

## MANUAL DE INSTRUCCIONES MEDIDOR DIGITAL WS6905



En esta dirección encontrarán una visión de la técnica de medición:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/instrumentos-medida.htm>

En esta dirección encontrarán un listado de los medidores:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/medidores.htm>

En esta dirección encontrarán un listado de las balanzas:

<http://www.pce-iberica.es/instrumentos-de-medida/balanzas-vision-general.htm>

**ATENCIÓN:** "Este equipo no dispone de protección ATEX, por lo que no debe ser usado en atmósferas potencialmente explosivas (polvo, gases inflamables)."

Puede entregarnos el aparato para que nosotros nos deshagamos del mismo correctamente.

R.A.E.E. – N° 001932

## MEDIDOR DIGITAL TERRESTRE MANUAL DE INSTRUCCIONES

Lea cuidadosamente este manual antes de realizar cualquier tipo de operación con el medidor. Las características técnicas y métodos de operación reflejados en este manual están sujetos a cambios sin previo aviso.

Antes de la utilización del medidor por primera vez realice un proceso de carga de la batería de al menos 5 horas (periodo recomendado)

### ÍNDICE

<b>Capítulo 1. Introducción</b>	<b>2</b>
<b>Capítulo 2. Panel Frontal</b>	<b>2</b>
<b>Capítulo 3. Instalación Rápida</b>	<b>4</b>
3.1 Idioma	4
3.2 Como recibir los canales	5
<b>Capítulo 4. Funcionamiento</b>	<b>6</b>
4.1 Menú Principal	6
4.2 Ajustes	7
4.3 Radio/TV	16
4.4 Multimedia	25
4.5 Juegos	34
4.6 Funcionamiento como receptor	37
<b>Capítulo 5. Especificaciones Técnicas</b>	<b>48</b>

### Capítulo 1. Introducción

El medidor de TDT WS-6905 le permitirá instalación óptima de una antena terrestre. Mediante los parámetros obtenidos podrá realizar la instalación de televisión digital terrestre rápida y fácilmente.

### Capítulo 2. Panel Frontal



[1] **ENTRADA ANTENA:** conexión de entrada directa de la señal de la antena terrestre mediante cable coaxial.

[2] **PANTALLA LCD:** Muestra el Menú y las imágenes de TV.

[3] **LUZ DE BLOQUEO:** indica si la señal está bloqueada.

[4] **LUZ ALIMENTACIÓN:** indica el estado de la alimentación:

En modo normal: **Verde:** el medidor está encendido.

Apagado: el medidor está pagado.

En modo carga: **Rojo:** la batería está cargando.

**Verde:** la batería esta totalmente cargada.

[5] **Botón FUNCIÓN:** Compuesto por 4 botones: del F1 al F4:

[6] **Botones Flecha y OK:** utilice los botones flecha para seleccionar el elemento deseado y OK para confirmar.

[7] **Botón MENÚ:** para acceder o salir del menú principal.

[8] **Botón EXIT:** para salir del menu actual y volver al menú previo.

[9] **Botones Numéricos:** para introducir los valores numéricos.

[10] **Botón Retroiluminación Pantalla:** enciende y apaga la luz de la pantalla.

[11] **Botón Mute:** presione una vez para enmudecer el sonido y dos veces para activarlo de nuevo.

[12] **Botón TV/Radio:** Conmuta entre modo TV y Radio.

[13] **Botón Encendido:** para encender/apagar el medidor presione durante 2 segundos el botón.

[14] **Botón Info:** para visualizar la información del canal seleccionado.

[15] **Botón Power:** para encender/apagar la batería.

[16] **ALIMENTACIÓN:** para la conexión de la alimentación.

[17] **Puerto USB:** para la conexión al PC.

## Capítulo 3. Instalación Rápida

### 3.1 Idioma

El usuario puede elegir el idioma deseado de entre la lista de ofrecidos en el menú de instalación.

(1) Presione el botón <MENU> para acceder al Menú Principal.

(2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar la opción CONFIGURACIÓN y <OK> para acceder a ella.

(3) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar las opciones de Instalación.

(4) Presione el botón <OK> para acceder al submenú de Instalación.

(5) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar la opción IDIOMA OSD.

(6) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar el idioma deseado.

Ver Figuras 1 y 2 Si no hay canales sintonizados (no se ha realizado una búsqueda de canales) cuando se encienda el medidor pasará directamente al paso (5).



Figura 1. Menú CONFIGURACIÓN



Figura 2. Menú Instalación

Para realizar la búsqueda de canales:

(1) Presione el botón <MENU> para acceder al Menú Principal.

(2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar CONFIGURACIÓN y <OK> para acceder a él.

(3) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar Instalación.

(4) Presione el botón <OK> para acceder al submenú Instalación.

(5) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar la opción CONFIGURACIÓN DE PAÍS..

(6) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar el país deseado.

(7) Presione los botones <Rojo/Verde> para realizar una EXPLORACIÓN AUTOMÁTICA o una EXPLORACIÓN MANUAL.

Vea las Figuras 1 & 2 Si no hay canales sintonizados (no se ha realizado una búsqueda de canales) cuando se encienda el medidor pasará directamente al paso (5).

### 3.2 Como recibir los canales

**EXPLORACIÓN AUTOMÁTICA:** Este tipo de búsqueda borrará los canales previamente buscados y realizará la búsqueda en las frecuencias y anchos de banda marcados por defecto según la opción de País definida. Siga los pasos (1) al (6) de la sección anterior para definir el País.

(7) Presione el botón <ROJO> para confirmar el borrado de los canales.

(8) Presione el botón <OK> para confirmar el borrado definitivo y comenzar la Autobúsqueda.

Lleva un tiempo realizar la esta búsqueda. Puede presionar en cualquier momento el Botón <EXIT> para abortar este proceso. Vea las Figuras 3 & 4.

