

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

Condiciones generales de propagación HF para Octubre-Noviembre 2026.

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 129.7 y se estiman las siguientes condiciones de propagación HF dentro de un comportamiento global de la ionosfera, al margen de las variaciones no periódicas:

A/-POR SITUACIÓN GEOGRÁFICA.

1/-HEMISFERIO NORTE.

1.1-Norte de Sudamérica y zona ecuatorial:

Al amanecer la MFU se acercará a los 15 MHz creciente hacia la zona en que es día e inferior hacia la zona en que es noche, en la mañana superará los 26 MHz y los 28 MHz alrededor del mediodía con unas condiciones regulares que podrán mejorar en la tarde y después de media tarde descenderá despacio hasta el ocaso, en el que será más alta que al amanecer.

Al anochecer la MFU aún descenderá despacio, se situará cerca de los 14 MHz alrededor de media noche y algo por debajo “dependiendo” del circuito.

2/- HEMISFERIO SUR.

2.1- Latitudes Medias:

Al amanecer la Máxima Frecuencia Utilizable rozará los 16 MHz ascendente hacia la zona en que es día, poco después superará los 25 MHz, los 28 MHz alrededor del mediodía con unas condiciones regulares entre los 17 MHz/28 MHz acompañadas de algunas aperturas y salvo en éstas, con pérdida conforme la frecuencia es mayor, así como por debajo de los 17 MHz.

En la tarde las aperturas serán algo más estables, se mantendrán entre los 17 MHz/28 MHz y después de media tarde la MFU descenderá hasta el ocaso, en el que será más alta que al amanecer.

Al anochecer descenderá hasta los 15 MHz/16 MHz alrededor de media noche e inferior dependiendo circuito, acompañarán algunas aperturas

y se mantendrán regulares entre los 14 MHz/16 MHz con pérdida conforme la frecuencia es mayor, así como por debajo de los 14 MHz hasta los 3 MHz/4 MHz.

2.2- Latitudes Altas:

Al amanecer la MFU se acercará a los 14MHz, después aumentará hasta los 23 MHz alrededor del mediodía y “al margen de aperturas” se mantendrán regulares entre los 15 MHz/23 MHz hasta poco después de media tarde

Al anochecer la MFU descenderá hasta los 12 MHz alrededor de medianoche y se mantendrá con altibajos hasta poco antes de amanecer.

3/-POR BANDAS “Ambos hemisferios”.

Bandas de 10m 11m y 13m

Ambos hemisferios: Durante el día serán justamente hasta con tendencia a regulares en las horas centrales y en el hemisferio sur podrá ayudar además la presencia de esporádicas.

Banda de 15m y 16m

En ambos hemisferios: Durante el día serán regulares, tendrán mejorías en la tarde y en el hemisferio sur ayudará la presencia de ionizaciones esporádicas con más frecuencia que en las anteriores bandas.

Durante la noche cerrada salvo en las primeras horas y algo más tarde en latitudes bajas de ambos o latitudes medias del sur

Banda de 19m y 20m

Hemisferio Norte: Durante el día serán regulares con empeoramiento alrededor del mediodía, recuperarán en la tarde, las distancias de salto estarán entre los 900 km/2200 Km con acortamientos y máximas en horas cercanas al orto/**ocaso** .

En la noche se mantendrán hasta regulares, aunque “al margen” de aperturas aperturas “cerrarán o no” más o menos tarde dependiendo del circuito y latitud.

Hemisferio Sur: Durante el día serán parecidas a las del hemisferio norte con distancias de salto entre los 800 Km/2100 km que tendrán acortamientos y las máximas en horas cercanas al orto/ocaso.

En la noche cerrarán o no dependiendo del circuito/latitud y antes en latitudes altas.

En ambos hemisferios: Posible propagación entre ambos hemisferios.

