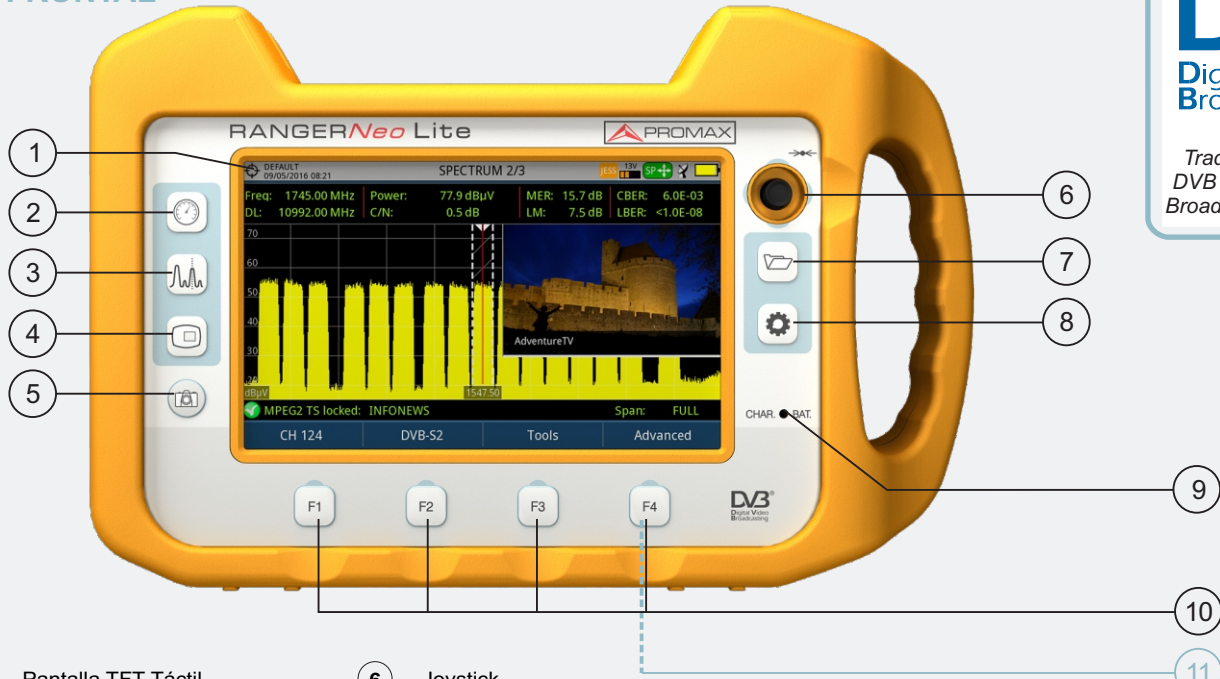


## VISTA FRONTAL



Trademark of the DVB - Digital Video Broadcasting Project

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| ① Pantalla TFT Táctil                                     | ⑥ Joystick                          |
| ② Tecla de Medidas  | ⑦ Tecla de Gestión de Instalaciones |
| ③ Tecla de Espectro                                       | ⑧ Tecla de Ajustes                  |
| ④ Tecla de TV   | ⑨ Indicador de Batería en Carga     |
| ⑤ Tecla de Captura (pulsar >1s) / Referencia (pulsar <1s) | ⑩ Teclas de Funciones               |
|   | ⑪ Reset (pulsar 6s y soltar)        |

## REFERENCIA DE ICONOS EN PANTALLA

### BARRA DE ESTADO

- Batería en carga**
- Batería descargando.** El nivel amarillo indica la carga restante
- El **USB** está en modo puerto serie
- Banda **Satélite**
- Voltaje, señal 22 kHz y nivel de alimentación de **LNB**
- Banda **Terrestre**
- Se encuentra insertada la **memoria USB**
- Fuente de señal **WIFI**
- Instalación actual
- Instalación comprimida
- Comandos **SatCR** (SCD/EN50494) activos
- Comandos **JESS** (SCD2/EN50607) activos
- El **Joystick** está en modo multi-función. Un código de dos letras indica la función:
  - FR** Sintonía por frecuencia
  - CH** Sintonía por canal
  - SP** Cambio de SPAN
  - MK** Mover marcador
  - EC** Cambio de eco/zoom
  - AP** Cambio de Punto de Acceso

Tarea Programada

### SELECCIÓN DE LISTA DE SERVICIOS

- Televisión digital**      **Televisión de Alta Definición**
- Radio digital**      **Datos**      **Servicio codificado**

### CUADROS DE DIÁLOGO

- Mensaje de **Error**      Mensaje de **Confirmación**
- Mensaje de **Interrogación**      Mensaje de **Aviso**

### MENÚ DE AJUSTES DE VÍDEO Y AUDIO

- Brillo de la retroiluminación del TFT      **Volumen**

**ENCENDER:** (<1s)

**APAGAR:** (2s)



## RF ▶ AJUSTES

**1**

**2** **AJUSTES**

- Fuente de la señal: RF → WiFi → OTT → CCTV
- Banda: Terrestre → Satélite

## RF ▶ PANTALLAS

### ▶ MEDIDAS

**MEDIDAS COMPLETO** 1/3

|                    |                    |                  |
|--------------------|--------------------|------------------|
| Potencia: 80.8dBµV |                    | Banda: 65.6 dBµV |
| LM: 14.1dB         |                    |                  |
| Frec: 554.00 MHz   | Potencia: 80.8 dBm | MER: 30.5 dB     |
| Offset: 2 kHz      | C/N: 34.7 dB       | CBER: 6.9E-05    |
| DL: 11747.00 MHz   |                    | VBER: 1.8E-08    |

**MEDIDAS + TV + ESPECTRO** 2/3

|                  |                    |               |
|------------------|--------------------|---------------|
| Frec: 554.00 MHz | Potencia: 80.8 dBm | MER: 30.5 dB  |
| Offset: 2 kHz    | C/N: 34.7 dB       | CBER: 6.9E-05 |
| DL: 11747.00 MHz |                    | VBER: 1.8E-08 |