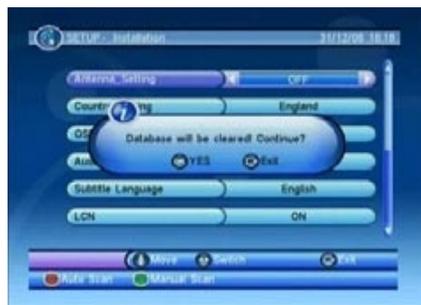


Figura 3. Borrado de los canales.

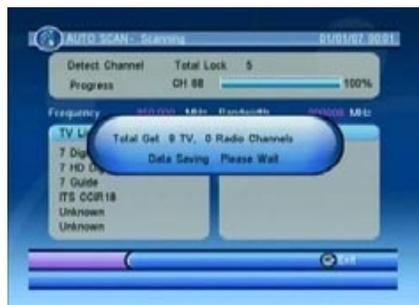


Figura 4. Menú Autobúsqueda.

**EXPLORACIÓN MANUAL:** Mediante la Búsqueda Manual se añaden los canales encontrados a la base de datos de canales existente, no borrando ninguno. Para este tipo de búsqueda es necesario conocer la frecuencia y el ancho de banda del canal a buscar. Si se busca más de una vez la misma frecuencia y ancho de banda se duplicará el canal. Siga los pasos (1) al (6) de la sección 1.2

(7) Presione el botón <VERDE> para acceder al submenú Exploración Manual.

(8) Presione los botones <Arriba/abajo> para seleccionar la opción Frecuencia.

(9) Presione los botones del 0 al 9 para introducir el valor deseado de la frecuencia.

(10) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar la opción Ancho de Banda.

(11) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para establecer el valor deseado.

(12) Presione los botones <OK/Exit> para comenzar la búsqueda o salir.

Ver Figuras 5 & 6



Figura 5. Menú Búsqueda Manual



Figura 6. Resultados Búsqueda Manual

## Capítulo 4. Funcionamiento

### 4.1 Menú Principal

Mediante este menú podrá acceder a una gran variedad de funciones.

(1) Presione el botón <Menu> para acceder al Menú Principal.

(2) Presione el Botón <Info> para que se muestre en la pantalla la información sobre la versión de software del medidor.

Ver Figuras 7 & 8.



Figura 7. Menú Principal

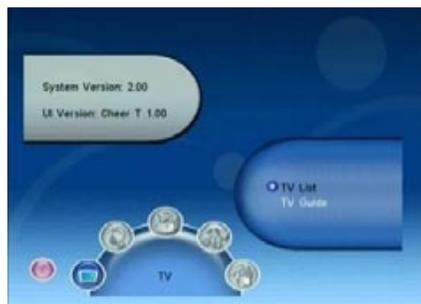


Figura 8.

Ajuste los parámetros del sistema del medidor. Vea Figura 9.

## 4.2 Ajustes

Para ajustar los parámetros de recepción y reproducción del medidor. Vea Figura 10.



Figura 9. Menú CONFIGURACIÓN



Figura 10. Menú Instalación

### 4.2.1.1. Ajustes de la Antena

En el menú instalación seleccione si desea activar o desactivar la alimentación de la antena.

(1) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar la opción CONFIGURACIÓN ANTENA.

(2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar “ACT.” o “DES.” y activar o desactivar la alimentación de la antena.

### 4.2.1.2. Configuración de País

Seleccione el país de manera que automáticamente se ajusten los parámetros de la Exploración Automática, la exploración manual (frecuencia y ancho de banda) y Zona Horaria.

(1) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar la opción de Ajustes de País.

(2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para escoger el país.

### 4.2.1.3. Idioma OSD

Para escoger el idioma del Menú en pantalla refiérase al apartado 1.1

(1) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar la opción de Idioma.

(2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar el idioma.

### 4.2.1.4. Idioma de Audio

Seleccione el idioma en el que quiere escuchar las emisiones.

(1) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar la opción Idioma Audio.

(2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para escoger el idioma.

### 4.2.1.5. Idioma de Subtítulos

Seleccione el idioma en el que quiere que se muestren los subtítulos.

(1) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar la opción Idioma Subtítulos.

(2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para escoger el idioma.

### 4.2.1.6. Zona Horaria

Ajuste la Zona Horaria en la que se encuentre para ajustar los parámetros horarios.

(1) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar la opción Zona Horaria.

(2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para escoger el valor de la zona horaria.

De la misma manera fije manualmente la fecha y la hora.

#### 4.2.1.7. Exploración Automática

En el modo Autobúsqueda se borra primero la lista de canales previamente sintonizados y se realiza una búsqueda con los parámetros por defecto seleccionados según el país marcado. Para más detalles consulte la sección 1.2 y 1.2.1.

(1) Presione el botón <ROJO> para comenzar la Autobúsqueda.

#### 4.2.1.8. Exploración Manual

En el modo Búsqueda Manual añade los canales buscados a la lista de canales previamente sintonizados sin borrar ninguno. Para poder realizar esto el usuario ha de conocer la frecuencia y el ancho de banda para realizar la búsqueda. Si se busca más de una vez la misma frecuencia y ancho de banda el canal encontrado se duplicará. Para más detalles consulte la sección 1.2 y 3.2.2.

(1) Presione el botón <VERDE> para comenzar la Búsqueda Manual.

### 4.2.2. Configuración de TV

Ajuste las opciones de visualización de TV. Vea Figura 11



Figura 11. Menú Ajuste TV

#### 4.2.2.1. Formato de TV

Ajuste el formato de visualización de las emisiones de TV entre las opciones: 4:3 Letter Box, 4:3 Pan Scan, 16:9 Letter Box y 16:9 Fit.

(1) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar la opción Formato TV.

(2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para escoger el formato deseado.

#### 4.2.2.2. Modo de TV

Seleccione PAL, NTSC o modo AUTO para la pantalla. En modo AUTO el medidor conmutará entre PAL y NTSC según la emisión.

(1) Presione <Arriba/Abajo> para seleccionar la opción Modo TV.

(2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para escoger el modo deseado.

#### 4.2.2.3. Transparencia OSD

Seleccione la transparencia del menú. El nivel 1 es el más claro.

