

Predicciones de las condiciones de propagación HF

Alonso Mostazo Plano EA3EPH

Condiciones generales de propagación HF para diciembre 2010 enero 2011.

El Sol se encuentra el día 1 de diciembre a 21° 54' latitud sur, alcanzando una elevación de 27.6° al mediodía sobre Madrid.

El Flujo solar medio en 2800 MHz para el mes de diciembre, según las previsiones de la "NOAA" es 96.0, como otras veces, al realizar los cálculos con éste, además de diversas circunstancias particulares de cada circuito, pueden darse frecuencias superiores a la MFU calculada, con una variación máxima de 2 MHz.

Al amanecer, en latitudes medias del hemisferio norte, se darán unos valores de la **foF2** cercanos a los **6 MHz** con valores de la **MFU(3000)** comprendida entre los **12 y 14 MHz**, ascendiendo éstos a lo largo del día hasta una **foF2 valores cercanos a los 8 MHz, así como los 24 MHz la MFU(3000)**, en horas cercanas al mediodía, condiciones que difícilmente se extenderan a lo largo de la tarde.

Poco antes del anochecer es de esperar un valor de la **foF levemente inferior a los 6 MHz**, así como una **MFU(3000) levemente superior a los 14 MHz**, con posible incremento poco después del anochecer, así como un rápido descenso a valores de hasta una **foF cercana a los 3 MHz, así una MFU(3000) cercana a los 7 MHz alrededor de la media noche**, estimando las siguientes condiciones de propagación HF, dentro de un comportamiento global de la ionosfera, sin presencia de Esporádicas y al margen de las variaciones no periódicas de ésta:

Bandas de 10m 11m y 13m

En ambos hemisferios: Durante el día las condiciones de propagación serán malas y debido a la presencia de muy fuertes Esporádicas, aunque difícilmente, podría darse alguna apertura, más probable en el hemisferio sur; durante la noche cerrada.

Banda de 15m y 16m

Ambos hemisferios: Las condiciones serán regulares y aún con tendencia a malas, la presencia de ionizaciones Esporádicas favorecerá las aperturas, aunque se alcanzarán valores de la MFU(3000) cercano y levemente superior a los 21 MHz latitudes medias y bajas de ambos hemisferios.

A largo del día, aún podrán darse largos cierres esporádicos a cualquier hora y se darán las máximas condiciones para el DX durante el día, mayormente en horas cercanas al amanecer así como al anochecer, aunque éstas serán regulares.

En altas latitudes, principalmente del hemisferio norte, muy malas condiciones y en ambos hemisferios, durante la noche, cerrada.

Banda de 19m y 20m

Hemisferio Norte: Las condiciones de propagación serán regulares, levemente peores en horas cercanas la mediodía y se darán durante todo el día saltos comprendidos entre 1100 km y 3000 km, alcanzándose las mayores distancias de salto, así como las máximas condiciones para el DX en horas cercanas al amanecer y atardecer, las cuales y aunque difícilmente podrán extenderse hasta poco después del anochecer y mayormente hacia la zona en que aún es día.

Hemisferio Sur: En general y durante todo el día, las condiciones de propagación serán regulares, con leve empeoramiento en horas cercanas al mediodía e incluso podrán darse cortos cierres esporádicos, estimando saltos comprendidos entre los 1200 km / 2800 km y máximas condiciones de DX durante el día y en horas cercanas al orto y ocaso, así como después de entrada la noche.

En ambos hemisferios: Posible propagación entre ambos hemisferios en horas cercanas al atardecer y extensibles hasta poco después del anochecer, mayormente entre Norteamérica y Sudamérica.

Banda de 25m

Hemisferio Norte: Durante el día las condiciones de propagación regulares e incluso con tendencia a malas, leve empeoramiento alrededor del mediodía y máximas condiciones para el DX, durante la noche y en horas cercanas al amanecer, así como al anochecer, dándose durante el día saltos comprendidos entre los 800 Km y 1800 Km.

Durante la noche mejores condiciones en general, buenas, e igualmente para el DX, con saltos de hasta 3000 Km.

Hemisferio Sur: Las condiciones serán parecidas a las dadas en el hemisferio norte, aunque levemente mejores.

En general regulares durante el día y alcanzando las mejores condiciones para el DX durante la noche y en horas muy cercanas al amanecer y anochecer.

A lo largo de la noche, se darán buenas condiciones e igualmente para el DX, con distancias de saltos de hasta los 2800 Km aproximadamente.

Banda de 31m

Hemisferio Norte: Durante el día se darán saltos cortos, con unas condiciones de propagación regulares tendentes a malas y con empeoramiento alrededor del mediodía.

Durante la noche buenas condiciones general, con buenas condiciones para el DX y alcanzándose las máximas desde horas antes de la medianoche y hasta horas después de ésta.

Hemisferio Sur: Durante el día las condiciones serán parecidas a las dadas en el hemisferio norte, aunque levemente mejores,

Poco antes del anochecer, las condiciones mejorarán, alcanzándose las máximas para el DX alrededor poco antes de la medianoche y hasta poco después de ésta.

Banda de 40m.

Hemisferio Norte: Durante el día las condiciones serán regulares, con leve empeoramiento alrededor del mediodía y con saltos comprendidos entre los 400 Km y 900 Km aproximadamente durante todo el día.