**MEDIDAS + PARÁMETROS** 3/3

|                                  |                    |                           |
|----------------------------------|--------------------|---------------------------|
| Ancho de banda: 37125 kHz        |                    | Inversión Espectral: Off  |
| Velocidad de Símbolo: 27500 kSps |                    | Factor de Roll-Off: 0.35  |
| Constelación: QPSK               |                    | Tasa de Codificación: 1/2 |
| Secuencia PLS: 0                 |                    |                           |
| Frec: 554.00 MHz                 | Potencia: 80.8 dBm | MER: 30.5 dB              |
| Offset: 2 kHz                    | C/N: 34.7 dB       | CBER: 6.9E-05             |
| DL: 11747.00 MHz                 |                    | VBER: 1.8E-08             |

### ▶ ANALIZADOR DE ESPECTROS

**ESPECTRO + MEDIDAS** 1/3

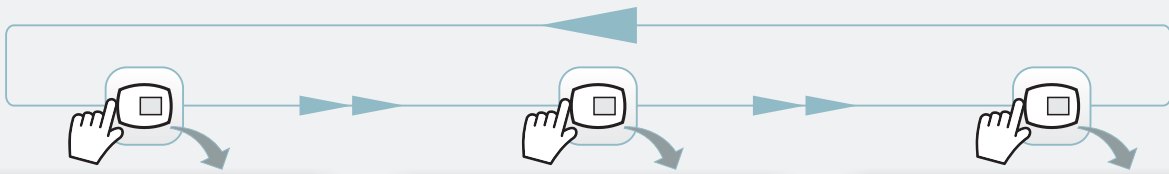
|                   |   |              |                                     |
|-------------------|---|--------------|-------------------------------------|
| Frec: 1147.00 MHz | Potencia: <math>-19.2\text{ dBm}</math> | MER: 30.3 dB | CBER: 6.7 E-05                      |
| DL: 11747.00 MHz  | C/N: <math>-36.2\text{ dB}</math>       | LM: 8.9 dB   | VBER: <math>-1.0\text{ E-}08</math> |

**ESPECTRO + MEDIDAS + TV** 2/3

|                   |   |              |                                     |
|-------------------|---|--------------|-------------------------------------|
| Frec: 1147.00 MHz | Potencia: <math>-19.2\text{ dBm}</math> | MER: 30.3 dB | CBER: 6.7 E-05                      |
| DL: 11747.00 MHz  | C/N: <math>-36.2\text{ dB}</math>       | LM: 8.9 dB   | VBER: <math>-1.0\text{ E-}08</math> |

**ESPECTRO COMPLETO** 3/3

## TV



TV COMPLETO

1/3



TV + ESPECTRO + MEDIDAS

2/3



TV + DATOS SERVICIO

3/3

## RF MENÚS

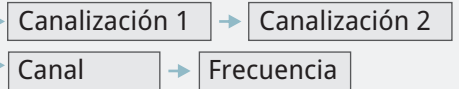


**Sintonía**

Canal:

Canalización

Sintonía por:



**Sintonía**

Canal:

Canalización:

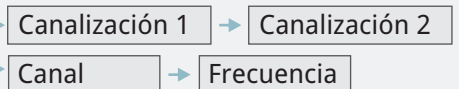
Sintonía por:

Frec. Central: ○

Nivel Referencia: ○

Span: ○

Centrar frecuencia sintonizada



**Parámetros de la señal**

Tipo de Señal:

Stealth-ID



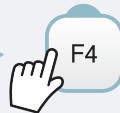


### Utilidades

- Explorar Canalización
- Descubrir emisoras FM
- Inten. Campo
- Adquisición de datos
- Grabación de Servicio
- Ecos
- Constelación
- Test Interferencia LTE
- Test Atenuación
- Planificador Tareas...

Off → On

Nuevo... → Test & Go



### Avanzado

- Promediado:
- Línea de espectro:
- Tono de Nivel:
- Marcador:
- Marcador en Traza:
- Retener Máx.:
- Retener Mín.:
- Persistencia:
- Tipo Detección:
- Escala Vertical:
- Sombrear BW canal:
- Referencia:

Fina → Sólida → Transparencia

Off → On

Off → On

Normal

Off → Permanente → Cortina

Off → Permanente → Cortina

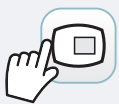
Off → On

PICO → RMS

10 dB/div → 5 dB/div → 2 dB/div → 1 dB/div

Off → On

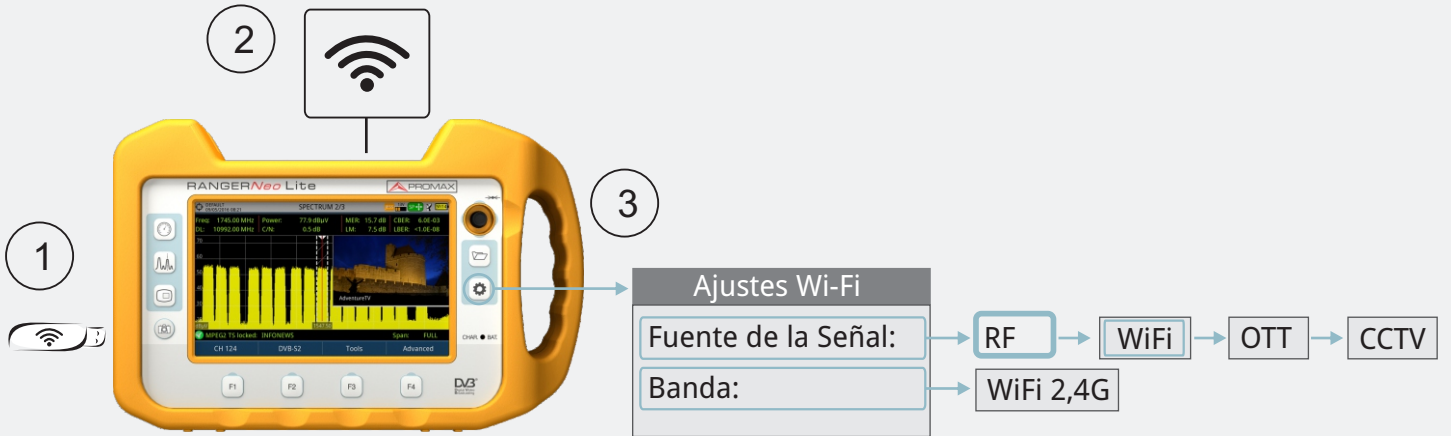
Ajustar → Borrar



### Avanzado

- Audio:
- URLs detectadas:
- Datos TS:

## WIFI ▶ AJUSTES



## WIFI ▶ PANTALLAS



### ▶ ESTUDIO DEL EMPLAZAMIENTO

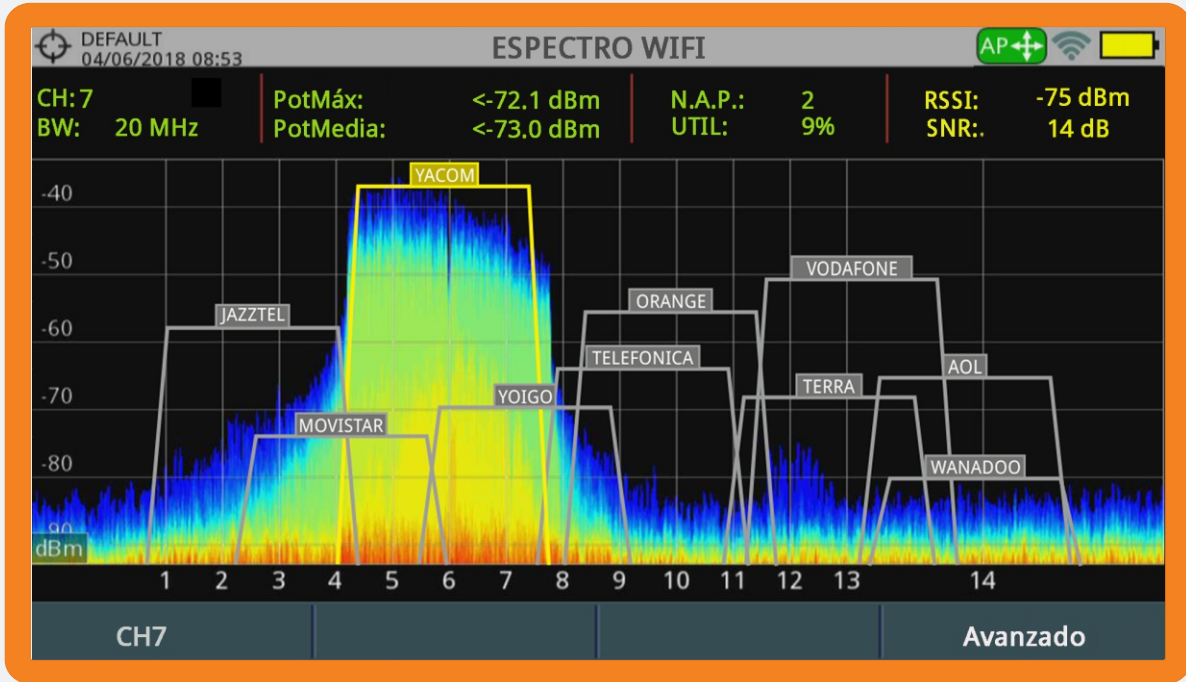
PROMAX 22/12/2016 12:10 Estudio de Emplazamiento

| SSID       | BSS               | CH | RSSI(dBm) | Security | Device             |
|------------|-------------------|----|-----------|----------|--------------------|
| JAZZTEL    | 01:23:45:67:89:ab | 1  | -86       | WPA      | Wireless Router... |
| MOVISTAR   | aa:bb:cc:dd:ee:ff | 2  | -72       | WPA2     | WAP6969N           |
| YACOM      | 98:76:54:32:10:fe | 3  | -84       | WPE      |                    |
| YOIGO      | a1:b2:c3:d4:e5:f6 | 4  | -74       | Ninguno  |                    |
| ORANGE     | 22:44:66:88:ab:cd | 5  | -70       | WPA      |                    |
| VODAFONE   | 13:57:92:46:80:31 | 6  | -88       | WPA      |                    |
| ARRAKIS    | ca:ac:ed:de:fb:bf | 7  | -78       | WPA      |                    |
| TELEFONICA | 57:26:21:44:a6:89 | 8  | -76       | WPA      |                    |
| TERRA      | 11:85:e5:74:0c:53 | 9  | -80       | WPA      |                    |
| WANADOO    | b4:07:32:41:a6:1c | 10 | -82       | WPA      |                    |