(1) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar la opción Transparencia OSD.

(2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para escoger el valor deseado.

#### 4.2.2.4. Tiempo Presentación Banda Información.

El periodo de visualización de la banda de información que aparece en pantalla se puede ajustar según las preferencias. Si se selecciona la opción “Nunca” éste no desaparecerá nunca. Vea Figura 12.

(1) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar la opción Periodo de Visualización del Banner.

(2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para ajustar el periodo deseado.



Figura 12. Banner

#### 4.2.2.5. Salida de Vídeo

Seleccione el modo de salida de la señal de vídeo del medidor.

- (1) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar la opción Salida de Vídeo.
- (2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para escoger el modo deseado.

#### 4.2.2.6. Mejora de Vídeo

Seleccione el modo de mejora de vídeo.

- (1) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar la opción Mejora de Vídeo.
- (2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para escoger el modo deseado de Mejora de Vídeo.
- (3) Presione <Arriba/Abajo> para seleccionar Tono de Piel (que mejora el color carne) o Extensión Blanco&Negro (que mejora el contraste)
- (4) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para fijar un de estos dos valores.



Figura 13. Mejora de Vídeo

#### 4.2.3. Contraseña

Puede escoger una contraseña para bloquear el menú de configuración (SETUP), para bloquear un canal o un bloqueo por nivel de censura. El código PIN por defecto es 0000. Vea la Figura 14.



Figura 14. Menú Bloqueo por Contraseña

#### 4.2.3.1. Bloqueo de Canales

Si se selecciona la activación del Bloqueo de Canales para acceder los canales cuyo estado haya sido seleccionado como bloqueado se deberá introducir la contraseña escogida. Para cambiar el estado de un canal consulte la sección 2.3.1.3. para más detalles.

- (1) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar la opción Bloqueo de Canal.
- (2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para activar/desactivar esta opción.

#### 4.2.3.2. Bloqueo Censura

Un canal puede bloquearse por contraseña o por Nivel de Censura. La información de censura está contenida en la señal del canal. Mediante los niveles de censura puede seleccionar que canales se podrán ver sin introducir la contraseña.

NOTA: esta información de censura puede no estar disponible en todas las emisiones.

- (1) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar esta opción.
- (2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar el nivel.

#### 4.2.3.3. Cambiar Contraseña

En este apartado podrá cambiar la contraseña. Si olvida la contraseña introducida contacte con su distribuidor.

- (1) Presione <Arriba/Abajo> para seleccionar la opción Cambio de Contraseña.
- (2) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para confirmar el cambio.
- (3) Presione los botones del 0 al 9 para introducir la contraseña antigua.
- (4) Presione los botones del 0 a 19 para introducir la nueva contraseña.
- (5) Presione los botones del 0 al 9 para confirmar la contraseña nueva.

Si la contraseña es cambiada con éxito se mostrará el mensaje de Código PIN cambiado. En caso contrario se mostrará el código de Error. Vea la Figuras de 15 a la 19.



Figura 15. Introduzca la contraseña antigua.



Figura 16. Introduzca la nueva contraseña.

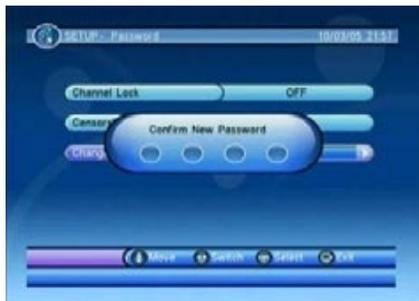


Figura 17. Confirme la nueva contraseña.



Figura 18. Código PIN cambiado.



Figura 19. Error de cambio de código PIN

#### 4.2.4 Avanzar Temporizador

El usuario puede programar la visualización de eventos por fecha, hora y frecuencia. Cuando se ha introducido la fecha y hora de comienzo del evento el medidor cambiará automáticamente a dicho canal. La hora de finalización del evento dependerá de la hora fijada en el medidor. Consulte la sección 4.3.2.1. para más detalles. Ver Figura 20.



Figura 20. Menú Temporizador

#### 4.2.5. Actualización Software

En esta sección se muestra como se actualiza el software del medidor o la base de datos del PC al medidor mediante RS232 o desde un medidor “master” a un medidor “esclavo”. Ver Figura 21.

- (1) Presione el botón <ROJO> para seleccionar el valor del Destino.
- (2) Presione el botón <VERDE> para seleccionar el Modo.
- (3) Presione el botón <OK> para comenzar la transferencia.

##### 4.2.5.1. Actualización del Software de Sistema.

El software es actualizable mediante puerto USB. Vea Figura 21 al 24.

- (1) Presione el botón <AZUL> para acceder al explorador de archivos.
- (2) Presione los botones <Derecha/Izquierda/OK> para cambiar de carpeta y seleccionar el archivo con extensión \*.crd

(3) Presione le botón <OK> para comenzar la actualización.

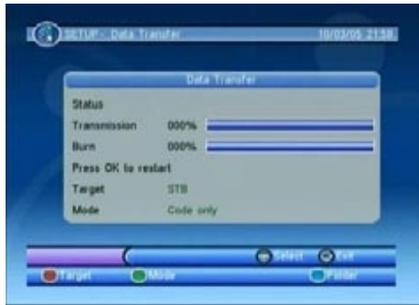


Figura 21. Menú de Transferencia de Datos

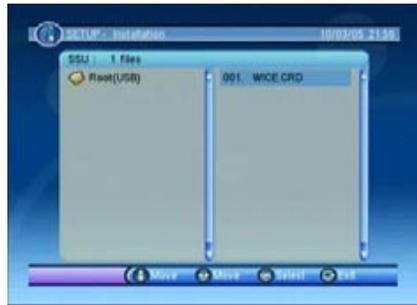


Figura 22. Actualización de Software



Figura 23. Comienzo de Actualización



Figura 24. Actualizando

#### 4.2.6. Configuración Predeterminada

Puede resetear el medidor a la configuración original de fábrica. Todos los parámetros guardados por el usuario serán borrados. Vea Figura 25 y 26.