Banda de 25m

Hemisferio Norte: En horas cercanas al amanecer con tendencia a regulares, después empeorarán, tendrán cierres alrededor del mediodía que recuperarán en la tarde y las distancias de salto entre los 700 km/1100 km y máximas en horas cercanas al orto.

En la noche regulares con altibajos alrededor media noche, con algún cierre dependiendo del circuito/latitud 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 regulares "con altibajos", después empeorarán, tendrán cierres hasta en a partir de distancias medias y las máximas en horas cercanas al orto.

En la noche se mantendrán regulares con empeoramientos más o menos fuerte dependiendo del circuito/latitud 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 y más parecidas en latitudes altas.

Banda de 40m

Hemisferio Norte

En las primeras horas serán regulares, después empeorarán, tendrán cierres hasta "en distancias cortas" alrededor del mediodía que recuperarán pasada media tarde y las distancias de salto entre los 500 Km/900 Km.

En la noche regulares, "salvo cierres" con posible mejría en latitudes altas alrededor de media noche que se podrá mmantener con altibajos hasta antes de amanecer.

Hemisferio Sur

Durante el día parecidas a las dadas en el hemisferio norte "al margen de esporrádicas" que ayudarán, al margen de éstas tendrán empeoramientos con cierres en horas cercanas al mediodía uqe recuperarán despacio en la tarde y las distancias de salto entre los 400 Km/700 Km.

En la noche se mandendrán hasta regulares sobre todo en latitudes altas "salvo cierres" y en otras tendrán empeoramientos más o menos fuerte

dependiendo del circuito/latitud alrededor de la medianoche.

Banda de 49m

Hemisferio Norte: Durante el día justamente con tendencia a regulares al amanecer, después empeorarán con tendencia a malas y tendrán cierre antes del mediodía, aunque podrán darse distancias de salto entre los 400 km/700 km.

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

Hemisferio Sur: Durante el día serán parecidas a las dadas en el hemisferio norte, en la noche peores y más parecidas "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 anochecer mejorarán despacio conforme avanza la noche hasta con tendencia a regulares en el norte y mayormente latitudes altas de ambos hemisferios en las que también podrán tener cierres.

En todas las bandas:

Salto 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 desde Sudamérica otras zonas
Periodo de aplicación:Octubre-Noviembre 2026
(Programa Sondeo de EA3EPH)
Flujo Solar estimado según SWPC/;129.7
FOT y MFU expresadas en MHz

América del Norte (costa Este)

UTC FOT MFU

00	14.1	16.6
02	13.1	15.4
04	12.7	15.0
06	12.7	15.0
08	13.1	15.4
10	13.3	15.7
12	23.4	27.5
14	23.6	27.8
16	23.9	28.1
18	23.9	28.1
20	23.8	27.8
22	17.8	21.0

América del Norte (costa Oeste)

UTC FOT MFUU

00	14.6	18.2
02	14.4	17.0
04	12.7	15.0
06	12.7	15.0
08	12.7	15.0
10	13.0	15.3
12	20.7	24.3
14	23.9	28.1
16	23.5	27.6
18	23.9	28.1
20	23.9	28.1
22	20.1	24.6

Centroamérica y Caribe

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

00	15.3	18.0
02	14.4	17.0
04	12.2	14.4
06	12.2	14.4
08	13.1	15.4
10	15.3	18.0
12	23.2	27.3
14	23.8	28.0
16	23.9	28.1
18	24.2	28.3
20	23.8	28.0
22	19.5	22.9

Asia central y oriental, Japón

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

00	16.7	19.7
02	14.2	16.7
04	12.4	14.6
06	12.2	14.4
08	13.9	16.4
10	17.9	21.1
12	14.9	17.5
14	13.2	15.5
16	14.0	16.5
18	13.4	18.1
20	16.1	19.0
22	19.9	23.4

Australia, Nueva Zelanda

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

00	18.2	21.4
02	14.2	16.7
04	13.3	15.7
06	13.3	15.7
08	14.9	17.5
10	18.3	21.5
12	15.3	18.0
14	14.4	17.0

