

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

### **Condiciones generales de propagación HF para mayo junio 2012.**

Como otros años, el día 1 de mayo el Sol se encuentra a 15° 12' latitud norte, alcanzando una elevación de 64.5° al mediodía sobre Madrid.

Durante el día. están presentes las zonas F1 y F2 el hemisferio norte, así como la zona F en el hemisferio Sur, persistiendo ésta durante la noche prácticamente en ambos hemisferios.

El Flujo solar medio de 2800 MHz previsto para este mes por el SWPC de la NOAA es 133 y como otras veces, a lo largo del mes se darán otros valores e independientemente de las condiciones particulares de cada circuito, podrán darse frecuencias superiores a la MFU calculada, estimando las siguientes condiciones de propagación HF y al margen de las variaciones no periódicas de la ionosfera:

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

**Ambos hemisferios:** Durante el día las condiciones de propagación serán regulares, levemente peores en el hemisferio sur y aunque con aperturas inestables a lo largo del día y aún podrán ser con tendencia a malas e incluso se darán días en los que permanezcan cerradas éstas bandas.

Durante la noche cerrada, salvo ocasionalmente en horas cercanas al ocaso y en latitudes bajas de ambos hemisferios.

#### **UTC      ZONAS ALCANZABLES**

de 18 a 07.....Cerrada

de 07 a 09..... Asia, Africa. Oceanía y Europa.

de 09 a 13..... Africa, Asia, América, Oriente medio y Europa.

de 13 a 16.....Africa. Asia/Oriente medio, América y Europa.

de 16 a 18..... América, Oeste de Africa.

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

**Ambos hemisferios:** Durante el día las condiciones serán regulares, dándose unas distancias de salto comprendidas entre los 1100 Km y 3000 Km a lo largo de éste y podrán darse cierres esporádicos a cualquier hora.

La máximas condiciones para el DX, en horas cercanas al orto/ocaso y hacia la zona en que es día.

Durante la noche, cerrada, salvo poco después del anochecer e incluso más tarde en latitudes bajas de ambos hemisferios.

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

#### **UTC      ZONAS ALCANZABLES**

de 19 a 06.....Cerrada

de 06 a 09.....Asia, Africa, Europa y Oceanía.

de 09 a 12.....Africa, Oriente Medio, Asia, Europa, Sudamérica.  
de 12 a 15.....,Africa, América, Oriente Medio, Europa.  
de 15 a 19.....América, Oeste de Africa.

### **Banda de 19m y 20m**

**Hemisferio Norte:** Durante el día, las condiciones de propagación serán regulares, con leve empeoramiento alrededor del mediodía y máximas condiciones para el DX en horas cercanas al orto y ocaso, dándose a lo largo del día saltos comprendidos entre 1000 km y 2600 Km.

Poco después del anochecer, deberíaan mantenerse buenas condiciones para el DX , pero aún empeorarán conforme avanza la noche y aunque difícilmente es posible aún se cierren estas bandas.

**Hemisferio Sur:** En general las condiciones de propagación serán parecidas a las dadas en el hemisferio norte, levemente peores y con saltos comprendidos entre los 1100 Km y 3000 km a lo largo del día.

Las máximas condiciones para el DX en horas cercanas al orto y ocaso.

Poco después del anochecer, empeorarán las condiciones y muy posiblemente se cierren éstas bandas en la noche, más tarde en bajas latitudes.

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

### **UTC            ZONAS ALCANZABLES**

de 19 a 22..... Europa, Asia, Africa, Sudamérica y Oceanía,

de 22 a 03..... Africa, Oriente medio, América.(Posiblemente cerrada)

de 03 a 06..... Africa, Europa, Asia, América. (Posiblemente cerrada)

de 06 a 09..... Europa, Africa, Asia, Oceanía.

de 09 a 12..... Europa, Asia, Africa. América.

de 12 a 15..... Europa, Oriente Medio, Africa, América.

de 15 a 19..... Europa, Oriente medio, Asia, Africa, America y Oceanía.