Figura 25. Parámetros de Fábrica



Figura 26. Guardando

### 4.3. Radio/TV

Hay dos tipos de canales, de TV y de Radio. El funcionamiento de las listas y la guía es la misma para los dos tipos de canales. Se explicará el funcionamiento para los canales de TV. Ver Figuras 27 y 28.



Figura 27. Menú Principal - TV



Figura 28. Menú Principal - Radio

#### 4.3.1. Lista de TV

El usuario puede utilizar varios tipos de funciones con las listas de canales. Ver Figuras 29 y 30.

- (1) presione los botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar la Herramienta.
- (2) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar el canal.
- (3) Presione los botones <ROJO/VERDE/AMARILLO/1 al 8> para operar.



Figura 29. Lista Canales TV



Figura 30. Lista Canales Radio



Figura 33. Borrar - Guardar.



Figura 34. Borrar - Guardando.

#### 4.3.1.1. Eliminar

Mediante la opción Eliminar puede borrar el canal perpetuamente de la base de datos. Para recuperarlo debe volver a realizar una búsqueda.

- (1) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar la Opción Eliminar.
- (2) Presione el botón <Arriba/Abajo> para seleccionar el canal.
- (3) Presione el botón <ROJO/VERDE> para seleccionar la acción de borrado.
- (4) Presione el botón <AMARILLO> para confirmar la operación y guardar los resultados.

El estado de canal cambiará tras esta operativa . Presione los botones <Derecha/Izquierda> para confirmar y guardar. Ver Figuras 31 y 34.



Figura 31. Seleccionar Eliminar.



Figura 32. Eliminar seleccionado.

#### 4.3.1.2. Invisible

Con esta función se omiten ciertos canales de la lista cuando se visualizan.

- (1) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar la opción Omitir,
- (2) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar el canal.
- (3) Presione el botón <ROJO> para establecer el estado de omisión.
- (4) Presione el botón <AMARILLO> para confirmar la operación y guardar los resultados.

El estado del canal cambiará tras esta operación. Presionando los botones <Derecha/Izquierda> para confirmar y guardar. Ver Figuras 35 y 36.



Figura 35. Invisible



Figura 36. Invisible

#### 4.3.1.3. Bloquear

Cuando exista un bloqueo sobre un canal que estemos intentando visualizar se nos pedirá que confirmemos la contraseña. Si no ha sido cambiada la contraseña por defecto es 0000. Para más detalles consulte la sección 2.2.3.1.

- (1) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar la opción Bloquear.
- (2) Presione <Arriba/Abajo> para seleccionar el canal a bloquear.
- (3) Presione el Botón <ROJO> para establecer el modo bloqueado del canal.
- (4) Presione el Botón <AMARILLO> para confirmar la operación y guardar los resultados.

El estado del canal será cambiado. Presionando los botones <Derecha/Izquierda> se confirmará y guardará. Ver Figuras 37 y 38.



Figura 37. Bloquear



Figura 38. Seleccionar Bloquear

#### 4.3.1.4. Editar

El usuario puede utilizar esta función para editar el nombre del canal. La longitud máxima utilizable es de 16 caracteres.

- (1) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar la opción Editar.
- (2) Presione los botones <Arriba/Abajo> para seleccionar el canal.
- (3) Presione el Botón <ROJO> para mostrar en pantalla la información.
- (4) Presione el botón <OK> para editar el nombre del canal.
- (5) Utilice los botones <Arriba/Abajo/Derecha/Izquierda/OK> para seleccionar los caracteres.
- (6) Presione los botones <ROJO/OK> para volver a la pantalla de información.
- (7) Presione el Botón <ROJO> para guardar la edición y salir.

Si se presiona el Botón <EXIT> en el paso (7) se vuelve a la lista de canales sin guardar. Ver Figuras 39 a la 44.



Figura 39. Editar

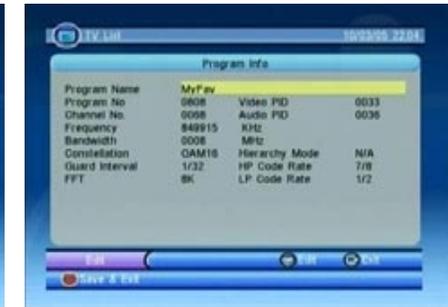


Figura 40. Seleccionar Editar



Figura 41. Editando



Figura 42. Editando

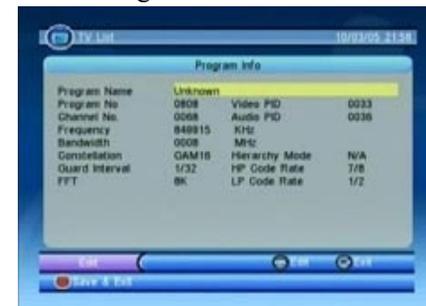


Figura 43. Editar - Finalizando



Figura 44. Editar - Guardar

#### 4.3.1.5. Favoritos

El usuario puede moverse rápidamente en una lista de canales preferidos mediante la opción Favoritos. Hay 8 grupos de Favoritos según el tipo de canal: Noticias, Deportes, Películas, Música, Compras, Viajes, Chicos y Chicas.

- (1) Presione <Derecha/Izquierda> para seleccionar la opción Favoritos.
- (2) Presione <Arriba/Abajo> para seleccionar el canal.
- (3) Presione los botones del 1 al 8 para escoger el tipo de Favoritos.
- (4) Presione el botón <AMARILLO> para confirmar la operación y guardar los resultados.

El estado del canal cambiará tras la operación. Presione los botones <Derecha/Izquierda> para guardar y confirmar. Ver Figuras 45 6 46.



Figura 45. Favoritos



Figura 46. Favoritos

#### 4.3.1.6. Buscar

El usuario puede buscar un canal dentro de la lista mediante una parte del nombre o caracteres.