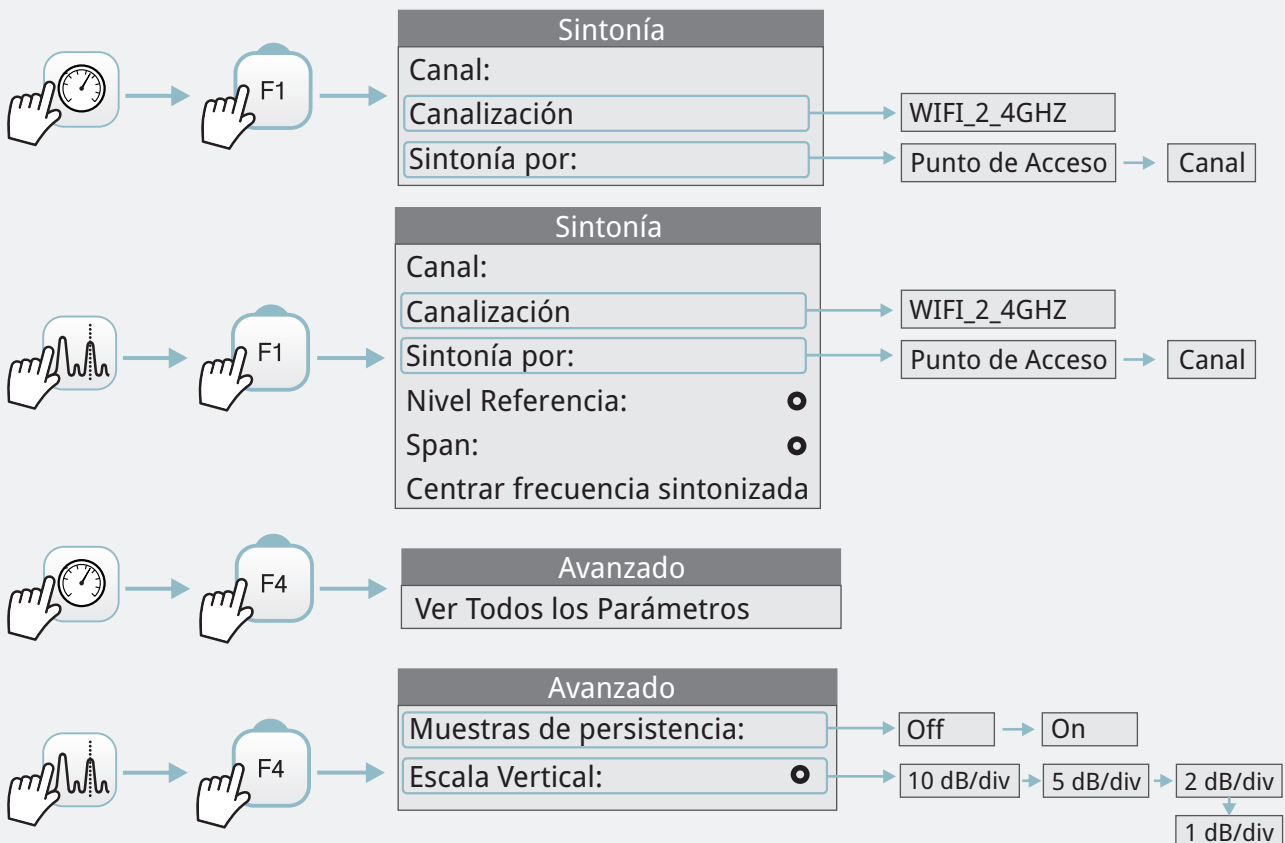
CH 1 Avanzado



## ▶ ESPECTRO DE WIFI



## WIFI ▶ MENÚS







## MENÚ AJUSTES



**Ajustes Terrestres**

- Fuente de la Señal:
- Banda:
- Sumin. Alim. Externa:
- Tensiones de Alimentación:
- Drenaje LNB:

RF → Wi-Fi → OTT → CCTV

Terrestre → Satélite

Desactivado → Activado

Externa → 5 V → 12 V → 24 V



**Ajustes Satélite**

- Fuente de la Señal:
- Banda:
- Modo DiSEqC:
- SCD/EN50494:
- SCD2/EN50607:
- Polarización:
- Banda Sat.:
- LNB Osc. Bajo:
- LNB Osc. Alto:
- Sumin. Alim. Externa:
- Tensiones de Alimentación:
- Drenaje LNB:

RF → Wi-Fi → OTT → CCTV

Terrestre → Satélite

Off → On

Off → On

Off → On

Off → Horizontal/Izquierda → Vertical/Derecha

Alta → Baja

Desactivado → Activado

Externa → 5 V → 13 V → 13 V + 22 kHz → 15 V

18 V + 22 kHz ← 18 V



**Ajustes Wi-Fi**

- Fuente de la Señal:
- Banda:

