*

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.3.5 Informe de medidas](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

#### *2.3.3.3.6 Documentación adicional de la estación*

La ventana presenta la misma configuración que se describió para el procedimiento de Nueva estación (Alta) en el apartado [2.3.1.3.6 Documentación adicional de la estación](#). El funcionamiento de los botones descrito en dicho apartado es aplicable a esta ventana.

## ANEXO I: Consulta de expedientes de estación y titular

En la web del Ministerio se pueden consultar:

- Los expedientes de titular de estaciones de Radiodifusión.
- Los expedientes de estación que deben tramitarse mediante los procedimientos de Modificación o Información Adicional.

Las consultas y sus respectivos manuales de usuario están disponibles en la página web del Ministerio:

<https://avancedigital.gob.es/espectro/servicio-radiodifusion/Paginas/proyectos-tecnicos-estaciones.aspx>



**Espectro radioeléctrico**

**Proyectos técnicos de estaciones**

El Ministerio de Industria, Comercio y Turismo ha desarrollado un portal para la tramitación telemática de proyectos de estaciones de radiodifusión para las siguientes solicitudes:

- Proyecto de nueva estación (alta).
- Proyecto de modificación de estación (modificación).
- Remisión de información adicional al proyecto de estación.
- Subsanación por aportación de documentación adicional al proyecto de estación.

Esta sección contiene información relativa a dichos trámites:

- Normas básicas para la realización de proyectos técnicos: Guía para la elaboración y presentación de proyectos técnicos.
- Enlace a la sede electrónica para la tramitación telemática de estaciones. En esta sección se puede encontrar también legislación en la materia, documentos descriptivos y herramientas de ayuda (GenXML, AutoFirma...).
- Consulta de expedientes de titular y el correspondiente manual de usuario.
- Consulta de expedientes de estación a presentar mediante los procedimientos de modificación o información adicional y el correspondiente manual de usuario.

**Normas y recomendaciones**

- [Normas básicas para la realización de proyectos técnicos de estaciones de radiodifusión \(sonora y de televisión\) \[PDF\] \[1,81 MB\]](#)

**Trámites**

- [Tramitación telemática de estaciones de radiodifusión](#)
- [Consulta de expedientes de estación que deben presentarse mediante los procedimientos telemáticos de Modificación o Información/Documentación Adicional](#)
- [Manual de usuario de la consulta del tipo de tramitación de estaciones de radiodifusión \[PDF\] \[585 KB\]](#)
- [Consulta de expedientes de titular de Radiodifusión](#)
- [Manual de usuario de la consulta de titulares de radiodifusión \[PDF\] \[579 KB\]](#)

Fig.89: Enlaces a los listados de las consultas.

## 1. Consulta de expedientes de estación que deben presentarse mediante los procedimientos telemáticos de Modificación o Información/Documentación Adicional

Aplicación web que permite consultar el tipo de tramitación (modificación o información adicional) que le corresponde a una determinada estación de radiodifusión.

### Consulta del Tipo de Tramitación de Estaciones de Radiodifusión

---

#### 1. DATOS DE LA RED DE ESTACIONES

Tipo de Servicio de Radiodifusión \*    
Ámbito de la Red    
Provincia de la Red

Red

---

#### 2. DATOS DE ESTACIONES

Nombre de Estación (1)

Referencia de Estación (1)

Tipo de Presentación Telemática

#### FRECUENCIAS DE USO (2)

Desde  Unidad   Hasta  Unidad

#### UBICACIÓN DE ESTACIONES

CCAA \*   Provincia

Municipio

---

#### 3. DATOS DE TITULARES

Referencia Titular (1)

CIF/NIF Titular (1)

Razon Social (1)

(1) Para realizar búsquedas tipo 'contiene' debe introducir un texto a partir de 3 caracteres  
(2) Si la búsqueda se va a realizar para un único canal o frecuencia, entonces se introducirá el mismo valor en los campos "Frecuencia/Canal desde" y "Frecuencia/Canal hasta"

Fig.90: Consulta del tipo de tramitación para estaciones de Radiodifusión.



Tanto la aplicación como su correspondiente manual de uso están disponibles en los siguientes enlaces:

1. [Consulta de expedientes de estación que deben presentarse mediante los procedimientos telemáticos de Modificación o Información Adicional/Documentación Adicional](#)
2. [Manual de usuario para la consulta del tipo de tramitación de estaciones \(Modificación o Información Adicional\)](#)

## 2. Consulta de expedientes de titular de radiodifusión

Aplicación web que permite consultar los datos de titulares de radiofusión.

### Consulta de Titulares de Radiodifusión

---

#### 1. DATOS DE LA RED DE ESTACIONES

Tipo de Servicio de Radiodifusión \*    
Ámbito de la Red    
Provincia de la Red    
Red

---

#### 2. DATOS DE TITULARES

Referencia Titular (1)     
CIF/NIF Titular (1)     
Razon Social (1)     
Tipo Autorización

---

#### 3. DATOS DE ESTACIONES (Rellenar únicamente en caso de que el titular a consultar tenga estaciones en un estado válido. Ver detalle en el manual de usuario de la consulta)

Nombre de Estación (1)     
Referencia de Estación (1)

#### FRECUENCIAS DE USO (2)

Desde  Unidad   Hasta  Unidad

#### UBICACIÓN DE ESTACIONES

CCAA   Provincia    
Municipio

(1) Para realizar búsquedas tipo 'contiene' debe introducir un texto a partir de 3 caracteres  
(2) Si la búsqueda se va a realizar para un único canal o frecuencia, entonces se introducirá el mismo valor en los campos "Frecuencia/Canal desde" y "Frecuencia/Canal hasta"

Fig.91: Consulta del tipo de tramitación para estaciones de Radiodifusión.