- (1) Presione los botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar la opción Buscar.
- (2) Presione el Botón <ROJO> para acceder a la página de búsqueda.
- (3) Presione los Botones <Arriba/Abajo/Derecha/Izquierda/OK> para introducir parte de l nombre o caracteres.
- (4) Presione los Botones <ROJO/OK> sobre la opción Buscar para volver a la lista de canales y se resaltará el resultado de la búsqueda.

- (5) Presione los Botones <VERDE/AMARILLO> para ver los resultados anteriores o posteriores.

Ver Figuras 47 a la 50.



Figura 47. Buscar



Figura 48. Buscar caracteres "U"



Figura 49. Resultados Búsqueda



Figura 50. Búsqueda Siguiente

#### 4.3.2. Guía de TV

En la Guía de TV o EPG (Electronic Program Guide), se muestran la información y programación de las emisiones de los canales. El funcionamiento de la guía para canales de TV o Radio es el mismo. Vea Figuras 51 a la 53.

- (1) Presione los Botones <Arriba/Abajo> para seleccionar el canal.
- (2) Presione los Botones <Derecha/Izquierda> para cambiar el horario.
- (3) Presione los botones <VERDE/AMARILLO> para seleccionar el evento.

(4) Presione el Botón <AZUL> para mostrar los detalles de más eventos.



Figura 51. Guía TV



Figura 52. Guía TV - Eventos

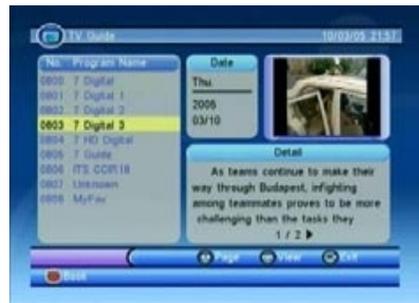


Figura 53. Guía - Detalle de Eventos

#### 4.3.2.1. Reservar

El modo Reservar permite al usuario visualizar eventos por fecha y hora. Es la misma opción que Avanzar Temporizador del Menú Configuración. Consultar la sección 2.2.4 para más información. Cuando se edita en modo Reservar la hora de comienzo y la hora de finalización dependen del evento seleccionado. En Avanzar Temporizador dependen de la hora actual.

- (1) Presione los Botones <Arriba/Abajo> para seleccionar el canal.
- (2) Presione los Botones <VERDE/AMARILLO> para seleccionar el evento del canal.
- (3) Presione el botón <ROJO> para acceder al menú Reservar.

(4) Presione los Botones <Arriba/Abajo> para seleccionar el evento que se quiere modificar.

(5) Presione los Botones <VERDE/ROJO> para comenzar la edición o borrar un evento.

(6) Presione los Botones <Arriba/Abajo> para marcar el evento a modificar.

(7) Presione los Botones <Derecha/Izquierda/0 al 9> para cambiar los datos.

(8) Presione el Botón <AMARILLO> para guardar. Si existe un conflicto con algún otro evento se mostrará un mensaje de error.

Cuando esté establecida la fecha y hora para un evento el medidor cambiará automáticamente a visualizar dicho evento. Presione cualquier tecla excepto <Vol. + / Vol. - / Mute> y se le preguntará si quiere abortar o no la visualización del canal. El usuario puede borrar la programación del evento mientras no este en ejecución. Ver Figuras 54 a la 59.



Figura 54. Menú Reservar



Figura 55. Reservar - Edición



Figura 56. Reservar - Guardar



Figura 57. Reservar - Borrar



Figura 58. Reservar.- Conflicto.



Figura 59. Reservar -Abortar

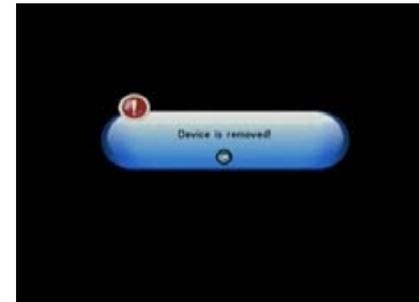


Figura 62. Dispositivo extraido durante la reproducción.

#### 4.4 Multimedia

La opción Multimedia le permite reproducir archivos multimedia en el medidor mediante la conexión USB.

Acceda a la opción Mi Álbum/Mi Música. Al introducir el dispositivo USB aparecerá el mensaje “Inicializando” cuando se inserta el dispositivo o “Dispositivo Extraido” cuando no existe dispositivo conectado. Ver Figuras 60 y 61.



Figura 60. Multimedia



Figura 61. Dispositivo Extraido

##### 4.4.1. Mi Álbum

La opción Mi Álbum puede mostrar fotografías en formato .JPG y operar con estos archivos. Si se retira el dispositivo externo USB se mostrará “Dispositivo Extraido” y volverá el Menú Principal. Ver Figura 62.

##### 4.4.1.1. Miniaturas.

Si no hay fotos en la carpeta raíz la exploración de archivos se mostrará en modo Miniaturas o en modo Carpeta. Se mostrará la información del archivo JPG (anchura, altura y fecha) de la foto seleccionada. Ver Figura 63.



Figura 63. Modo Miniatura

Presione los Botones <Arriba/Abajo/Derecha/Izquierda> para cambiar la foto o página seleccionada.

Presione los Botones <ROJO/OK> para hacer zoom sobre la foto seleccionada.

Presione los Botones <VERDE> para rotar la fotografía seleccionada.

Presione los Botones <AMARILLO> para mostrar en modo diapositiva en la carpeta corriente.

Presione el Botón <AZUL> para explorar carpetas y archivos.

#### 4.4.1.2. Carpetas

Si no hay fotografías en la carpeta raíz del dispositivo USB la exploración comenzará en modo Carpeta o Modo Miniatura. Vea Figura 64.

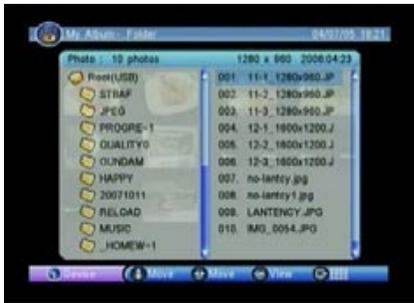


Figura 64. Modo Carpeta.

