

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

Condiciones generales de propagación HF para Diciembre 2019/Enero 2020.

El día 1 de diciembre Sol el se encuentra el a 21° 47' latitud sur y alcanza una elevación de 27.7° al mediodía sobre Madrid.

Según las previsiones del SWPC de la (NOAA) el Flujo solar medio de 2800 MHz estimado para éste mes es 64.0 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:

1.1-Norte de Africa:

Al amanecer hacia la zona en que es dedía la **Máxima Frecuencia Utilizable** será de unos **12 MHz**, en últimas horas de la mañana alcanzará hasta los **17 MHz** y **poco más de los 21 MHz** en horas cercanas al **mediodía**, dándose unas **condiciones regulares entre los 13MHz/18 MHz**. En la tarde se mantendrán condiciones **“con pérdida” a partir de los 17 MHz**, serán operables frecuencias inferiores y las condiciones serán con tendencia a buenas alrededor **de los 14 MHz** hasta horas cercanas al ocaso. Antes del ocaso y durante éste **la Máxima Frecuencia Utilizable** será levemente mayor que al amanecer y descenderá en la noche hasta **alrededor de los 10 MHz** en horas cercanas a la medianoche.

1.2-Zona ecuatorial:

Al amanecer hacia la zona en que es dedía **la Máxima Frecuencia Utilizable** será **cercana a los 13 MHz**, alcanzará alrededor de los **17 MHz** en la mañana y poco más de los **20 MHz** en horas cercanas al mediodía. En la tarde las condiciones **serán regulares entre los 14 MHz/18 MHz** con pérdida conforme la frecuencia es mayor, **“pronunciada” por encima de los 17 MHz**. Poco anres del ocaso **la MFU** será **cercana los 15 MHz**, descenderá despacio hasta alrededor de los **11 MHz** en la **medianoche** y será **levemente inferior poco después**.

2/- HEMISFERIO SUR:

2.1-Latitudes Medias:

Al amanecer la **Máxima Frecuencia Utilizable** será cercana a los **12 MHz**, alcanzará en la mañana hasta los **17 MHz** y justamente los **21 MHz** en alrededor del mediodía.

En la tarde las **condiciones serán regulares** entre los **14/18 MHz**, con pérdida conforme esa frecuencia es mayor y la **Máxima Frecuencia Utilizable** descenderá en la tarde hasta cerca de los **15 MHz** poco antes del ocaso.

Al anochecer la **MFU continuará descendiendo despacio** y se situará cerca de los **11 MHz** en la medianoche e incluso será inferior poco después, dándose en la noche unas **condiciones regulares entre los 7 MHz/10 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 serán malas y durante el día en hemisferio Sur “ocasionalmente” podrá haber aperturas ayudadas por la presencia ionizaciones esporádicas.

Banda de 15m y 16m

Ambos hemisferios: Durante el día las condiciones serán malas, en latitudes bajas podrán darse “cortas aperturas” y en el hemisferio Sur estarán ayudadas por la presencia de ionizaciones esporádicas.
Durante la noche cerrada.

Banda de 19m y 20m

Hemisferio Norte: Durante el día las condiciones serán regulares, más estables durante la tarde, dándose distancias de saltos entre 1100 km/2300 km pero con cierres esporádicos a cualquier hora.

Después de anochecer cerrarán éstas bandas “más o menos tarde” dependiendo de una u otra latitud.

Hemisferio Sur: Durante el día las condiciones de propagación serán regulares, con distancias de salto comprendidas entre los 1000 Km/2200 km, máximas en horas cercanas al ocaso y se mantendrán hasta entrada la noche, “un poco más tarde” en latitudes bajas.

En ambos hemisferios: Posible propagación entre ambos hemisferios desde alrededor de media tarde y hasta horas cercanas al ocaso.

Banda de 25m

Hemisferio Norte: Durante el día las condiciones de propagación regulares, empeorarán antes del mediodía y se mantendrán distancias salto entre los 900 Km/1800 Km.

Durante la noche serán regulares con tendencia a buenas “poco después” del ocaso y como en anteriores bandas cerrarán más o menos tarde “según la latitud”.