Tanto la aplicación como su correspondiente manual de uso están disponibles en los siguientes enlaces:

1. [Consulta de expedientes de titular](#)
2. [Manual de usuario de la consulta de titulares de radiodifusión](#)

## ANEXO II: Enlaces de interés

---

- Validaciones asociadas con la presentación telemática de proyectos técnicos de radio y televisión:

<https://sede.minetur.gob.es/es-es/procedimientoselectronicos/Paginas/detalle-procedimientos.aspx?IdProcedimiento=149>

Diríjase después a:

*Acceso al procedimiento / CERTIFICADO DIGITAL / Aprobar un proyecto técnico de estación de radiodifusión y la consecuente autorización para efectuar la instalación, o solicitar su modificación / Ayuda para cumplimentar la solicitud y documentación del proyecto / Validaciones asociadas con la presentación telemática de proyectos técnicos de estaciones de radiodifusión sonora y de televisión*

- Normas básicas para la realización de proyectos técnicos de estaciones de radiodifusión (sonora y de televisión):

<https://avancedigital.gob.es/es-es/Paginas/index.aspx>

Diríjase después a:

*Espectro Radioeléctrico / Servicios de radiodifusión (sonora y de televisión) / Proyectos técnicos de Estaciones / Normas y recomendaciones/ Normas básicas para la realización de proyectos técnicos de estaciones de radiodifusión (sonora y de televisión)*

- Esquemas XSD para la presentación de proyectos (Nueva Estación, Información Adicional y Modificación):

<https://sede.minetur.gob.es/es-es/procedimientoselectronicos/Paginas/detalle-procedimientos.aspx?IdProcedimiento=149>

Diríjase después a:

*Acceso al procedimiento / CERTIFICADO DIGITAL / Aprobar un proyecto técnico de estación de radiodifusión y la consecuente autorización para efectuar la instalación, o solicitar su modificación / Ayuda para cumplimentar la solicitud y documentación del proyecto / Esquema XSD para la presentación de proyectos*

- Consulta de expedientes de estación que deben presentarse mediante los procedimientos telemáticos de Modificación o Información Adicional/Documentación Adicional:

<https://sede.minetur.gob.es/es-es/procedimientoselectronicos/Paginas/detalle-procedimientos.aspx?IdProcedimiento=149>



Diríjase después a:

*Acceso al procedimiento / CERTIFICADO DIGITAL / Aprobar un proyecto técnico de estación de radiodifusión y la consecuente autorización para efectuar la instalación, o solicitar su modificación / Ayuda para cumplimentar la solicitud y documentación del proyecto / Consulta de expedientes de estación que deben presentarse mediante los procedimientos telemáticos de Modificación o Información/Documentación Adicional*

- Manual de usuario para la consulta del tipo de tramitación de estaciones (Modificación o Información Adicional):

<https://sede.minetur.gob.es/es-es/procedimientoselectronicos/Paginas/detalle-procedimientos.aspx?IdProcedimiento=149>

Diríjase después a:

*Acceso al procedimiento / CERTIFICADO DIGITAL / Aprobar un proyecto técnico de estación de radiodifusión y la consecuente autorización para efectuar la instalación, o solicitar su modificación / Ayuda para cumplimentar la solicitud y documentación del proyecto / Manual de usuario de la consulta del tipo de tramitación de estaciones de radiodifusión*

- Consulta de expedientes de titular de Radiodifusión:

<https://sede.minetur.gob.es/es-es/procedimientoselectronicos/Paginas/detalle-procedimientos.aspx?IdProcedimiento=149>

Diríjase después a:

*Acceso al procedimiento / CERTIFICADO DIGITAL / Aprobar un proyecto técnico de estación de radiodifusión y la consecuente autorización para efectuar la instalación, o solicitar su modificación / Ayuda para cumplimentar la solicitud y documentación del proyecto / Consulta de expedientes de titular de Radiodifusión*

- Manual de usuario para la consulta de expedientes de titular de Radiodifusión:

<https://sede.minetur.gob.es/es-es/procedimientoselectronicos/Paginas/detalle-procedimientos.aspx?IdProcedimiento=149>

Diríjase después a:

*Acceso al procedimiento / CERTIFICADO DIGITAL / Aprobar un proyecto técnico de estación de radiodifusión y la consecuente autorización para efectuar la instalación, o solicitar su modificación / Ayuda para cumplimentar la solicitud y documentación del proyecto / Manual de usuario de la consulta de titulares de radiodifusión*



## **ANEXO III: Cambios respecto a la versión anterior**

---

### **Versión 1.1 respecto a la 1.0**

Se actualizan los nombres del ministerio (que pasa a llamarse Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital) y de la secretaría de estado (que pasa a llamarse Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital) así como los hipervínculos a la página web del ministerio

Se actualiza la nota 7 relativa a la obligatoriedad del informe de medidas para las tipologías ER2 y ER4, según se describe en el Reglamento de uso del dominio público radioeléctrico, aprobado por Real Decreto 123/2017, de 24 de febrero.

En el anexo I se actualiza el procedimiento para la consulta de expedientes de titular y expedientes de estación que se deben presentar mediante el procedimiento de Modificación e Información Adicional.

### **Versión 1.2 respecto a la 1.1**

Se actualiza la información sobre el acceso a la página web y a la sede electrónica del ministerio.

Se actualizan los apartados relativos a los documentos pdf que forman parte del proyecto técnico a adjuntar para cada uno de los procedimientos.

Se actualiza el rango de canales y bloques de acuerdo al Real Decreto 391/2019 de 21 de junio.

Se actualizan los nombres del ministerio, de la secretaría de estado y de la dirección general.

Se añade el Anexo II. Enlaces de interés.