Presione los Botones <Arriba/Abajo/Derecha/Izquierda/OK> para explorar carpetas o archivos.

Presione el Botón <OK> para realizar un zoom sobre la foto.

Presione el Botón <EXIT> para volver al modo Miniatura en la carpeta actual o volver al Menú Principal.

#### 4.4.1.3. Zoom

El usuario puede visualizar y realizar zoom de hasta el 100% en modo Miniatura o Modo Carpeta. Vea Figuras 65 al 66.



Figura 65. Zoom



Figura 66. Zoom en Pantalla.

Presione el Botón <VERDE> para explorar las carpetas y los archivos.

Presione el Botón <AMARILLO> para realizar zoom sobre la fotografía.

Presione el Botón <AZUL> para salir del modo zoom.

Presione los Botones <Arriba/Abajo> para mostrar la fotografía siguiente o previa.

Presione el Botón <EXIT> para volver al modo Miniatura.

El usuario puede realizar zoom sobre una fotografía al 25%, 50%, 150% y 200%. Si el zoom es realizado por un valor mayor del 100% presionando los botones <Arriba/Abajo/Derecha/Izquierda> podrá mover la fotografía. Ver Figuras 67 al 69.



Figura 67. Zoom 50%



Figura 68. Zoom 150%



Figura 69. Zoom 200% y desplazamiento

#### 4.4.1.4. Rotar

El usuario puede rotar/voltar las fotografías en modo Miniatura. Vea Figuras 70 y 71.



Figura 70. Edición.



Figura 71. Edición. Mostrar.

Presione el Botón <ROJO> y la fotografía rotará a la izquierda.  
Presione el Botón <VERDE> y la fotografía rotará a la derecha.  
Presione el Botón <AMARILLO> y la fotografía será volteada horizontalmente.  
Presione el Botón <AZUL> y la fotografía será volteada verticalmente.  
Presione el Botón <EXIT> para volver al modo Miniatura.  
Tras rotas o voltear la fotografía y volver a modo Miniatura el resultado se mostrará en este modo. Ver Figuras 72 y 76.



Figura 72. Edición. Rotar Izquierda



Figura 73. Edición. Rotar Derecha



Figura 74. Edición. Voltar Horizontal



Figura 75. Edición. Voltar Vertical



Figura 76. Modo Miniatura. Tras la edición.

#### 4.4.1.5. Modo Presentación.

Se visualizan las fotografías desde el modo Miniatura en forma presentación.

Presione el Botón <ROJO> para reiniciar la presentación tras una pausa.  
Presione el Botón <VERDE> para pausar la presentación.  
Presione el Botón <AMARILLO> para ajustar el modo de reproducción de la presentación: Repetir o Único.  
Presione el Botón <AZUL> para establecer el intervalo entre fotografía y fotografía durante la reproducción.  
Presione los Botones <Arriba/Abajo> para ver la fotografía anterior o posterior.  
Vea Figuras 77 a la 83.



Figura 77. Presentación - Reproducción



Figura 78. Presentación - Pausa



Figura 83. Presentación - Lento



Figura 79. Presentación - Único



Figura 80. Presentación - Repetir



Figura 81. Presentación - Rápido



Figura 82. Presentación - Medio

#### 4.4.2. Mi Música

En esta opción el lector puede reproducir archivos MP3. Si se retira la unidad de almacenamiento USB durante la reproducción aparecerá el mensaje "Dispositivo Extraído" y volverá el Menú Principal. Ver Figura 84.

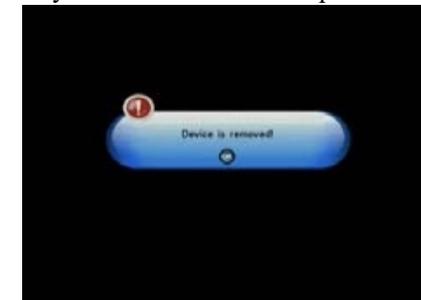


Figura 84. Dispositivo retirado durante la reproducción.

Presione los Botones <Arriba/Abajo/Derechazquierda/OK> para explorar las carpetas y archivos.

Presione el Botón <OK> para reproducir los archivos MP3.

Presione el Botón <ROJO> para reproducir o parar la reproducción.

Presione le Botón <VERDE> para pausar la reproducción del archivo MP3.

Presione el Botón <AMARILLO> para repetir la reproducción del archivo MP3.

Presione el Botón <AZUL> para establecer el Modo Aleatorio de reproducción en la carpeta actual.

Presione los Botones <Derecha/Izquierda> para ajustar el volumen del audio mientras se reproduce el archivo MP3.

Presione el Botón <Mute> para enmudecer el sonido.



Figura 85. Explorar



Figura 86. Reproducir



Figura 87. Pausa



Figura 88. Repetir



Figura 89. Aleatorio



Figura 90. Reproducción & Volumen



Figura 91. Mute



Figura 92. Mute

#### 4.5 Juegos

Hay dos juegos disponibles en el Medidor: Gomoku y Calendar. Ver Figura 93.



Figura 93. Juegos

#### 4.5.1. Gomoku

El usuario puede competir contra el computador o contra otro usuario. Ver Figura 94 y 95.

Presione los Botones >Arriba/Abajo/Derecha/Izquierda> para seleccionar el modo de juego y el nivel de dificultad.

Presione el Botón <OK> para comenzar el juego.

Presione el Botón <OK> para situar la pieza.

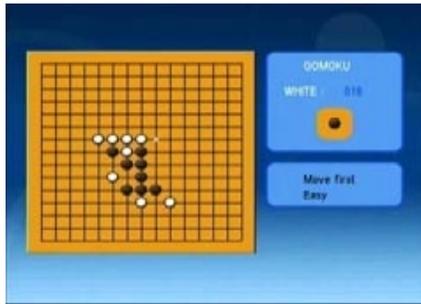


Figura 94. Gomoku

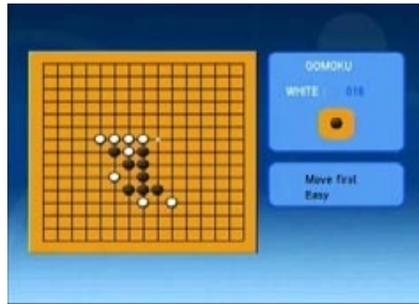


Figura 95. Jugando

#### 4.5.2. Calendario

El modo Calendario muestra el año, mes y fecha. Ver Figura 96 y 98.

