

Predicciones de las condiciones de propagación HF ALONSO MOSTAZO PLANO. EA3EPH.

Condiciones generales de propagación HF para Octubre-Noviembre 2025.

El día 1 de octubre a las 12 UTC el Sol se encuentra a $-3^{\circ} 19'$ latitud Sur y alcanza una elevación de 46° al mediodía sobre Madrid.

Según las previsiones del SWPC de la "NOAA" el flujo solar de 2800 MHz estimado para éste mes al realizar los cálculos es 166.7 y se estiman las siguientes condiciones de propagación HF dentro de un comportamiento global de la ionosfera, al margen de las variaciones no periódicas:

1/-POR SITUACIÓN GEOGRÁFICA.

A/- Area del Caribe:

Al amanecer la MFU será cercana a los 17 MHz. en la mañana superará los 26 MHz, los 30 MHz alrededor del mediodía, se mantendrá en las primeras de la tarde y después descenderá despacio hasta el ocaso, en el que será más alta que al amanecer.

Al entrar la noche aún descenderá despacio, se situará por los 15 MHz/16 MHz alrededor de la media noche, algo más baja dependiendo del circuito y se mantendrá "con altinajos" hasta el amanecer.

2/-POR BANDAS "Ambos hemisferios".

Bandas de 10m 11m y 13m

Ambos hemisferios: Durante el día en el norte aún podrá ayudar la presencia de esporádicas, pero más en el sur y al margen de éstas serán hasta con tendencia a regulares.

Bandas de 19m y 20m

Ambos hemisferios: Durante el día hasta regulara "al margen" de las esporádicas que ayudarán con más frecuencia que en anteriores bandas, pero también acortarán las distancias de salto "mayormente" en el sur aunque con algunos empueramientos alrededor del mediodía que se recuperará "con altinajos" en la tarde.

Durante la noche cerrada salvo las primeras horas y, aunque inestables, se podrán mantener hasta más tarde sobre todo en latitudes bajas/medias del sur.

Banda de 25m

Hemisferio Norte: En horas cercanas al amanecer con tendencia a regulares, después tendrán empeoramiento e incluso algún cierre alrededor del mediodía que se recuperará despacio en la tarde y las distancias de salto entre los 800 km/1100 km con máximas en horas cercanas al orto.

En la noche regulares con algunos altibajos alrededor media noche e incluso algún cierre dependiendo del circuito/atitud que se recuperará después.

Hemisferio Sur: Durante el día parecidas a las dadas en el hemisferio norte, las distancias de salto entre los 600 Km/1000 Km con acortamientos y las máximas en horas cercanas al orto.

En la noche algo peores a las dadas en el hemisferio norte hasta alrededor de medianoche y más parecidas en latitudes altas.

Banda de 31m

Hemisferio Norte: En las primeras horas del día hasta con tendencia a regulares, después empeorarán con cierres hasta en distancias cortas y las máximas en horas cercanas al orto.

En la noche se mantendrán regulares con empeoramiento más o menos fuerte "dependiendo del circuito" al acercarse la medianoche que se recuperará después.

Hemisferio Sur: Durante el día serán parecidas a las dadas en el hemisferio norte y máximas en horas cercanas al orto.

En la noche serán peores a las del hemisferio norte, salvo en latitudes altas.

Banda de 40m

Hemisferio Norte

En las primeras horas serán regulares, después empeorarán e incluso cerrarán hasta "en distancias cortas" alrededor del mediodía, recuperarán pasada media tarde y las distancias de salto entre los 500 Km/800 Km.

En la noche regulares y se mantendrán con altibajos hasta antes de amanecer.

Hemisferio Sur

Durante el día "al margen de esporrádicas" parecidas a las dadas en el hemisferio norte con empeoramiento e incluso cierres en horas cercanas al mediodía que se recuperará en la tarde y las distancias de salto entre los 400 Km/800 Km.

En la noche se mandendrán regulares con empeoramientos dependiendo del dircuito/latitud alrededor de la medianoche y menormente en latitudes altas.

Banda de 49m

Hemisferio Norte: Durante el día serán justamente con tendencia a regulares

al amanecer, poco después con tendencia a malas y con cierre antes del mediodía, aunque "con ayuda" de esporádicas podrán darse distancias de salto entre los 300 km/600 km.

