

INSTRUCCIONES PARA CAPTAR LA SEÑAL DE TELEVISIÓN SATELITAL DEL TKSAT-1

AQUÍ TE EXPLICAMOS CÓMO REALIZAR EL APUNTAMIENTO DE UNA ANTENA SATELITAL DE TELEVISIÓN AL SATÉLITE TÚPAC KATARI TKSAT-1 PARA RECIBIR LOS CANALES GRATUITOS DE LA GRILLA DE ENTEL.

EL APUNTAMIENTO ES UN PROCESO LABORIOSO Y COMPLICADO, QUE SI NUNCA LO HICISTE ANTES, ES MUY PROBABLE QUE TE TOMÉ VARIAS HORAS. HACE FALTA MUCHA PACIENCIA, HABILIDAD MANUAL Y CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE GEOMETRÍA. ADICIONALMENTE, NECESITARÁS UNA COMPUTADORA CON ACCESO A INTERNET PARA HACER LOS CÁLCULOS INICIALES.

SI TIENES UN VECINO CON UNA ANTENA SATELITAL APUNTADA AL TKSAT-1, TE RECOMENDAMOS UTILIZAR COMO REFERENCIA LA DIRECCIÓN DE ESA ANTENA COMO PUNTO INICIAL PARA EL APUNTAMIENTO. TEN PRESENTE QUE TU ANTENA DEBE APUNTAR AL MISMO PUNTO EN EL CIELO AL QUE APUNTA TU VECINO.

SI NO TIENES ESA REFERENCIA, A CONTINUACIÓN TE DAMOS LOS PASOS QUE DEBES SEGUIR PARA APUNTAR TU ANTENA. MUCHA SUERTE!

EQUIPOS NECESARIOS

LOS EQUIPOS QUE NECESITARÁS SON LOS SIGUIENTES:

- ANTENA PARABÓLICA.
- CABLE COAXIAL, TAMAÑO NECESARIO DESDE LA ANTENA AL DECODIFICADOR
- LNB, EN BANDA KU UNIVERSAL
- RECEPTOR/DECODIFICADOR (STB), QUE SOPORTE DVB-S2 Y MPG4

ANTES DE LA INSTALACIÓN TOMAR EN CUENTA LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES Y PRECAUCIONES:

PARA LAS INSTALACIONES EN LUGARES ALTOS, DEBES TOMAR LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD NECESARIAS: UTILIZAR UNA ESCALERA FIRME, UTILIZAR CINTURÓN O ARNÉS DE SEGURIDAD, ETC.

DEBES TENER LA PRECAUCIÓN DE INSTALAR LA ANTENA PARABÓLICA CUANDO NO HAYA LLUVIAS Y SOBRE UNA SUPERFICIE SECA.