Presione los Botones <Derecha/Izquierda> para cambiar el año.

Presione los Botones <Arriba/Abajo> para cambiar el mes.



Figura 96. Fecha Actual



Figura 97. Cambiar Año.



Figura 98. Cambiar Mes

#### 4.5.3. Calculadora.

La calculadora se utiliza para realizar operaciones matemáticas.

Presione los Botones <Arriba/Abajo/Derecha/Izquierda> para señalar el símbolo de la operación que desea.

Presione los Botones <del 1 al 9> para seleccionar el número deseado.

Presione el Botón <Info> para seleccionar.

Presione el Botón <OK> para obtener el resultado.

Presione el Botón <ROJO> para realizar la operación suma.

Presione el Botón <VERDE> para realizar la operación resta.

Presione el Botón <AMARILLO> para realizar la operación multiplicación.

Presione el Botón <AZUL> para realizar la operación división.

Presione el Botón <EXIT> para salir del modo calculadora.

Para ver el modo de operación de la calculadora vea las figuras 99 y 100.



Figura 99. Calculando



Figura 100. Resultado

#### 4.6 Funcionamiento como Receptor

En este apartado se describe el funcionamiento del medidor como receptor de emisiones de TV Digital Terrestre. Vea Figuras 101 y 102.



Figura 101. Receptor de TDT



Figura 102. Receptor de Radio Digital

##### 4.6.1. Info

Durante la visualización de un canal de TV la barra de información muestra el nº de canal, si es un canal Favorito, la hora actual, el nombre del canal y el nombre del programa actual y el siguiente. Ver Figuras 103 y 104.

Presione el Botón <INFO> para mostrar la barra de información. Presione el Botón <INFO> durante la visualización de la barra de información para mostrar información adicional, **como los niveles de señal recibida.**



Figura 103. Barra de Información



Figura 104. Información de Programa

##### 4.6.2. Cambio de Canal

El usuario puede cambiar de canal mediante los Botones >Arriba/Abajo> o mediante los botones numéricos <del 0 al 9/OK> para acceder directamente al canal deseado.

Si el canal introducido no existe el medidor ignorará la introducción. Ver Figura 105.



Figura 105. Introducción del número de canal

### 4.6.3. Lista de Canales

La Lista de Canales muestra el número, nombre y estado de cada uno de los canales. El usuario puede cambiar de canal desde esta lista. Ver Figura 106.

Presione Botón <OK> para mostrar la Lista de Canales.

Presione los Botones <Arriba/Abajo/Derecha/Izquierda/Pag +/Pag -> para previsualizar el canal.

Presione los Botones <OK/Exit> para cambiar al canal previsualizado o volver al previo.



Figura 106. Lista de Canales

### 4.6.4. Volumen Audio

El usuario puede ajustar el volumen del audio o desactivarlo (Función Mute). Si se cambia el volumen con la función Mute activada ésta se cancelará.

Presione los Botones <Derecha/Izquierda> para ajustar el volumen.

Presione el Botón Mute para desactivar el audio.



Figura 107. Mute



Figura 108. Barra de Volumen

### 4.6.5. Pausa

Mediante esta opción se pausa el audio y vídeo. Será cancelada mediante cualquier pulsación del teclado. Ver Figura 109.



Figura 109. Pausa

### 4.6.6. Audio

Para cambiar los modos de Audio presione el Botón <ROJO>. El canal de audio será el seleccionado en Configuración --> Instalacion --> Idioma de Audio. Ver Figura 110.

Presione <Arriba/Abajo> para seleccionar el modo de audio.  
 Presione <Derecha/Izquierda> para seleccionar el valor.  
 Presione el Botón <EXIT> para ajustar las propiedades de audio.



Figura 110. Ajustes de Audio

#### 4.6.7. Favoritos

El usuario puede cambiar entre los canales escogidos como Favoritos. Para consultar más detalles consulte las secciones 2.3.1.5. Ver Figuras 111 y 112.



Figura 111. Acceder a Favoritos



Figura 112. Salir de Favoritos

#### 4.6.8. Teletexto

Presionando el Botón <VERDE> aparecerá el Teletexto en pantalla si éste es proporcionado con el canal visualizado. Ver Figuras 113. y 114.

Presione los Botones <Arriba/Abajo> para seleccionar los diferentes idiomas del teletexto.

Presione el Botón <OK/Exit> para salir de la página del Teletexto.



Figura 113. Ajustes Teletexto

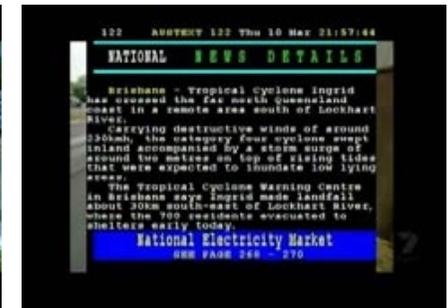


Figura 114. Muestra Teletexto

#### 4.6.9. Subtítulos

Presionando el Botón <AMARILLO> se mostrarán los subtítulos en pantalla. El estilo de los subtítulos variará en función del canal. Ver Figuras 115 y 116.

Presione los Botones <Arriba/Abajo> para seleccionar el idioma de los subtítulos.

Presione el Botón <OK/Exit> para salir del menú de subtítulos.



Figura 115. Ajustes Subtítulos



Figura 116. Subtítulos

#### 4.6.10. Subtítulos por Teletexto.

El usuario puede elegir la visualización de subtítulos por teletexto. Ver Figuras 117 y 118.

Presione los Botones <VERDE/AMARILLO> para acceder a Subtítulos / Teletexto.

Presione los Botones <Derecha/Izquierda> para seleccionar “Subtítulos Teletexto”

Presione los Botones <Arriba/Abajo> para seleccionar el idioma de los subtítulos.

