

Predicciones de las condiciones de propagación HF

ALONSO MOSTAZO PLANO, EA3EPH.

Condiciones generales de propagación HF para Marzo Abril 2026.

El día 1 de marzo el Sol se encuentra a $-7^{\circ} 26.6'$ latitud sur y alcanza una elevación de 41.6° al mediodía sobre Madrid.

El Flujo solar medio de 2800 MHz previsto para este mes por el SWPC de la NOAA es 151.4 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 SITUACION GEOGRAFICA:

HEMISFERIO NORTE.

1/-Latitudes altas: *

Al amanecer la MFU superará los **15 MHz** ascendente hacia la zona en que es día, poco después en la mañana los **24 MHz** y los **26 MHz/27 MHz** en horas cercanas al mediodía con unas condiciones **regulares entre los 17 MHz/27 MHz** acompañadas de aperturas que tendrán pérdida conforme esa frecuencia es mayor.

En la tarde se mantendrán entre los **18 MHz/28 MHz** con aperturas más estables y poco después de media tarde mejorarán por debajo de los **18 MHz** hasta el ocaso.

En la noche serán operables frecuencias más bajas a las dadas en latitudes medias y se mantendrán regulares aunque podrán darse cierres.

2/-Latitudes medias:

Al amanecer la Máxima Frecuencia Utilizable superará los **16 MHz** ascendente hacia la zona en que es día, poco después los **25 MHz** y los **28 MHz** alrededor del mediodía con unas condiciones regulares entre los **18 MHz/28 MHz** acompañadas de aperturas y tendrán pérdida por debajo de los **18 MHz** conforme la frecuencia es menor.

En la tarde se mantendrán entre los **18 MHz/28 MHz** con aperturas más estables, ocasionalmente la MFU será algo mayor y después de media tarde mejorarán por debajo de los **18 MHz** conforme se acerca el ocaso, en el que la MFU será más alta que al amanecer.

Al anoecer la MFU descenderá hasta los **13 MHz/14 MHz** alrededor de medianoche, algo por debajo dependiendo del circuito y se mantendrán regulares entre los **8 MHz/14 MHz**, con pérdida por debajo de los **8 MHz** y hasta los **3 MHz/4 MHz**.

2/POR BANDAS “Ambos hemisferios”:

Bandas de 10m 11m y 13m *

Ambos hemisferios: Durante el día serán con tendencia regulares con mejorías en la tarde aunque inestables, también podrán tener algún cierre y sobre todo en latitudes bajas ayudará la presencia de esporádicas.

Banda de 15m y 16m

Ambos hemisferios: Durante el día serán regulares y la presencia de esporádicas podrá ayudar con más persistencia que en las anteriores bandas. Durante la noche cerrada “salvo en las primeras horas” y un poco más tarde en latitudes bajas.

Banda de 19m y 20m

Hemisferio Norte: Durante el día serán regulares con distancias de salto entre los 1000 km/2100 km, tendrán empeoramiento “más fuerte” alrededor del mediodía que se podrá mantener parte de la tarde y poco después mejorarán hasta máximas en horas cercanas al ocaso.

En la noche cerrarán o no dependiendo del circuito y latitud.

Hemisferio Sur: Durante el día regulares, las distancias de salto entre los 900 Km/1900 km con acortamientos y máximas en horas cercanas al ocaso. En la noche se mantendrán regulares “salvo” en latitudes altas y en otras tendrán sus altibajos en horas centrales de la noche “más o menos” fuerte dependiendo del circuito.

En ambos hemisferios: Máximas entre ambos hemisferios desde pasada media tarde y hasta horas cercanas al al ocaso.

Banda de 25m

Hemisferio Norte: Durante el día “en primeras horas” serán hasta con tendendia a regulares, empeorarán poco después conforme avanza la mañana, tendrán cierres en horas centrales y se darán distancias de salto entre los 400 Km/700 Km e inferiores.

En la noche regulares, podrán mejorar aldederor de medianoche, antes en latitudes altas y las distancias de salto de hasta 1300 Km.

Hemisferio Sur: En las primeras horas el día con tendencia a regulares, después empeorarán y tendrán cierres alrededor del mediodía.

En la noche serán hasta regulares, mejores en latitudes altas aunque con algunos cierres y máximas pasada la media noche.

Banda de 31m

Hemisferio Norte: Durante el dia justamente hasta con tendencia a regulares “salvo en distancias cortas”, aunque podrán tener empeoramiento e incluso cierres alrededor del mediodía.

En la noche se mantendrán regulares, máximas en horas cercanas a la medianoche y antes en latitudes altas.

Hemisferio Sur: Durante el día serán parecidas a las dadas en el hemisferio

norte.

