

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

**Condiciones generales de propagación HF para Diciembre 2018 y Enero 2019.**

El día 1 de diciembre Sol el se encuentra el a 21° 54' latitud sur y alcanza 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 67.5 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-Sudamérica, área del Caribe:**

Al amanecer la MFU será cercana a los 11 MHz, ascendente hacia la zona en que dedía, alcanzará alrededor de los 21 MHz en horas cercanas al mediodía y las condiciones serán regulares entre los 14 MHz/18 MHz, con pérdida conforme la frecuencia es mayor, así como en frecuencias inferiores a las 14 MHz “salvo para distancias cortas”.

Durante la tarde se mantendrán regulares entre los 14 MHz/18 MHz, con probabilidad de “aperturas cortas” en frecuencias superiores y pérdida por debajo de los 14 MHz hasta pasada la media tarde.

Poco antes del ocaso, mejorarán las condiciones hacia la zona en que es dedía hasta alrededor de los 19 MHz, así como por debajo de los 14 MHz hacia zonas en las que es denoche.

Al anochecer la Máxima Frecuencia Utilizable descenderá hasta los 11 MHz alrededor de medianoche e incluso menor poco después, dándose en la noche unas condiciones regulares entre los 7 MHz y 10 MHz, con pérdida por debajo de los 7 MHz.

**1.2/-ZONA ECUATORIAL “Ambos hemisferios”:**

Al amanecer la MFU estará entre los 10 MHz/11 MHz, ascendente hacia la zona en que es dedía y descendente hacia la zona en que es de noche.

Poco después del amancer la Máxima Frecuencia Utilizable aumentará, hasta alrededor de los 21 MHz en horas cercanas al mediodía y difícilmente será mayor en la tarde.

En horas cercanas al ocaso las condiciones serán mejores que al amanecer y **la MFU descenderá** hasta alrededor de **los 10 MHz** ya pasada la medianoche.

## **2/-HEMISFERIO SUR.**

### **2.1--Latitudes medias:**

Al amanecer la MFU estará **entre los 10MHz/12 MHz, se situará alrededor de los 20 MHz** en horas cercanas **al mediodía** y las condiciones serán **regulares entre los 14 MHz/18 MHz durante la mañana.**

**En la tarde** lse mantendrán **regulares** entre los **14 MHz/18 MHz, con pérdida por debajo de los 14 MHz “ salvo para distancias cortas”, así como por encima de los 18 MHz.**

Poco antes del ocaso las **condiciones serán regulares** hacia la zona en que es **dedía en frecuencias levemente superiores** que el resto de la tarde y **los 14 MHz serán aprovechables hacia zonas en las que anocheció.**

Durante la noche las condiciones serán **regulares** entre los **7MHz y 10 MHz, “con posibles aperturas” en frecuencias más altas y pérdida de condiciones por debajo de los 7 MHz hasta alrededor de los 4 MHz.**

### **2.2-Latitudes altas:**

Durante el día las condiciones serán **“levemente peores”** a las dadas en latitudes medias y la **Máxima Frecuencia Utilizable** se situará cerca de los **17 MHz** en horas cercanas al mediodía, con unas **condiciones regulares** y parecidas a lo largo de la tarde.

Al **anochecer la MFU caerá hasta alrededor de de los 7 MHz** en horas cercanas a la medianoche y las condiciones serán similares a las dadas en latitudes medias.

En la zona en que es **dedía, la MFU en mantendrá entre los 12 MHz y 17 MHz** y con aperturas esporádicas en frecuencias superiores.

## **B/-POR BANDAS “Ambos hemisferios”:**

### **Bandas de 10m 11m y 13m**

**Ambos hemisferios:** Durante el día las condiciones serán malas a pesar de que **“ocasionalmente”** durante el día en hemisferio Sur, podrán estar ayudadas por la presencia ionizaciones esporádicas.

### **Banda de 15m y 16m**

**Ambos hemisferios:** Durante el día las condiciones serán malas, aunque en latitudes bajas podrán darse **“cortas aperturas”** y durante el día, 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 y más estables durante la tarde, dándose distancias de saltos entre 1100 km/2300 km aunque con cierres esporádicos a cualquier hora.