RF → Wi-Fi → OTT → CCTV

2.4 GHz



**Configuración Vídeo & Audio**

- Volumen
- Brillo
- Sistema de Color

PAL 50 Hz → PAL 60 Hz → PAL-M → NTSC → SECAM



## MENÚ PREFERENCIAS

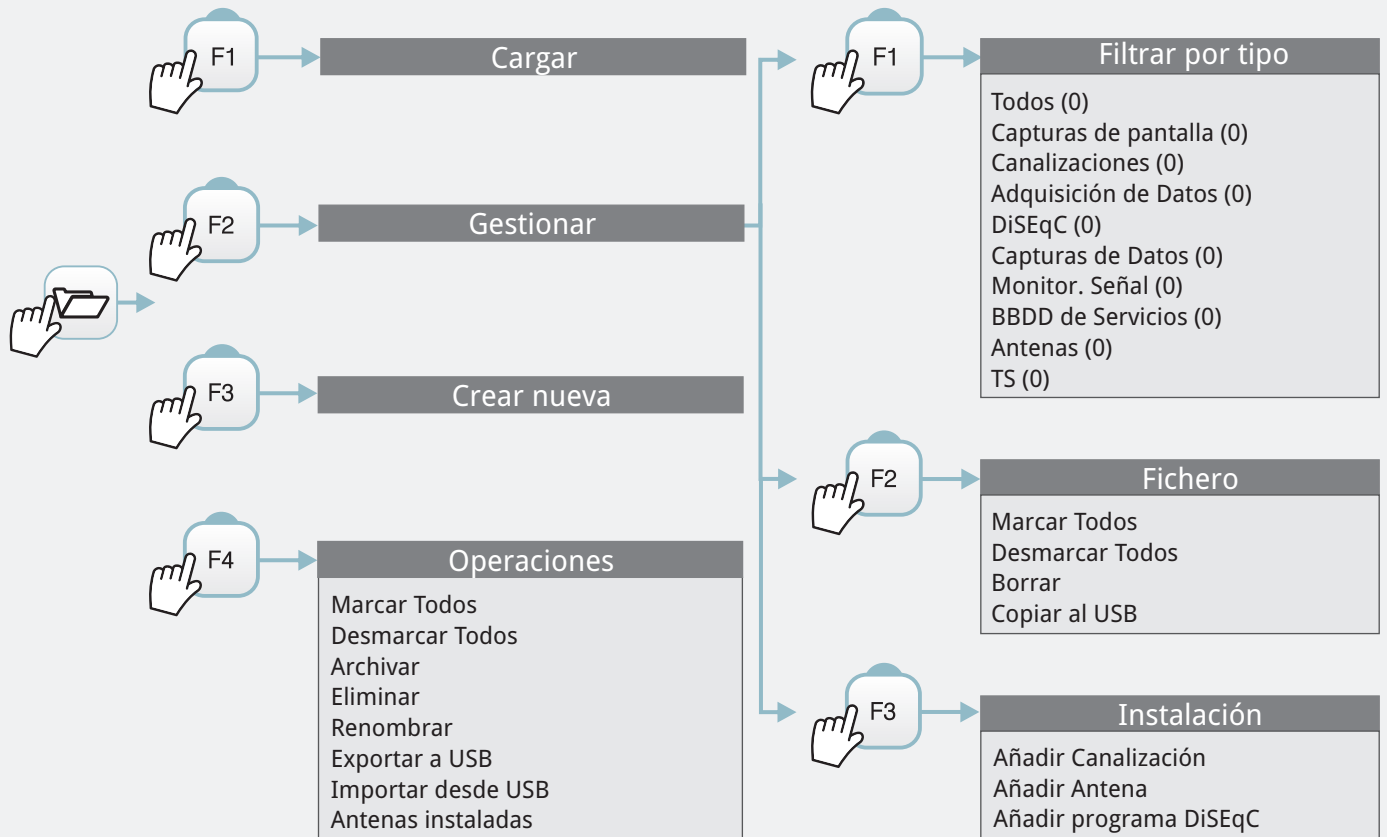


**Preferencias**

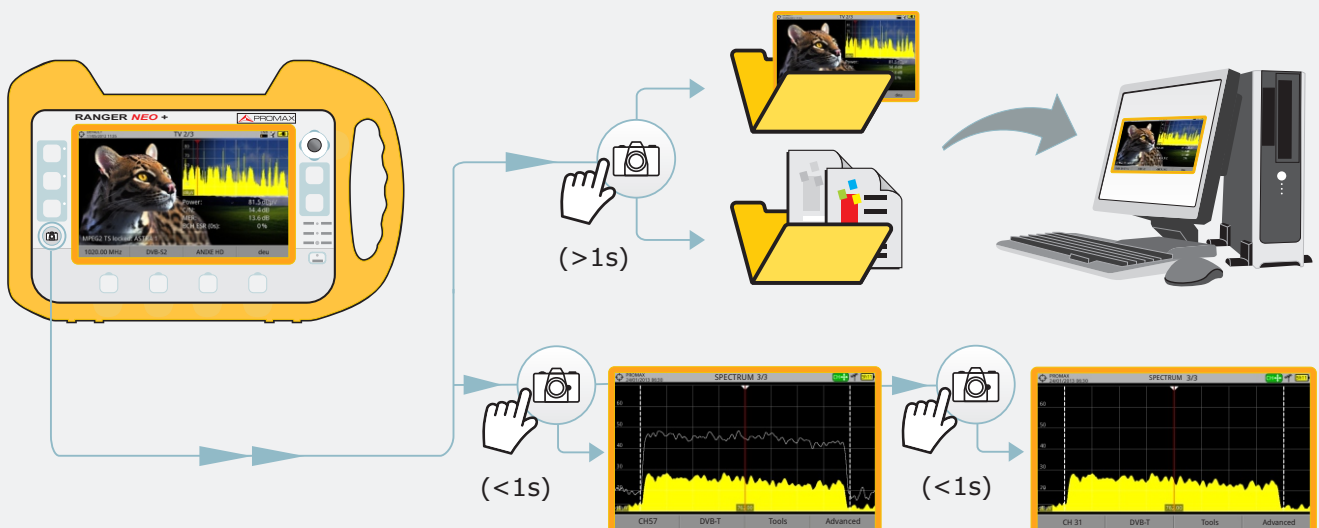
- Equipo
- Apariencia
- Fecha & Hora
- Medidas
- Utilidades
- Stealth-ID
- Seguridad
- Red
- SMPT

|                     |                                    |  |                          |                   |
|---------------------|------------------------------------|--|--------------------------|-------------------|
| Proveedor           | Número de Serie                    | Fecha  | Memoria libre para da... | Usuario           |
| Nombre              | Release                            | Memoria libre del sist...  | Empresa                  |                   |
| Idioma:             | Apagado:                           | Pantalla TFT:  | Vibración:               |                   |
| Skin:               | Fondo:                             | Sistema de Color:  | Formato Valores:         |                   |
| Fecha:              | Hora:                              | Formato de fecha:  | Zona horaria:            |                   |
| Unidades Terrestre: | Banda Satélite:                    | Posición de Tono:  | Min. Nivel FM:           |                   |
| Unidades Satélite:  | Nivel de Referencia:               | Min. Pot. TER:   | Imped. entrada:          |                   |
| Unidades Ópticas:   | Downlink Terrestre:                | Min. Pot SAT:  | Offset de Potencia:      |                   |
| Adq. datos PSI:     | Tecla Captura:                     | Fr. Máx Filtro LTE:  | Moni. ddbb loc.          |                   |
| BBDD de Servicios:  | Fr. Mín. Filtro LTE:               | Frec. Central:   |                          |                   |
| Analogico Terrestre | <input type="checkbox"/> ANALÓGICA | <input type="checkbox"/> FM  |                          |                   |
| Digital Terrestre   | <input type="checkbox"/> DVB-T     | <input type="checkbox"/> DVB-C → <input type="checkbox"/> DVB-T2 → <input type="checkbox"/> DVB-C2 |                          |                   |
| Digital Satélite    | <input type="checkbox"/> DVB-S     | <input type="checkbox"/> DVB-S2 → <input type="checkbox"/> DSS                                     |                          |                   |
| Código PIN          | 1234                               |  |                          |                   |
| MAC:                | DHCP:                              | Dirección IP:  | Máscara:                 | Puerta de enlace: |