Poco antes del anochecer, mejorarán dichas condiciones, las cuales serán buenas durante toda la noche, alcanzándose las máximas condiciones e incluso para en horas cercanas a la medianoche, manteniéndose saltos comprendidos entre los 1200 Km y 3000 Km durante toda la noche y con empeoramiento antes del amanecer.

Hemisferio Sur: Durante el día las condiciones serán regulares, parecidas a las dadas en el hemisferio norte y con saltos comprendidos entre los 600 Km y 1100 Km.

Antes del anochecer, mejorarán las condiciones, las cuales serán buenas a lo largo de ésta, alcanzándose las máximas para el DX en horas cercanas a la media noche y empeorando dichas condiciones antes del amanecer.

Banda de 49m

Hemisferio Norte: Durante el día las condiciones serán regulares, levemente peores que las dadas en los 40m y con un empeoramiento más pronunciado alrededor del mediodía.

Al anochecer las condiciones mejorarán, poco a poco según avanza la noche, alcanzándose las máximas e incluso para el DX alrededor de la medianoche así como después de ésta.

Hemisferio Sur: Durante el día las condiciones serán parecidas a las dadas en el hemisferio norte, con un comportamiento similar a lo largo del día.

Al entrar la noche, éstas mejorarán y se alcanzarán las máximas alrededor de la media noche, manteniéndose buenas condiciones en general durante toda la noche con saltos máximos de hasta 3000 Km.

Banda de 80 y 160m

Ambos Hemisferios: Durante el día debido a una fuerte absorción, no se darán comunicados en éstas bandas durante el día, excepto en horas cercanas al amanecer y anochecer.

Poco antes de éste comenzarán a mejorar dichas condiciones, con una apertura de dichas bandas las cuales irán mejorando conforme avanza la noche, hasta alrededor de la medianoche, alcanzándose las máximas condiciones, así como para el DX poco después de ésta..

En todas las bandas:

Salto inferior a los mínimos mencionados por presencia de esporádicas y mayores distancias a los 3000 Km por saltos múltiples.

Estudio de circuitos HF desde Norteamérica a otras zonas.

Periodo de aplicación: Diciembre 2010 Enero 2011

(Programa Sondeo de EA3EPH)

Flujo Solar estimado (según NOAA): 96.0 FOT y MFU expresadas en MHz

Sudamérica desde (costa Este)

<i>UTC</i>	<i>FOT</i>	<i>MFU</i>
00	11.7	13.7
02	9.1	10.6
04	7.6	8.7
06	7.6	8.7
08	10.4	12.3
10	12.0	13.9
12	15.2	17.8
14	17.4	20.3
16	18.7	21.8
18	18.1	21.1
20	16.5	19.2
22	12.5	14.5

Sudamérica desde (costa Oeste)

<i>UTC</i>	<i>FOT</i>	<i>MFU</i>
00	13.2	15.3
02	11.9	13.8
04	11.3	13.1
06	7.6	9.2
08	7.6	9.2
10	8.9	10.0
12	11.6	13.6
14	13.6	15.9
16	18.7	21.7
18	18.1	21.1
20	16.5	19.1
22	12.5	14.5

Europa desde (costa Este)

<i>UTC</i>	<i>FOT</i>	<i>MFU</i>
00	8.0	9.1
02	8.8	10.1
04	8.0	9.1
06	8.0	9.1
08	10.7	12.3

10	13.1	15.1
12	12.5	14.4
14	20.0	23.2
16	16.7	19.4
18	13.7	15.8
20	11.6	13.4
22	8.8	10.1

Europa desde (costa Oeste)

UTC	FOT	MFU
00	8.0	9.1
02	8.8	10.1
04	11.7	13.4
06	8.8	10.1
08	8.0	9.1
10	10.0	11.5
12	12.9	14.9
14	14.8	17.1
16	16.8	19.5
18	13.8	15.9
20	11.7	13.5
22	8.9	10.2

Asia central y oriental, Japón desde costa (Este)

UTC	FOT	MFU
00	11.3	13.2
02	8.5	9.8
04	7.0	8.1
06	7.0	8.1
08	9.2	10.7
10	11.4	13.2
12	8.5	9.9
14	7.0	8.1
16	7.0	8.1
18	9.2	10.7
20	11.4	13.2
22	11.7	13.6

Asia central y oriental, Japón desde costa (Oeste)

UTC	FOT	MFU
00	14.4	16.8
02	12.7	14.7

04	10.4	12.1
06	7.4	8.5
08	7.0	8.1
10	7.2	8.3
12	8.5	9.9
14	7.0	8.1
16	7.0	8.1
18	9.2	10.7
20	11.4	13.2
22	11.7	13.6

Australia, Nueva Zelanda desde (costa Este)

UTC	FOT	MFU
00	11.3	13.2
02	8.5	9.8
04	7.0	8.1
06	7.0	8.1
08	9.2	10.7
10	12.0	13.1
12	12.7	14.8
14	12.0	14.0
16	13.0	15.0
18	13.1	15.3
20	15.9	18.6
22	13.2	15.2

Australia, Nueva Zelanda desde (costa Oeste)

UTC	FOT	MFU
00	14.4	16.8
02	12.7	14.7
04	10.4	12.1
06	7.4	8.5
08	7.0	8.1
10	7.2	8.3
12	11.7	13.6
14	12.0	14.0
16	13.0	15.0
18	13.1	15.3
20	15.9	18.6
22	13.2	15.2

Saludos.

Alonso Mostazo. ea3eph.