16	13.3	15.7
18	15.4	18.1
20	23.4	27.5
22	23.5	27.6

África central y Sudáfrica

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

00	13.8	16.2
02	13.8	16.2
04	14.5	17.1
06	15.4	18.1
08	16.2	19.1
10	23.4	27.5
12	23.8	28.0
14	24.1	28.3
16	23.8	28.0
18	17.2	20.3
20	15.6	18.4
22	14.6	17.2

Europa

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

00	11.2	13.2
02	11.3	13.3
04	11.7	13.8
06	12.4	14.6
08	17.2	20.2
10	23.8	28.0
12	23.9	28.1
14	24.3	28.3
16	24.1	28.0
18	16.4	19.3
20	14.9	17.5
22	11.7	13.8

Oriente Medio

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

00	11.6	13.7
02	12.5	14.7
04	13.2	15.5

06	13.9	16.3
08	14.9	17.5
10	23.6	27.8
12	23.9	28.1
14	23.6	27.8
16	22.6	26.6
18	16.5	19.4
20	13.9	16.3
22	11.6	13.7

Estudio de circuitos HF en Sudamérica
Periodo de aplicación: Octubre-Noviembre 2026
Flujo solar estimado (según NOAA): 129.7
FOT y MFU expresada en MHz
(Programa de Sondeo de EA3EPH)

DISTANCIA:

100 km

UTC FOT MFU

00	6.0	7.1
02	5.5	6.5
04	5.1	6.0
06	5.6	6.5
08	6.1	7.2
10	8.7	10.2
12	10.1	11.9
14	11.0	13.0
16	11.6	13.7
18	10.9	12.9
20	10.0	11.7
22	8.5	10.0

300 km

UTC FOT MFU

00	6.5	7.6
02	5.9	6.9
04	5.5	6.5

06	6.0	7.0
08	6.6	7.7
10	9.3	11.0
12	10.9	12.8
14	11.9	14.0
16	12.5	14.7
18	11.8	13.8
20	10.7	12.6
22	9.2	10.8

600 km

UTC FOT MFU

00	7.1	8.4
02	6.5	7.6
04	6.0	7.1
06	6.6	7.7
08	7.2	8.5
10	10.3	12.1
12	11.9	14.0
14	13.1	15.4
16	13.7	16.2
18	12.9	15.2
20	11.8	13.9
22	10.1	11.9

800 km

UTC FOT MFU

00	7.6	8.9
02	6.9	8.1
04	6.4	7.6
06	7.0	8.2
08	7.7	9.0
10	10.9	12.8
12	12.7	14.9
14	13.9	16.3
16	14.6	17.2
18	13.7	16.1
20	12.5	14.7
22	10.7	12.6

1000 km**UTC FOT MFU**

00	8.1	9.5
02	7.3	8.6
04	6.8	8.0
06	7.4	8.7
08	8.1	9.6
10	11.6	13.6
12	13.5	15.8
14	14.7	17.3
16	15.5	18.2
18	14.6	17.1
20	13.3	15.6
22	11.4	13.4

1500 km**UTC FOT MFU**

00	9.4	11.1
02	8.5	10.1
04	8.0	9.4
06	8.7	10.2
08	9.5	11.2
10	13.5	15.9
12	15.7	18.5
14	17.2	20.2
16	18.1	21.3
18	17.0	20.0
20	15.5	18.2
22	13.3	15.6

3000 km**UTC FOT MFU**

00	16.3	19.2
02	14.5	17.1
04	12.4	14.6
06	14.8	17.4
08	16.5	19.5
10	23.5	27.7
12	27.6	32.4
14	30.3	35.6

16	32.2	37.9
18	29.9	35.2
20	27.2	32.0
22	23.1	27.2

73s y buenos DX
alonso, ea3eph.