Al anoecer mejorarán hasta regulares alrededor de medianoche y se mantendrán hasta antes de amanecer "al margen de cierres" en latitudes altas,

Hemisferio Sur: Durante el día serán parecidas a las dadas en el hemisferio norte y en la noche peores "salvo en latitudes altas".

Banda de 80 y 160m

Ambos Hemisferios: Como otras veces debido a una fuerte absorción difícilmente se darán comunicados durante el día salvo en horas cercanas al ocaso.

Al anoecer mejorarán despacio conforme avanza la noche hasta con tendencia a regulares en el norte y mayormente latitudes altas en las que también podran tener cierres.

En todas las bandas:

Saltos inferiores a los mínimos mencionados por presencia de esporádicas sobre todo en el hemisferio sur y mayores distancias a los 3000 Km por saltos múltiples.

CONCEPTOS:

1/-MAXIMA FRECUENCIA UTILIZABLE "MFU":

La máxima frecuencia utilizable "MFU" es básicamente la frecuencia más alta que permite la comunicación entre dos puntos mediante refracción ionosférica, el valor de ésta y al margen de los sistemas empleados depende principalmente del nivel de densidad electrónica y en consecuencia del valor de la frecuencia crítica dado en la ionosfera así como del ángulo de radiación de la onda o bien del ángulo de incidencia al alcanzar la ionosfera.

2/-FRECUENCIA OPTIMA DE TRABAJO "FOT":

La frecuencia óptima de trabajo "FOT", se considera que es la frecuencia más estable y segura que permite la comunicación entre dos puntos por refracción ionosférica.

El valor de ésta es un 85% de la máxima frecuencia utilizable, dependiendo principalmente de la elevación del Sol, actividad Solar y actividad magnética, sin tener en cuenta las condiciones de emisión y recepción.

Estudio de circuitos HF Area del Caribe
Periodo de aplicación: Octubre-Noviembre 2025
FOT y MFU expresadas en MHz
(Programa Sondeo de EA3EPH)
Flujo Solar estimado (según SWPC):166.7

DISTANCIA

100 km

UTC FOT MFU

00	6.6	7.8
02	6.1	7.1
04	5.4	6.3
06	5.4	6.3
08	6.0	7.1
10	6.6	7.7
12	10.4	12.2
14	11.5	13.5
16	12.3	14.5
18	12.3	14.5
20	11.5	13.6
22	10.4	12.3

300 km

UTC FOT MFU

00	7,1	8.4
02	6.5	7.8
04	5.7	6.8
06	5.7	6.8
08	6.5	7.6
10	7.2	8.3
12	11.2	13.2
14	12.2	14.5
16	13.2	15.6
18	13.2	15.6
20	12.4	14.6
22	11.2	13.2

600 Km

UTC	FOT	MFU
00	7.8	9.2
02	7.2	8.4
04	6.4	7.5
06	6.4	7.5
08	6.7	8.4
10	7.1	9.2
12	12.2	14.6
14	13.6	15.9
16	14.6	17.1
18	14.6	17.1
20	13.5	15.8
22	12.2	14.3

800 Km

UTC	FOT	MFU
00	8.3	9.8
02	7.6	9.0
04	6.7	7.9
06	6.7	7.9
08	7.6	8.9
10	8.3	9.8
12	13.0	15.3
14	14.4	16.9
16	15.5	18.2
18	15.5	18.2
20	14.1	17.0
22	13.1	15.4

1000 Km

UTC	FOT	MFU
00	8.9	10.4
02	8.1	9.5
04	7.2	8.5
06	7.2	8.5
08	8.0	9.5
10	8.8	10.3
12	13.8	16.3
14	15.3	18.0

16	16.4	19.3
18	16.4	19.3
20	15.4	18.1
22	13.9	16.4

1500 Km

UTC	FOT	MFU
-----	-----	-----

00	10.4	12.2
02	9.4	11.1
04	8.4	9.9
06	8.3	9.8
08	9.4	11.1
10	10.2	12.1
12	16.1	19.0
14	17.8	21.0
16	19.2	22.6
18	19.2	22.6
20	18.0	21.1
22	16.3	19.1

3000 Km

UTC	FOT	MFU
-----	-----	-----

00	18.1	21.2
02	16.6	19.5
04	14.7	17.3
06	14.6	17.2
08	16.5	19.4
10	18.0	21.1
12	28.3	33.3
14	33.6	36.8
16	33.7	39.5
18	29.8	39.7
20	31.5	37.0
22	28.5	33.5

Saludos.
alonso. ea3eph.