

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

Condiciones generales de propagación HF para Agosto Septiembre 2026.

El día 1 de agosto a las 12 UTC el Sol se encuentra a 17° 50' latitud norte y alcanza una elevación de 66.8° al mediodía sobre Madrid.
Según las previsiones del SWPC de la "NOAA" el flujo solar medio de 2800 MHz estimado para éste mes es 136.8 y se estiman las siguientes condiciones 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 estará por encima los 16 MHz ascendente hacia la zona en que es dedía, en la mañana superará los 25 MHz, los 28 MHz/29 MHz alrededor del mediodía, acompañarán aperturas y después de media tarde descenderá depacio hasta el ocaso, en el que será más alta que al amanecer.

Al anochecer la MFU descenderá, se situará por los 13 MHz/14 MHz alrededor de la medianoche “por encima o por debajo” dependiendo del circuito y se mantendrán unas condiciones parecidas a las de latitudes medias.

2/- HEMISFERIO SUR:

2.1-Latitudes Medias:

Al amanecer la Máxima Frecuencia Utilizable superará los 16 MHz, en la mañana los 25 MHz y los 28 MHz alrededor del medio día con unas condiciones regulares entre los 17 MHz/28 MHz acompañadas de aperturas que tendrán pérdida conforme la frecuencia es mayor e igualmene por debajo de los 17 MHz conforme es menor.

En la tarde se mantendrán entre los 18 MHz/28 MHz con aperturas y alrededor de media tarde mejorarán para frecuencias inferiores hasta el ocaso en el que la MFU será más alta que al amanecer.

Al entrar la noche la MFU descenderá, se situará levemente por encima de los 13 MHz alrededor de medianoche, algo por debajo “dependiendo del circuito” y se mantendrán regulares entre los 7 MHz/13 MHz con

algunas aperturas y con pérdida debajo de los 7 MHz hasta los 3 MHz.

2-2- Latitudes Altas:

Durante el día se mantendrán regulares entre los 16 MHz/22 MHz con una MFU que rozará los 23 MHz alrededor del mediodía y poco antes de media tarde descenderá despacio hasta el ocaso, en el que será algo más alta que al amanecer.

Al anochecer la MFU descenderá hasta los 11 MHz/12 MHz alrededor de la medianoche “al margen de cierres” aunque con altibajos y se mantendrán regulares hasta los 3 MHz hasta poco antes de amanecer.

B/-POR BANDAS “Ambos hemisferios”:

Bandas de 10m 11m y 13m

Ambos hemisferios: Durante el día hasta regulares en horas cercanas al mediodía con aperturas principalmente en hemisferio norte donde acompañaran esporádicas y más inestables el hemisferio sur. Durante la noche cerrada.

Banda de 15m y 16m

Ambos hemisferios: Durante el día serán regulares con mejorías ocasionales en la tarde y en el hemisferio norte además ayudará la presencia de esporádicas con más frecuencia/persistencia que en las anteriores bandas, aunque en latitudes altas podrán darse cierres. Durante la noche cerrada “salvo” en las primeras horas.

Banda de 19m y 20m

Hemisferio Norte: Durante el día serán regulares con emperoramiento en la mañana que se mantendrá hasta alrededor de media tarde, después mejorarán gradualmente conforme se acerca el ocaso y las distancias de salto estarán entre los 1000 km/2000 km con acortamientos.

En la noche irán mejorando conforme se acerca la media noche y “cerrarán o no” dependiendo del circuito/latitud.

Hemisferio Sur: Durante el día serán parecidas a las dadas en el norte con distancias de salto entre los 1000 Km/2100 km y máximas en horas cercanas al orto/ocaso.

En las primeras horas de la noche parecidas a las del norte, un poco más tarde en latitudes bajas y en latitudes altas cerrarán después de anochecer y dependiendo del circuito.

En ambos hemisferios: Posible propagación entre ambos hemisferios

principalmente en la tarde.

Banda de 25m

Hemisferio Norte: Poco después del orto con tendencia a regulares, tendrán empeoramiento en la mañana que será fuerte alrededor del mediodía y con cierres “salvo en distancias cortas”.