## ▶ GESTIÓN DE INSTALACIONES



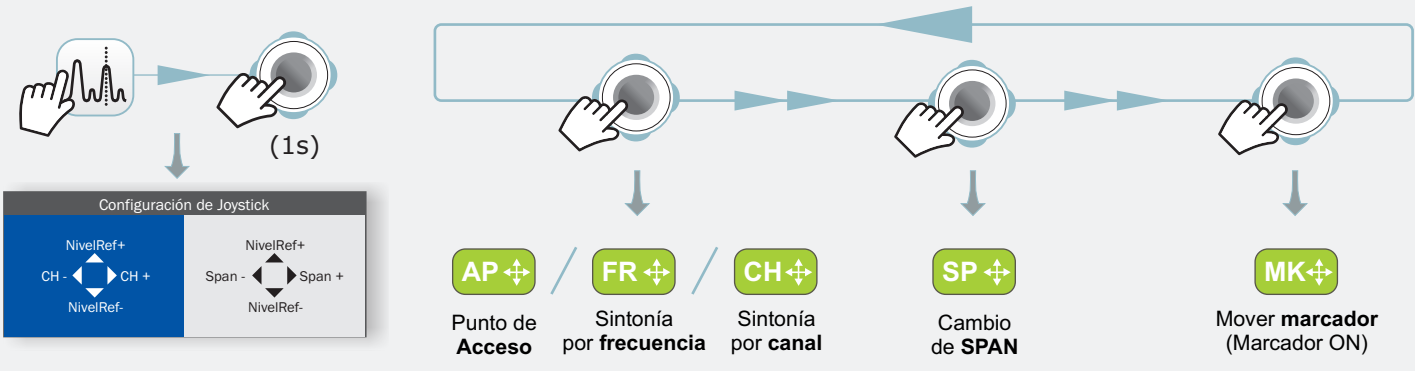
## ▶ CAPTURA\* DE IMAGEN / DATOS / ESPECTRO



\* Tecla Captura configurable en Preferencias



## ▶ JOYSTICK



### EJEMPLO DE EDICIÓN DE PARÁMETRO

**Sintonía**

|                |              |
|----------------|--------------|
| Canal:         | 44           |
| Canalización:  | CCIR ▶       |
| Sintonía por:  | Canal ▶      |
| Frec. Central: | 658.00 MHz ◉ |

x3

**Sintonía**

|                |              |
|----------------|--------------|
| Canal:         | 44           |
| Canalización:  | CCIR ▶       |
| Sintonía por:  | Canal ▶      |
| Frec. Central: | 658.00 MHz ◉ |

**Sintonía**

|                |              |
|----------------|--------------|
| Canal:         | 44           |
| Canalización:  | CCIR ▶       |
| Sintonía por:  | Canal ▶      |
| Frec. Central: | 658.00 MHz ◉ |

**Sintonía**

|                |              |
|----------------|--------------|
| Canal:         | 44           |
| Canalización:  | CCIR ▶       |
| Sintonía por:  | Canal ▶      |
| Frec. Central: | 658.00 MHz ◉ |

**Sintonía**

|                |              |
|----------------|--------------|
| Canal:         | 44           |
| Canalización:  | CCIR ▶       |
| Sintonía por:  | Canal ▶      |
| Frec. Central: | 658.10 MHz ◉ |

**Sintonía**

|                |              |
|----------------|--------------|
| Canal:         | 44           |
| Canalización:  | CCIR ▶       |
| Sintonía por:  | Canal ▶      |
| Frec. Central: | 658.10 MHz ◉ |

### EJEMPLO DE SELECCIÓN DE PARÁMETRO

**Avanzado**

|                   |        |
|-------------------|--------|
| Promediado        | 0 ◉    |
| Línea de espectro | Fina ◄ |

**Avanzado**

|                   |        |
|-------------------|--------|
| Promediado        | 0 ◉    |
| Línea de espectro | Fina ◄ |

**Avanzado**

|                   |        |
|-------------------|--------|
| Promediado        | 0 ◉    |
| Línea de espectro | Fina ◄ |
| ▶ Fina            |        |
| ▶ Sólida          |        |
| ▶ Trans.          |        |

**Avanzado**

|                   |        |
|-------------------|--------|
| Promediado        | 0 ◉    |
| Línea de espectro | Fina ◄ |
| ▶ Fina            |        |
| ▶ Sólida          |        |
| ▶ Trans.          |        |

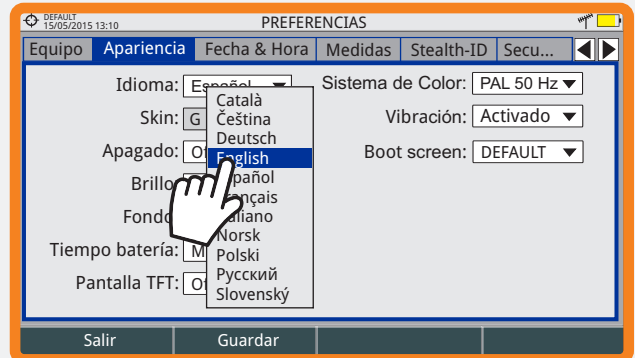
**Avanzado**

|                   |          |
|-------------------|----------|
| Promediado        | 0 ◉      |
| Línea de espectro | Sólida ◄ |