Presione <OK/Exit> para salir de la página de ajustes.



Figura 117. Subtítulos por Teletexto



Figura 118. Subtítulos por Teletexto

#### 4.6.4.11. Guía de Canales

Para más detalles sobre la Guía consulte la sección 2.3.2.

#### 4.6.4.12. Lista de Canales

Para más detalles sobre la Lista consulte la sección 2.3.1.

#### 4.6.4.13. Mosaico

El Modo Mosaico permite visualizar hasta 9 canales a la vez, uno de ellos en tiempo real y el resto en modo pausa. Ver Figura 119.

Presione el Botón <AMARILLO> para mostrar el Modo Mosaico.

Presione los Botones <Arriba/Abajo/Derecha/Izquierda> para explorar los canales.

Presione el Botón <OK> para visualizar el canal.

Presione el Botón <EXIT> para volver al último canal visualizado.



Figura 119. Mosaico

#### 4.6.14. Rellamada.

Mediante esta opción el usuario puede volver al canal sintonizado previamente.

Presione el Botón <AZUL> para volver al último canal sintonizado.

#### 4.6.15. Mensajes de Información

Existen diferentes mensajes que proporcionan información al usuario.

##### 4.6.15.1. No hay Señal

El receptor no recibe señal de Tv. Compruebe si el cable de antena está bien conectado. Ver Figura 120.



Figura 120. No hay señal

##### 4.6.15.2. Sin servicio

En el canal no existe ninguna emisión. Ver Figura 121.

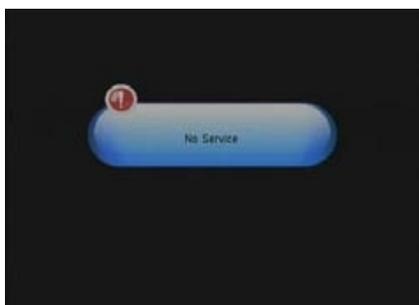


Figura 121: Sin servicio

##### 4.6.15.3. Programa Codificado.

Las emisiones del canal sintonizado se encuentran codificadas. Contacte con el proveedor de la emisión para que le informe de como decodificar la señal. Ver Figura 122.

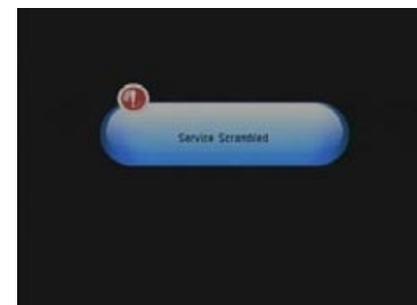


Figura 122. Programa Codificado

##### 4.6.15.4. Sobrecarga en la antena.

La alimentación de la antena está sobrecargada. Ver figura 123.



Figura 123. Antena sobrecargada

##### 4.6.15.5. HDTV no soportado

El medidor no es compatible con señales HDTV. Si la emisión es en este formato se mostrará este mensaje. Vea Figura 124.



Figura 124. HDTV no soportado

#### 4.6.15.6. Bloqueado

El canal se encuentra bloqueado mediante contraseña. (consulte la sección 2.31.3. para más información) Se ha de introducir la contraseña correcta para acceder al canal. Vea Figuras 125 y 126.



Figura 125. Canal bloqueado



Figura 126. Canal bloqueado

## Capítulo 5. Especificaciones Técnicas

<b>Sintonizador</b>	Conector	Tipo IEC 169-2 Hembra
	Rango Frecuencias	VHF: 74 - 230 MHz / UHF: 470 - 862 MHz
	Nivel Señal Entrada	40 -110 dBμV
	Demodulación	COFDM
	Modos	2K, 8K
	Modo FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6 & 7/8
	Ancho Banda Canal	6 MHz / 7 MHz / 8 MHz
<b>Decodificación A/V</b>	Transport Stream	MPEG-2 ISO/IEC 13818
	Nivel	MPEG2 MP@ML
	Velocidad Entrada	15 Mbits/s (Máx.)
	Resolución Vídeo	720x576 (PAL), 720x480 (NTSC)
Decodificación Audio	MPEG/MusiCam Layer I&II	
<b>Memoria</b>	SDRAM	16 Mbyte
	FLASH	8 Mbyte
<b>Interfaz Serie de Datos</b>	Conector	USB
	Batería Li-Ion	1950 mA
<b>Fuente de Alimentación</b>	Voltaje	12.6 V
	Cargador	AC 90-240 V
<b>Especificaciones Físicas</b>	Tamaño	9.5 x 15.5 x 4.5 cm
	Peso (Neto)	0.5 Kg

### Precauciones y prohibiciones de manejo de baterías.

#### PRECAUCIONES:

EL medidor WS-6905 utiliza baterías de Ion Litio así que no trabaje bajo altas temperaturas o condiciones de alta presión. En las situaciones anteriormente descritas es posible que se produzcan reacciones químicas anormales que pueden provocar el sobrecalentamiento o la combustión de las baterías así como la emisión de humo. Otras acciones que pueden provocar estas reacciones son:

- (1) echar la batería al fuego o colocarla cerca de una fuente de calor.
- (2) golpear la batería con un objeto contundente o dañar la cubierta con un objeto punzante.
- (3) sumergir la batería en agua u otro líquido o conectar el polo positivo con el negativo.

**NOTA:** La batería a utilizar es únicamente la suministrada u otra similar aprobada por el fabricante.

La carga mínima de la batería por primera vez ha de ser de como mínimo 5 horas y no debe de ser cargada hasta 12 horas después de esta primera carga.

Cuando la batería esté cargándose no mantenga el medidor encendido.

La batería se ha de mantener almacenada dentro del rango de temperatura de 0°C a 40°C. Cuando vaya a ser almacenada durante un largo periodo de tiempo cargue la batería por lo menos cada 2 semanas para evitar la descarga total.

**MANEJO:** La colocación indebida de una nueva batería puede producir la combustión de la misma. Utilice sólo la batería suministrada por el fabricante.