En la noche también parecidas a las del norte y algo mejores en latitudes altas, con máximas después de la medianoche.

Banda de 40m

Hemisferio Norte: En las primeras horas del día serán hasta regulares, después empeorarán, tendrán cierres alrededor del mediodía y las distancias de salto entre los 400 Km/700 Km con acortamientos, máximas en horas cercanas al orto.

En la noche mejorarán sobre todo en latitudes altas y máximas después de la medianoche.

Hemisferio Sur: Durante el día serán parecidas a las del hemisferio norte con distancias de salto entre los 400 Km/700 Km y máximas en horas cercanas al orto.

En la noche serán hasta regulares al acercarse a la medianoche y antes en latitudes altas.

Banda de 49m

Hemisferio Norte: En las primeras horas del día justamente regulares, después empeorarán, tendrán cierre hasta en distancias cortas alrededor del mediodía salvo con ayuda de esporádicas y las distancias de salto entre los 300 Km/500 Km.

Al anochecer mejorarán hasta regulares sobre todo en latitudes altas y máximas alrededor de la medianoche,

Hemisferio Sur: Durante el día parecidas a las dadas en el hemisferio norte y en la noche algo mejores sobre todo 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 orto/ocaso, principalmente del orto.

Al anochecer mejorarán conforme avanza la noche hasta con tendencia a regulares, más justamente en el hemisferio norte, más parecidas en latitudes altas y máximas alrededor de la medianoche.

En todas las bandas:

Salto inferior a los mínimos mencionados por presencia de esporádicas principalmente 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 desde Canarias a otras zonas

Periodo de aplicación:Marzo Abril 2026

(Programa de Sondeo de EA3EPH)

Flujo solar estimado (según SWPC):151.4

FOT y MFU expresado en MHz

Atlántico Norte

UTC FOT MFU *

00	13.1	15.4
02	12.7	14.9
04	12.7	14.9
06	14.4	17.0
08	15.9	18.7
10	23.4	27.5
12	23.7	27.9
14	23.7	27.9
16	23.7	27.9
18	21.2	25.0
20	15.5	18.2
22	14.1	16.6

Caribe/Atlántico Central

UTC FOT MFU

00	12.8	15.0
02	12.3	14.5
04	12.3	14.5
06	14.3	16.8
08	14.4	17.0
10	16.6	19.5
12	23.7	27.9

14	24.1	28.3
16	24.1	28.3
18	23.7	27.9
20	16.3	19.2
22	14.1	16.6

Atlántico Sur

UTC	FOT	MFU
00	14.3	16.8
02	14.0	16.5
04	14.0	16.5
06	14.9	17.5
08	16.9	19.1
10	23.7	27.9
12	24.1	28.3
14	24.6	29.0
16	24.1	28.3
18	23.7	27.9
20	16.6	19.5
22	14.3	16.8

Indico

UTC	FOT	MFU
00	13.6	16.0
02	13.6	16.0
04	15.8	18.6
06	14.0	16.5
08	19.4	22.8
10	24.1	28.3
12	23.7	27.9
14	17.2	20.2
16	15.0	17.7
18	13.9	16.3
20	13.6	16.0
22	12.7	14.9

Pacífico Este

UTC	FOT	MFU
00	13.6	16.0
02	13.6	16.0
04	13.2	15.5
06	13.2	15.5
08	13.2	15.5
10	13.2	16.0
12	14.4	17.0

14	18.2	21.4
16	23.7	27.9
18	24.1	28.3
20	19.7	23.2
22	15.8	18.6

Pacífico Oeste

UTC FOT MFU

00	13.6	16.0
02	13.6	16.0
04	13.6	16.0
06	15.0	17.7
08	23.5	27.7
10	23.5	27.7
12	15.5	18.2
14	13.6	16.0
16	13.6	16.0
18	15.8	18.6
20	19.4	22.8
22	15.8	18.6

Pacífico Central/Sur

UTC FOT MFU

00	13.6	16.0
02	13.6	16.0
04	13.6	16.0
06	13.6	16.0
08	13.6	16.0
10	14.4	17.0
12	15.5	18.2
14	23.4	27.5
16	24.1	28.3
18	24.2	28.5
20	23.4	27.5
22	15.9	18.7

Mediterráneo

UTC FOT MFU

00	13.6	16.0
02	13.6	16.0
04	13.6	16.0
06	14.4	16.9
08	23.4	27.5
10	24.1	28.3
12	24.4	28.7

14	24.2	28.5
16	22.6	26.6
18	19.3	22.7
20	15.0	17.6
22	14.0	16.5

Saludos.
alonso, ea3eph.