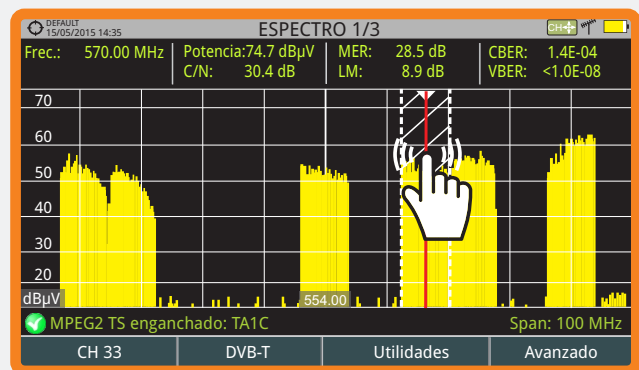
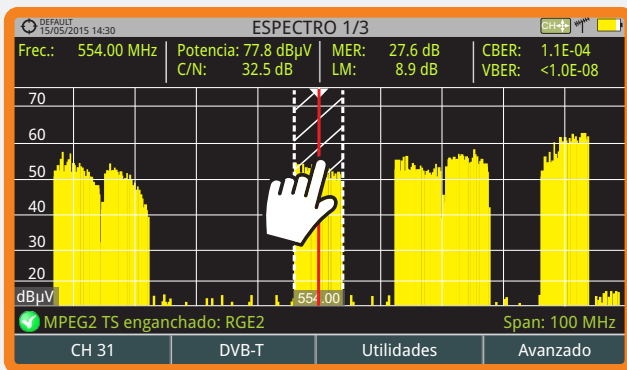


## ▶ PANTALLA TÁCTIL

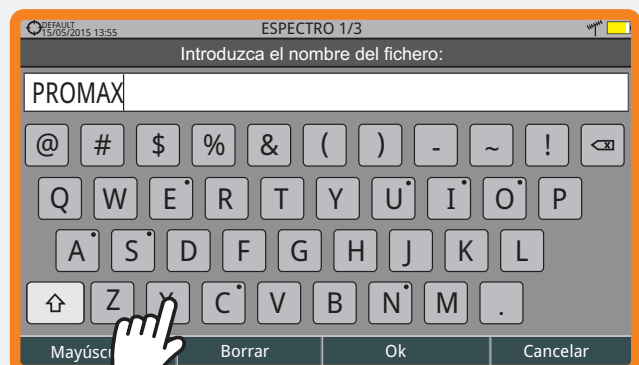
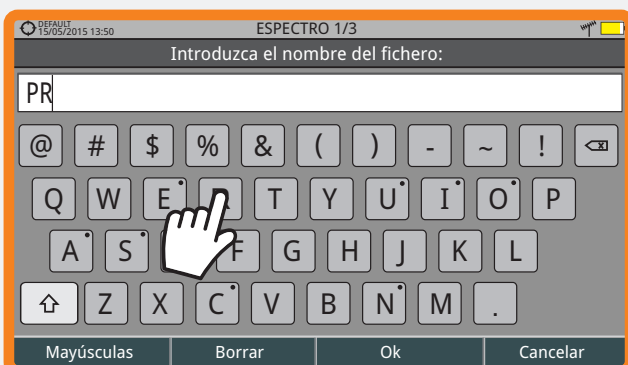
### ▶ SELECCIÓN DE MENÚ



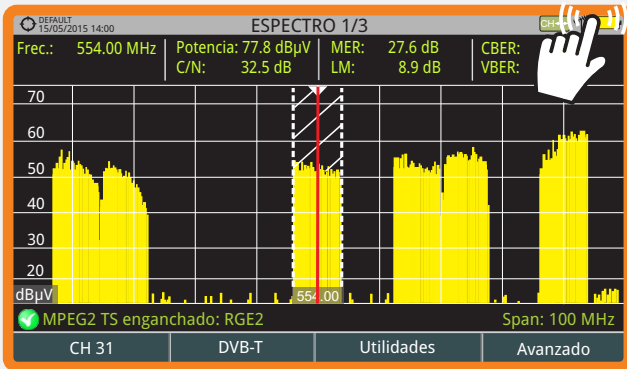
### ▶ SELECCIÓN DE FRECUENCIA



### ▶ ESCRITURA EN EL TECLADO VIRTUAL



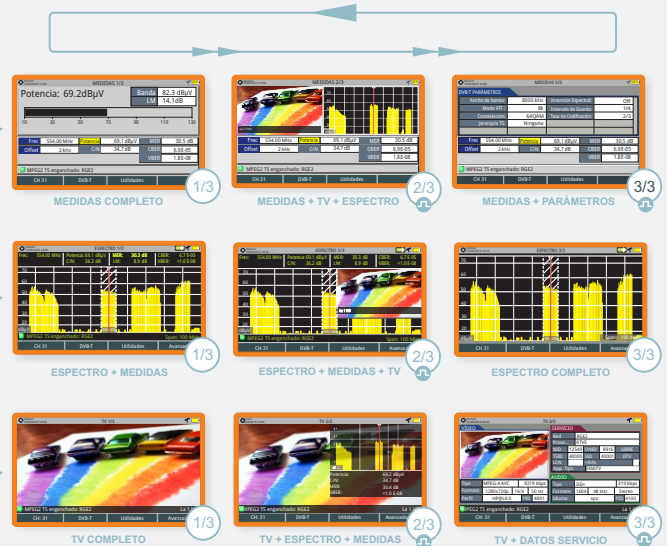
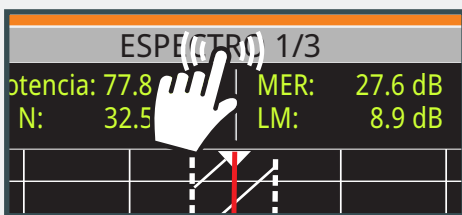
## ► BARRA DE HERRAMIENTAS



