

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

Condiciones generales de propagación HF para Diciembre 2017 y Enero 2018.

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

Según las previsiones del SWPC de la (NOAA) el Flujo solar medio de 2800 MHz estimado para éste mes es 76.6, como otras veces se registrarán valores diferentes y se estiman las siguientes condiciones de propagación, dentro de un comportamiento global de la ionosfera y al margen de las variaciones no periódicas de ésta:

A/-POR SITUACIÓN GEOGRÁFICA:

1/-HEMISFERIO NORTE:

Al amanecer la MFU se situará cerca de **los 13 MHz, ascendente** hacia la zona en que es dedía y mayormente hacia el Sur.

Durante de la mañana las condiciones serán **regulares entre los 14 MHz y 20 MHz**, con pérdida conforme la frecuencia es mayor, **así como por debajo los 14 MHz “salvo para distancias cortas”**.

Durante la tarde serán ser operables frecuencias superiores a las de la mañana, con unas **condiciones regulares entre los 17 MHz y 21 MHz** principañmente después del mediodía y al acercarnos al ocaso mejorarán las condiciones **en frecuencias inferiores hasta alrededor de los 14 MHz**.

Poco antes del ocaso se **mantendrán las condiciones entre los 14 MHz y 19 MHz** hacia la zona en que es dedía y al anochecer la MFU **descenderá hasta alrededor de los 11 MHz** en horas cercanas a la medianoche, con unas **condiciones regulares entre los 7 MHz y 11 MHz, pérdida conforme la frecuencia es menor y hasta alrededor de los 3 MHz**.

1.2/-ZONA ECUATORIAL “Ambos hemisferios”:

En latitudes bajas de ambos hemisferios **al amanecer la MFU estará entre los 10 MHz y 11 MHz, ascendente** hacia la zona en que es dedía y levemente **descendente** hacia la zona en que es de noche.

Poco después del amancer la **Máxima Frecuencia Utilizable** aumentará hasta cerca de **los 25 MHz** en horas cercanas al mediodía y es posible que sea mayor a últimas horas” de la tarde.

En horas cercanas al ocaso las condiciones serán óptimas en frecuencias superiores a las del amanecer y la MFU descenderá hasta alrededor de los 12 MHz ya pasada la medianoche.

1/-HEMISFERIO SUR:

Al amanecer la **Máxima Frecuencia Utilizable** será cercana a los 12 MHz y ascenderá poco después hasta cerca de los 19 MHz, principalmente hacia el Sur.

Durante la mañana las condiciones serán regulares entre los 17 MHz y 21 MHz, con pérdida por debajo de los 17 MHz “salvo para distancias cortas”, así como por encima de los 19 MHz.

Poco después del mediodía la **Máxima Frecuencia Utilizable** se situará cerca los 21 MHz, se mantendrá en la tarde “con cierres esporádicos” hasta poco antes del ocaso con unas condiciones regulares entre los 17 MHz/21 MHz y pérdida por debajo de los 17 MHz hasta poco después de media tarde.

Al nochecer la **Máxima Frecuencia Utilizable** descenderá hasta alrededor de los 11 MHz en horas cercanas a la medianoche y se mantendrá hasta poco antes del amanecer, dándose en la noche unas condiciones regulares entre los 7 MHz y 11 MHz, con pérdida por debajo de los 7 MHz y pronunciada a partir de los 4 MHz.

B/-POR BANDAS “Ambos hemisferios”:

Bandas de 10m 11m y 13m

Ambos hemisferios: Durante el día las condiciones de propagación serán malas, aunque durante el día en hemisferio Sur podrá estar ayudada por presencia ionizaciones esporádicas.

Banda de 15m y 16m

Ambos hemisferios: Durante el día las condiciones serán regulares con tendencia a malas, aunque con cortas aperturas y mayormente en el hemisferio Sur a partir del mediodía.

Durante la noche cerrada.

Banda de 19m y 20m

Hemisferio Norte: Durante el día las condiciones serán regulares, con leve mejoría durante la tarde, distancias de saltos comprendidas entre 1100 km/2400 km y cierres esporádicos a cualquier hora.

Poco después de anochecer, más o menos tarde, cerrarán éstas bandas, dependiendo de una u otra latitud.

Hemisferio Sur: Durante el día las condiciones de propagación serán regulares, con distancias de salto comprendidas entre los 1200 Km y 2500 km que serán máximas en horas cercanas al ocaso y posiblemente se mantengan hasta entrada la noche.

En ambos hemisferios: Posible propagación entre ambos hemisferios, mayormente en horas cercanas al ocaso.