Poco 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 y 2200 km, máximas en horas cercanas al ocaso y posiblemente se mantengan hasta entrada la noche, “un poco más tarde” en la zona ecuatorial.

**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, empeorarán alrededor 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 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 poco antes de la medianoche.

### **Banda de 31m**

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

Durante la noche serán regulares y 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 se darán distancias de saltos entre los 600 Km/1200 Km, máximas en horas cercanas al orto/ocaso.

En la noche se mantendrán regulares y máximas alrededor 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 poco antes de 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 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 podrán ser con tendencia a buenas “poco antes” de la medianoche y las máximas “en ambos hemisferios” se alcanzarán 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 desde Sudamérica a otras zonas.**

**Periodo de aplicación: Diciembre 2018-Enero 2019**

**(Programa Sondeo de EA3EPH)**

**FOT y MFU expresadas en MHz**

**Flujo solar estimado (según NOAA):67.5**

**Norteamérica (costa Este)**

*UTC FOT MFU*

00	8.5	10.0
02	6.8	8.0
04	6.0	7.1
06	6.0	7.1
08	6.9	8.1
10	9.9	11.6
12	10.6	12.5
14	15.6	18.4
16	17.6	20.7
18	16.4	19.3
20	15.1	17.8
22	10.6	12.5

**Norteamérica (costa Oeste)**

*UTC FOT MFU*

00	8.5	10.0
02	8.2	9.7
04	7.4	8.7
06	6.3	7.4
08	6.0	7.1
10	7.1	8.3
12	9.0	10.6
14	11.1	13.1
16	15.9	18.7
18	15.4	19.1
20	15.1	17.8
22	10.6	12.5

**Centroamérica y Caribe**

*UTC FOT MFU*

00	10.4	12.2
02	7.7	9.0
04	6.0	7.1
06	6.0	7.1
08	8.6	10.1
10	9.9	11.6
12	10.2	12.2
14	15.4	19.1

16	17.9	21.1
18	17.0	20.0
20	16.0	18.8
22	12.3	14.5

**Asia central y oriental, Japón**

*UTC FOT MFU*

00	9.2	10.8
02	7.8	9.2
04	7.6	8.9
06	10.1	11.9
08	11.6	13.6
10	10.7	12.3
12	8.7	10.2
14	6.0	7.1
16	6.0	7.1
18	7.5	8.8
20	9.4	11.1
22	11.4	13.4

**Australia, Nueva Zelanda**

*UTC FOT MFU*

00	10.9	12.8
02	9.5	11.2
04	10.1	11.9
06	11.0	12.9
08	12.4	14.6
10	11.7	13.8
12	10.4	12.2
14	10.1	11.9
16	9.3	10.9
18	10.8	12.7
20	14.1	16.6
22	10.7	12.6

**África central y Sudáfrica**

*UTC FOT MFU*

00	10.5	12.3
02	9.5	11.2
04	9.3	10.9

06	10.1	11.9
08	10.5	12.3
10	12.2	14.3
12	17.4	20.5
14	16.1	18.9
16	12.8	15.0
18	12.1	14.2
20	11.1	13.0
22	11.0	12.9

**Europa**

*UTC FOT MFU*

00	6.0	7.1
02	6.0	7.1
04	7.7	9.0
06	9.0	10.6
08	9.7	11.4
10	11.8	13.9
12	17.7	20.8
14	17.4	20.5
16	12.4	14.6
18	8.7	10.2
20	8.2	9.7
22	7.4	8.7

**Oriente Medio**

*UTC FOT MFU*

00	6.0	7.1
02	7.3	8.6
04	10.1	11.9
06	11.8	13.9
08	13.0	15.3
10	14.5	17.1
12	17.9	21.0
14	14.6	17.2
16	12.9	15.2
18	10.4	12.2
20	7.7	9.1
22	6.0	7.1

**73s y buenos DX  
alonso, ea3eph.**