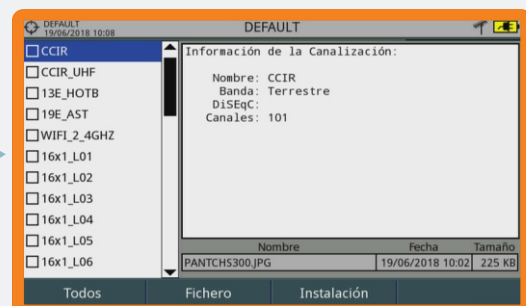
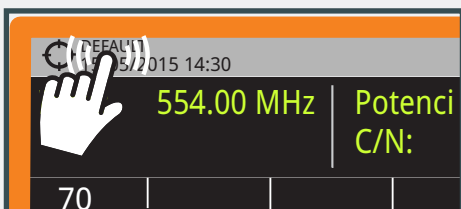
## ICONOS BARRA DE HERRAMIENTAS

- Modo Medidas
- Ajustes
- Configuración Vídeo & Audio
- Modo Analizador de Espectros
- Banda Terrestre
- Preferencias
- Modo TV
- Banda Satélite
- Captura de pantalla
- Gestión de Instalaciones

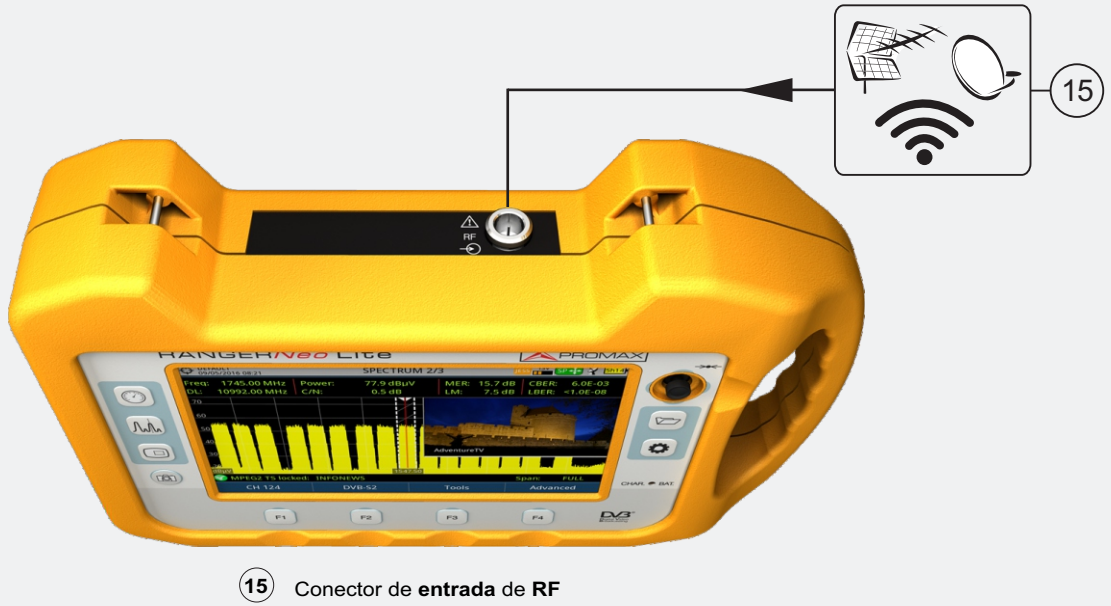
## ► PANTALLAS DE MODO



## ► GESTIÓN DE INSTALACIONES



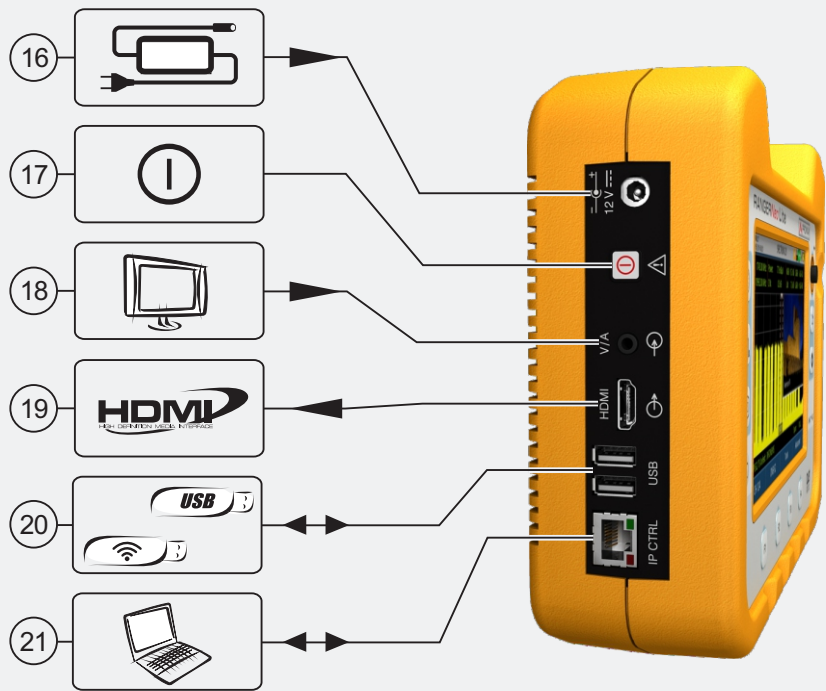
## VISTA SUPERIOR



15 Conector de entrada de RF

## VISTA LATERAL

- 16 Conector de alimentación
- 17 Pulsador de encendido/apagado
- 18 Entrada de Video/Audio
- 19 Salida HDMI
- 20 Conectores USB
- 21 Conector ETHERNET



### RESET

Ante cualquier situación de bloqueo, mantener el pulsador de encendido/apagado pulsado durante 10 segundos. Si el equipo no responde pulsar la tecla F4 durante 6 segundos y soltar para efectuar un reset (consultar el manual para más información).