Banda de 25m

Hemisferio Norte: Durante el día las condiciones de propagación regulares, con empeoramiento en horas cercanas al mediodía y distancias salto entre los 1000 Km/1800 Km.

Durante la noche las condiciones serán regulares con tendencia a buenas “poco después” del ocaso, se mantendrán regulares a lo largo de la noche y empeorarán poco antes del orto.

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

En la noche las condiciones serán regulares y máximas poco después de la media noche.

Banda de 31m

Hemisferio Norte: Durante el día las condiciones de propagación serán regulares con tendencia a malas.

Durante la noche serán regulares, máximas alrededor de la medianoche.

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

Durante la noche serán regulares “levemente peores” a las dadas en el hemisferio Norte y máximas alrededor de la media noche.

Banda de 40m

Hemisferio Norte: Durante el día las condiciones serán regulares con tendencia a malas, las distancias de saltos estarán entre los 600 Km y 1100 Km, máximas en horas cercanas al orto.

Durante la noche las condiciones serán regulares con tendencia a buenas y máximas alrededor de media noche.

Hemisferio Sur: Durante el día las condiciones serán parecidas a las dadas en el hemisferio Norte, con distancias de salto entre los 500 Km/900 Km y máximas en horas cercanas al orto.

En la noche serán regulares, máximas poco después de media noche y empeorarán poco antes del amanecer.

Banda de 49m

Hemisferio Norte: Durante el día las condiciones serán malas salvo en horas cercanas al orto, empeorarán fuertemente alrededor del mediodía, aunque podrán darse distancias de salto entre los 400 Km/600 Km.

En la noche serán regulares, con leve mejoría pasada la media noche y hasta poco antes del amanecer.

Hemisferio Sur: Durante el día las condiciones serán parecidas a las dadas en el hemisferio norte y en la noche con tendencia a malas, máximas después de la media noche.

Banda de 80 y 160m

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

Desde poco antes del anochecer mejorarán conforme avanza la noche principalmente en el hemisferio Norte, donde podrán ser con tendencia a buenas y máximas “en ambos hemisferios” pasada la media noche.

En todas las bandas:

Saltos inferiores a los mínimos mencionados por presencia de Esporádicas principalmente en el Sur y mayores distancias a los 3000 Km por saltos múltiples.

Periodo de aplicación: Diciembre 2017-Enero 2018

(Programa Sondeo de EA3EPH)

FOT y MFU expresadas en MHz

Flujo solar estimado (según NOAA): 76.6

Estudio de circuitos HF centrados en Africa

DISTANCIA:

100 km:

UTC FOT MFU

00 4.2 4.9

02 4.6 5.5

04 5.1 6.1

06 6.5 7.6

08 7.2 8.5

10 7.8 9.2

12 8.1 9.5

14 7.8 9.2

16	7.2	8.5
18	6.5	7.6
20	5.1	6.1
22	4.6	5.5

300 km:

UTC	FOT	MFU
00	4.5	5.3
02	5.0	5.9
04	5.5	6.5
06	6.9	8.2
08	7.8	9.1
10	8.4	9.9
12	8.7	10.2
14	8.4	9.9
16	7.8	9.1
18	6.9	8.2
20	5.5	6.5
22	5.0	5.9

600 Km:

UTC	FOT	MFU
00	4.9	5.8
02	5.5	6.5
04	6.1	7.2
06	7.6	9.0
08	8.5	10.0
10	9.2	10.9
12	9.6	11.2
14	9.2	10.9
16	8.5	10.0
18	7.6	9.0
20	6.1	7.2
22	5.5	6.5

1800 Km:

UTC	FOT	MFU
00	7.1	8.4
02	8.0	9.4
04	8.8	10.4

06	11.1	13.0
08	12.4	14.6
10	13.4	15.8
12	13.9	16.3
14	13.4	15.8
16	12.4	14.6
18	11.1	13.0
20	8.8	10.4
22	8.0	9.4

3000 Km:

	UTC	FOT	MFU
00	11.3		13.3
02	12.7		14.9
04	14.1		16.5
06	17.6		20.7
08	19.7		23.1
10	21.3		25.1
12	22.1		26.0
14	21.3		25.1
16	19.7		23.1
18	17.6		20.7
20	14.1		16.5
22	12.7		14.9

Europa:

	UTC	FOT	MFU
00	7.7		9.1
02	8.3		9.8
04	9.1		10.7
06	10.8		12.7
08	18.4		21.7
10	19.6		23.0
12	20.0		23.6
14	19.6		23.0
16	18.4		21.7
18	10.8		12.7
20	9.1		10.7
22	7.7		9.1

Saludos.
alonso, ea3eph.