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

En la noche serán regulares, máximas en horas cercanas a la medianoche.

Banda de 31m

Hemisferio Norte: Durante el día las condiciones serán regulares y con tendencia a malas alrededor del mediodía.

Durante la noche serán regulares, máximas poco antes de la medianoche.

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

En la noche las serán regulares con tendencia a malas y máximas alrededor de la media noche.

Banda de 40m

Hemisferio Norte: Durante el día las condiciones serán regulares con tendencia a malas y aunque incluso con habrá cierres, podrán darse distancias de saltos entre los 600 Km/1200 Km, máximas en horas cercanas al orto/ocaso.

En la noche se mantendrán regulares y serán máximas después de media noche.

Hemisferio Sur: Durante las condiciones serán parecidas a las dadas en el hemisferio Norte, con distancias de salto entre los 400 Km/800 Km y máximas en horas cercanas al ocaso.

En la noche serán regulares, máximas en horas cercanas a la media noche y empeorarán poco antes del amanecer.

Banda de 49m

Hemisferio Norte: Durante el día las condiciones serán regulares en horas cercanas al orto/ocaso, empeorarán alrededor del mediodía y se darán distancias de salto entre los 300 Km/500 Km.

En la noche serán regulares, máximas en horas cercanas “posteriores” a la media noche y se mantendrán 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 malas, máximas en horas cercanas al orto/ocaso.

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.

Poco antes del anochecer mejorarán despacio conforme avanza la noche, en el hemisferio Norte serán regulares con tendencia a buenas “poco después” de la medianoche 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.

Estudio de circuitos HF centrado en Africa
Periodo de aplicación: Diciembre 2019-Enero 2020
(Programa Sondeo de EA3EPH)
FOT y MFU expresadas en MHz
Flujo solar estimado (según NOAA):64.0

DISTANCIA:

100 km

UTC FOT MFU

00 4.2 5.0

02 4.7 5.5

04 6.2 7.3

06 6.3 7.4

08 6.9 8.2

10 7.3 8.6

12 7.2 8.5

14 6.7 7.8

16 6.0 7.1

18 4.9 5.7

20 4.5 5.3

22 4.0 4.8

300 km**UTC FOT MFU**

00	4.5	5.3
02	5.0	5.9
04	6.7	7.9
06	6.8	8.0
08	7.5	8.8
10	7.9	9.3
12	7.7	9.1
14	7.2	8.4
16	6.5	7.6
18	5.2	6.2
20	4.8	5.6
22	4.3	5.1

600 Km**UTC FOT MFU**

00	5.0	5.9
02	5.5	6.5
04	7.4	8.7
06	7.5	8.8
08	8.2	9.6
10	8.7	10.2
12	8.5	10.0
14	7.9	9.3
16	7.1	8.4
18	5.8	6.8
20	5.3	6.2
22	4.8	5.6

1200 Km**UTC FOT MFU**

00	6.0	7.0
02	6.6	7.8
04	8.8	10.4
06	9.0	10.6
08	9.8	11.6
10	10.4	12.2
12	10.2	12.0
14	9.5	11.1

16	8.5	10.0
18	6.9	8.1
20	6.3	7.4
22	5.7	6.7

1800 Km

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

00	7.2	8.5
02	8.0	9.4
04	10.7	12.6
06	10.9	12.8
08	11.9	14.0
10	12.6	14.8
12	12.3	14.5
14	11.4	13.5
16	10.3	12.1
18	8.4	9.8
20	7.7	9.0
22	6.9	8.2

3000 Km

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

00	11.5	13.5
02	12.7	15.0
04	17.0	20.0
06	17.3	20.3
08	18.9	22.3
10	20.0	23.5
12	19.6	23.1
14	18.2	21.4
16	16.4	19.3
18	13.3	15.7
20	12.2	14.3
22	11.0	13.0

Europa

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

00	7.1	8.4
02	7.6	9.0
04	8.3	9.8

06	9.9	11.6
08	16.4	19.3
10	17.4	20.5
12	17.9	21.0
14	17.5	20.6
16	16.5	19.4
18	9.9	11.7
20	8.4	9.9
22	7.7	9.0

Saludos.
alonso, ea3eph.