En la noche mejorarán conforme se acerca la medianoche, mas deprisa en latitudes altas y se mantendrán “con altibajos” hasta el amanecer.

Hemisferio Sur: Durante el día serán parecidas a las dadas en el norte con empeoramiento alrededor del mediodía.

En la noche parecidas a las del norte y con cierres dependiendo del circuito/latitud.

Banda de 31m

Hemisferio Norte: Durante el día serán con tendencia regulares con fuerte empeoramiento y cierres alrededor del mediodía “salvo” en distancias cortas.

En la noche se mantendrán regulares, alcanzarán máximas alrededor de medianoche y “salvo cierres” se podrán mantener después mayormente en latitudes altas “con altibajos” “.

Hemisferio Sur: Durante el día serán mejores a las dadas en el hemisferio norte.

En la noche regulares, máximas alrededor de la medianoche mayormente en latitudes altas en las que podrán tener algún cierre y en otras dependiendo del circuito.

Banda de 40m

Hemisferio Norte: En las primeras horas del día hasta regulares, empeorarán en la mañana, tendrán cierre hasta en distancias cortas alrededor del mediodía que podrá extenderse en la tarde, la presencia de esporádicas acortará distancia de salto y “al margen” de éstas estará entre los 400 Km/800 Km.

Al anochecer mejorarán hasta regulares después de la medianoche y antes en latitudes altas “al margen de cierres”.

Hemisferio Sur: Durante el día serán regulares con empeoramiento alrededor del mediodía y distancias de salto entre los 600 Km/1000 Km con máximas en horas cercanas al orto.

En la noche mejores a las dadas en el hemisferio norte, mayormente en latitudes altas “al margen de cierres”, las máximas alrededor de la media noche y se mantendrán con altinajos hasta antes de amanecer.

Banda de 49m

Hemisferio Norte: Durante el día con tendencia a malas, tendrán cierre en primeras horas de la mañana que se mantendrá hasta gran parte de la tarde, aunque por presencia de esporádicas podrá darse alguna apertura.

Al anochecer mejorarán despacio hasta alrededor de la media noche y antes todo en latitudes altas “al margen” de cierres.

Hemisferio Sur: Durante el día las serán parecidas a las dadas en el hemisferio norte y en la noche mejores, con máximas pasada la media noche.

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 principalmente del orto.

Al anochecer mejorarán conforme avanza la noche, menos en el norte y máximas “en ambos hemisferios” después de la medianoche.

En todas las bandas

Saltos inferiores a los mínimos mencionados por presencia de esporádicas principalmente en el hemisferio norte 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 a otras zonas
Periodo de aplicación:Agosto-Septiembre 2026
(Programa de Sondeo de EA3EPH)
Flujo solar estimado (según SWPC);136.8
FOT y MFU expresado en MHz

América del Norte (costa Este)

UTC FOT MFU

00	14.4	16.9
02	13.7	16.1
04	11.6	13.6
06	11.5	13.6
08	12.0	14.1
10	15.0	17.6
12	24.1	28.3
14	24.6	28.9
16	24.6	28.9
18	24.1	28.3
20	24.1	28.3
22	15.5	18.2

América del Norte (costa Oeste)

UTC FOT MFU

00	14.4	16.9
02	13.7	16.1
04	11.6	13.6
06	11.5	13.6
08	12.0	14.1
10	13.6	16.0
12	15.1	17.8
14	24.1	28.3
16	24.2	28.5
18	24.4	28.7
20	24.2	28.5
22	16.7	19.6

Centroamérica y Caribe

UTC FOT MFU

00	14.4	16.9
02	13.7	16.1
04	11.6	13.6
06	11.5	13.6
08	12.0	14.1
10	14.4	16.9
12	24.1	28.3
14	24.4	28.7
16	24.6	28.9
18	24.6	28.9
20	24.1	28.3
22	15.5	18.2

Asia central y oriental, Japón

UTC FOT MFU

00	12.7	14.9
02	11.5	13.6
04	11.5	13.6
06	11.5	13.6
08	12.2	14.3
10	15.0	17.6
12	16.7	19.6
14	14.5	17.1
16	12.7	14.9
18	12.7	14.9
20	23.5	27.6
22	24.0	28.2