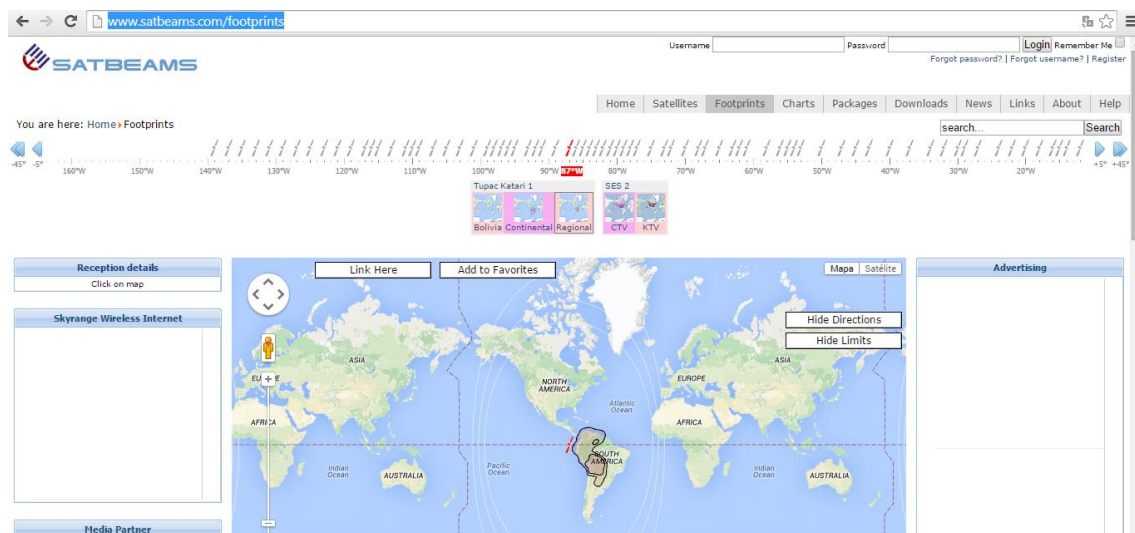
PASOS PARA LA INSTALACIÓN

PASO 1 CÁLCULO DE LOS ÁNGULOS DE APUNTAMIENTO

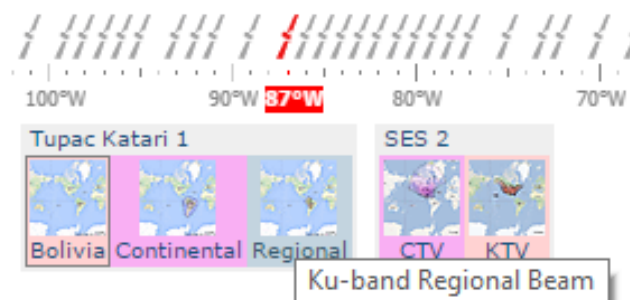
LOS ÁNGULOS DE APUNTAMIENTO, DEPENDEN DEL SITIO DE UBICACIÓN DE LA ANTENA. NO SERÁN LOS MISMOS EN LUGARES DISTINTOS DENTRO DEL PAÍS.

PRIMERAMENTE DEBES INGRESAR A LA PÁGINA WEB:

[HTTP://SATBEAMS.COM/FOOTPRINTS](http://satbeams.com/footprints)



EN LA PARTE SUPERIOR DE LA PÁGINA, DEBES ELEGIR EL SATÉLITE TKSAT-1 EN LA POSICIÓN 87°W.



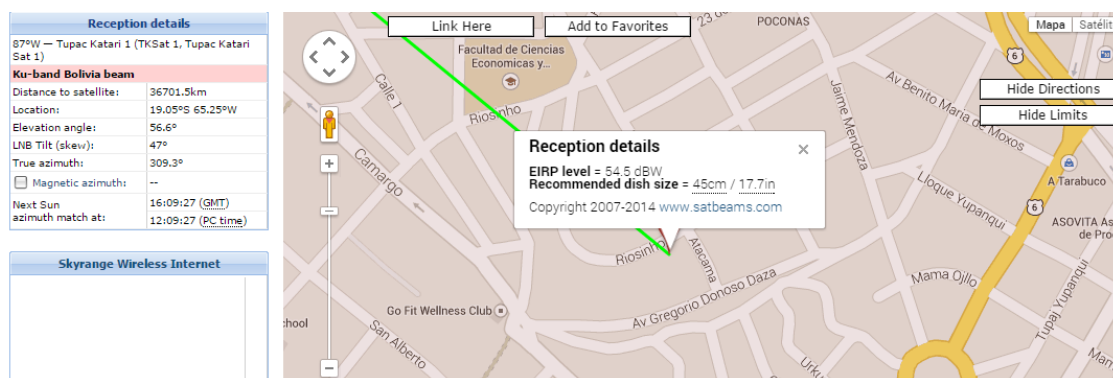
Y ELEGIR LA OPCIÓN “REGIONAL”.



DENTRO DEL MAPA LOCALIZA TU UBICACIÓN EN BOLIVIA UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS DE ZOOM Y POSICIÓN.



CUANDO HAYAS LOCALIZADO TU DOMICILIO, HAS CLICK SOBRE LA DIRECCIÓN EXACTA COMO SE MUESTRA EN LA SIGUIENTE IMAGEN:



LA LÍNEA VERDE TE MUESTRA HACIA DONDE DEBES APUNTAR TU ANTENA EN EL PLANO HORIZONTAL (ÁNGULO DE AZIMUT).

EN LA PARTE IZQUIERDA DE LA IMAGEN OBTENDRÁS TODA LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL APUNTAMIENTO:

Reception details	
87°W — Tupac Katari 1 (TKSat 1, Tupac Katari Sat 1)	
Ku-band Bolivia beam	
Distance to satellite:	36701.5km
Location:	19.05°S 65.25°W
Elevation angle:	56.6°
LNB Tilt (skew):	47°
True azimuth:	309.3°
<input type="checkbox"/> Magnetic azimuth:	--
Next Sun azimuth match at:	16:09:27 (GMT)
	12:09:27 (PC time)

DEBERÁS TOMAR NOTA DE LOS ÁNGULOS DE ELEVACIÓN, AZIMUT E INCLINACIÓN DEL LNB. TE RECOMENDAMOS IMPRIMIR ESTA PÁGINA Y TENERLA SIEMPRE A MANO DURANTE EL APUNTAMIENTO.

PASO 2 INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS

INSTALAR FIRMEMENTE LA BASE DE LA ANTENA SATELITAL.

COLOCAR EL LNB EN LA ANTENA, CONECTAR UN EXTREMO DEL CABLE COAXIAL AL MISMO Y EL OTRO EXTREMO AL EQUIPO RECEPTOR.



CONECTAR LA SALIDA DE VIDEO DEL RECEPTOR A TU TELEVISOR.



PASO 3 DATOS PARA LA RECEPCIÓN

DEBES CONFIGURAR TU RECEPTOR CON LOS SIGUIENTES DATOS, INGRESANDO A LA OPCIÓN DE CONFIGURACIÓN EN EL MENÚ PRINCIPAL DE TU EQUIPO RECEPTOR.

FRECUENCIA: 11670MHZ

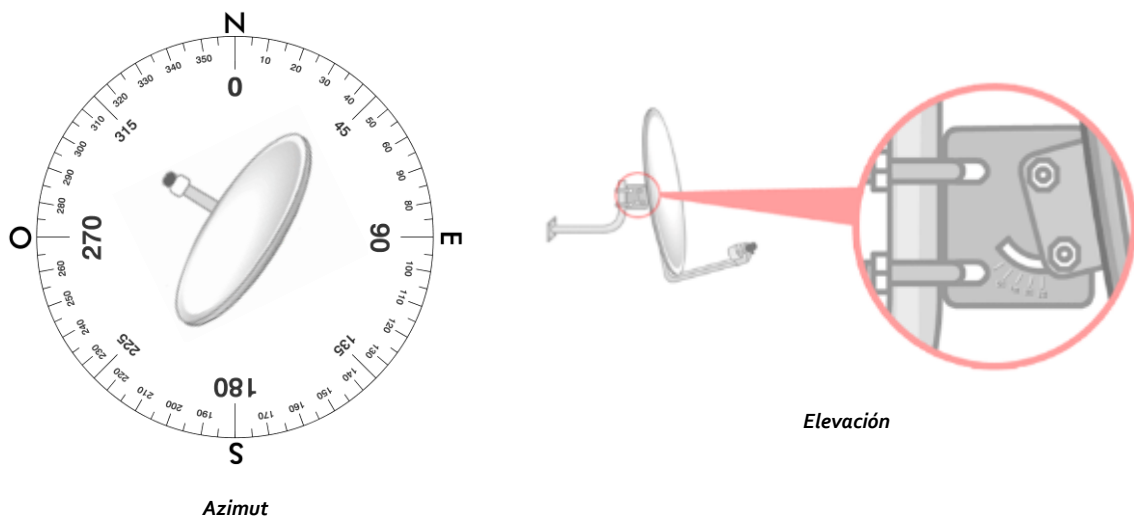
TASA DE SÍMBOLOS: 15000KSPS

POLARIZACIÓN: VERTICAL

PASO 4 APUNTAMIENTO DE LA ANTENA SATELITAL

CON LOS DATOS DE LA ELEVACIÓN, AZIMUT Y ÁNGULO DE INCLINACIÓN DEL LNB QUE OBTUVISTE DEL PASO NÚMERO 1, DEBES APUNTAR LA ANTENA PARABÓLICA AL SATÉLITE TKSAT-1.

PRIMERAMENTE, AJUSTA EL ÁNGULO DE INCLINACIÓN DEL LNB (LNB TILT). LUEGO DEBES AJUSTAR LOS ÁNGULOS DE ELEVACIÓN Y AZIMUT.



EL ÁNGULO DE AZIMUT SE MIDE A PARTIR DEL NORTE EN DIRECCIÓN DE LAS AGUJAS DEL RELOJ Y EL ÁNGULO DE ELEVACIÓN SE MIDE A PARTIR DE LA HORIZONTAL.

LAS ANTENAS NORMALMENTE TIENEN YA UNA INCLINACIÓN ELECTRÓNICA (OFFSET) QUE DEBES TOMAR EN CUENTA AL FIJAR EL ÁNGULO DE ELEVACIÓN.

DEBES INGRESAR A LA OPCIÓN DE APUNTAMIENTO DEL MENÚ DE TU DECODIFICADOR Y MOVER CUIDADOSAMENTE LA ANTENA HASTA OBTENER EL MEJOR NIVEL DE SEÑAL POSIBLE.

ESTE PROCESO DEBE REALIZARSE CON MUCHO CUIDADO Y PRECISIÓN, PORQUE DE ÉL DEPENDE LA CALIDAD DE LA RECEPCIÓN DE LA SEÑAL.

RECUERDA AJUSTAR FIRMEMENTE LOS PERNOS DE SUJECIÓN DE LA ANTENA, LA BASE Y EL LNB EN LA POSICIÓN DE MEJOR RECEPCIÓN DE SEÑAL.

PASO 5. PROGRAMACIÓN DE LOS CANALES EN EL RECEPTOR

AHORA QUE TIENES APUNTADA TU ANTENA, DEBES INGRESAR A LA OPCIÓN DE “SCAN” EN EL MENÚ DE TU RECEPTOR, PARA QUE EL EQUIPO BUSQUE AUTOMÁTICAMENTE LOS CANALES DISPONIBLES EN EL TKSAT-1.

RECOMENDACIONES ADICIONALES.

1. NO TE DESALIENTES SI DESPUÉS DE ALGUNAS HORAS DE TRABAJO AÚN NO PUEDES ENCONTRAR LA SEÑAL DEL SATÉLITE. TÓMATE UN DESCANSO Y SIGUE INTENTANDO.
2. EN CASO DE NO CONSEGUIR EL APUNTAMIENTO, SIEMPRE PUEDES LLAMAR A UN TÉCNICO EN INSTALACIONES DE ANTENAS SATELITALES.