Australia, Nueva Zelanda

UTC FOT MFU

00	13.6	16.0
02	12.2	14.3
04	11.6	13.6
06	12.2	14.3
08	13.3	16.0
10	14.4	16.9
12	11.9	14.0
14	11.6	13.6

16	11.6	13.6
18	12.3	14.5
20	17.4	20.5
22	18.5	21.5

África central y Sudáfrica

UTC FOT MFU

00	11.8	13.9
02	11.6	13.7
04	11.5	13.5
06	11.5	13.5
08	12.2	14.3
10	18.2	21.4
12	24.1	28.3
14	24.4	28.7
16	24.1	28.4
18	14.7	17.3
20	12.4	14.7
22	12.2	14.3

Europa

UTC FOT MFU

00	12.4	14.7
02	11.6	13.7
04	11.6	13.7
06	12.2	14.3
08	12.6	14.8
10	16.5	19.4
12	24.2	28.5
14	24.8	28.8
16	24.8	28.8
18	24.1	28.3
20	15.1	17.8
22	12.7	14.9

Oriente Medio

UTC FOT MFU

00	11.6	13.7
02	11.5	13.5
04	11.5	13.5

06	11.5	13.5
08	12.7	14.9
10	18.5	21.2
12	24.2	28.5
14	24.4	28.7
16	24.1	28.4
18	18.4	21.6
20	13.2	15.5
22	12.0	14.1

Estudio de circuitos HF desde Sudamérica
Periodo de aplicación: Agosto-Septiembre 2026
(Programa de Sondeo de EA3EPH)
Flujo solar estimado (según SWPC): 136.8
FOT y MFU expresado en MHz

DISTANCIA

100 km

UTC FOT MFU

00	3.9	4.6
02	3.5	4.1
04	3.0	3.6
06	3.6	4.2
08	4.0	4.7
10	8.6	10.1
12	9.9	11.7
14	10.7	12.6
16	11.0	12.9
18	10.6	12.4
20	9.8	11.5
22	4.7	5.5

300 km

UTC FOT MFU

00	4.2	5.0
02	3.8	4.4
04	3.3	3.8

06	3.9	4.6
08	4.3	5.1
10	9.2	10.9
12	10.7	12.6
14	11.5	13.5
16	11.8	13.9
18	11.4	13.4
20	10.5	12.4
22	5.1	6.0

600 km

UTC FOT MFU

00	4.6	5.5
02	4.1	4.9
04	3.6	4.2
06	4.3	5.0
08	4.7	5.6
10	10.2	11.9
12	11.8	13.8
14	12.6	14.9
16	12.9	15.2
18	12.5	14.7
20	11.5	13.6
22	5.6	6.5

800 km

UTC FOT MFU

00	4.9	5.8
02	4.4	5.2
04	3.8	4.5
06	4.5	5.3
08	5.0	5.9
10	10.8	12.7
12	12.5	14.7
14	13.4	15.8
16	13.8	16.2
18	13.3	15.6
20	12.3	14.4
22	5.9	7.0

1000 km**UTC FOT MFU**

00	5.2	6.2
02	4.7	5.5
04	4.0	4.8
06	4.8	5.6
08	5.3	6.3
10	11.5	13.5
12	13.3	15.6
14	14.3	16.8
16	14.6	17.2
18	14.1	16.6
20	13.0	15.3
22	6.3	7.4

1500 km**UTC FOT MFU**

00	6.1	7.2
02	5.4	6.4
04	4.7	5.6
06	5.6	6.6
08	6.2	7.3
10	13.4	15.7
12	15.5	18.2
14	16.6	19.6
16	17.1	20.1
18	16.4	19.3
20	15.2	17.9
22	7.3	8.6

3000 km**UTC FOT MFU**

00	10.7	12.6
02	9.5	11.2
04	8.3	9.7
06	9.8	11.5
08	10.9	12.8
10	23.4	27.6
12	27.1	31.9
14	29.2	34.3

16	29.9	35.2
18	28.8	33.9
20	26.6	31.3
22	12.8	15.1

Saludos.
alonso, ea3eph.