### **Banda de 25m**

**Hemisferio Norte:** Durante el día las condiciones de propagación serán mayormente con tendencia a malas excepto en horas cercanas al orto u ocaso, alcanzándose las máximas para el DX poco antes del amanecer, así como poco después del anochecer. En la noche se darán unas condiciones regulares en general con distancias de salto comprendidas entre los 1000 Km y 2600 Km aproximadamente.

**Hemisferio Sur:** Durante el día las condiciones de propagación serán regulares, incluso con tendencia a malas con empeoramiento pronunciado alrededor del mediodía y máximas condiciones para el DX poco antes del amanecer, así como después del anochecer.

Durante la noche se darán unas condiciones levemente mejores que las del hemisferio norte e igualmente para el DX.

### **Banda de 31m**

**Hemisferio Norte:** Durante el día las condiciones de propagación serán mayormente malas, regulares poco después del amanecer, así como poco antes del anochecer.

Al anochecer, dichas condiciones mejorarán, dándose unas condiciones regulares en general durante toda la noche con máximas para el DX en horas cercanas al orto/ocaso.

**Hemisferio Sur:** Durante el día las condiciones serán parecidas a las dadas en el hemisferio norte, levemente mejores en la noche, con buenas condiciones en general y máximas para el DX en horas cercanas al orto/ocaso y extendiéndose hasta poco antes de la media noche..

### **Banda de 40m**

**Hemisferio Norte:** Durante el día las condiciones serán regulares, con empeoramiento en horas cercanas al mediodía y dándose saltos comprendidos entre los 600 Km y 1000 Km a lo largo del día y máximas condiciones en cercanas al orto y ocaso.

Al anochecer, las condiciones mejorarán, dándose unas condiciones regulares con tendencia a buenas en la noche y máximas para el DX poco después del anochecer, así como poco antes del amanecer.

**Hemisferio Sur:** Durante el día las condiciones serán regulares con empeoramiento en horas cercanas al mediodía y dándose saltos comprendidos entre los 400 Km y 900 Km aproximadamente a lo largo del día.

Durante toda la noche las condiciones mejorarán, dándose unas condiciones que serán regulares con tendencia a buenas en la noche y máximas para DX en horas cercanas al orto y ocaso.

### **UTC                      ZONAS ALCANZABLES**

de 19 a 22..... Europa, Asia, Africa, Oceanía.

de 22 a 00..... Europa, Asia, Africa, Sudamérica.

de 00 a 03..... Europa, Africa. Oriente medio, América.

de 03 a 06..... Europa, America, Norte/Oeste de Africa.

de 06 a 18..... Europa. Africa, Oriente medio.

### **Banda de 49m**

**Hemisferio Norte:** Durante el día, “ excepto en horas cercanas al orto y ocaso”, las condiciones serán levemente peores que las dadas en los 40m, regulares con tendencia a malas, con empeoramiento pronunciado en horas cercanas al mediodía. Durante la noche las condiciones mejorarán, dándose unas condiciones regulares en ésta y con máximas condiciones desde el anochecer y hasta horas cercanas a la medianoche, así como después de ésta.

**Hemisferio Sur:** Durante el día las condiciones serán parecidas a las dadas en el hemisferio norte, levemente mejores durante la noche, alcanzándose las máximas alrededor de la media noche.

### **Banda de 80 y 160m**

**Ambos Hemisferios:** Debido a una fuerte absorción, muy difícilmente se darán comunicados en éstas bandas durante el día, excepto en horas cercanas al orto y ocaso.

Poco antes del anochecer comenzarán a mejorar las condiciones, poco a poco conforme avanza la noche, alcanzándose unas condiciones regulares en el hemisferio norte, así como buenas e igualmente para el DX en el hemisferio sur.

### **UTC                    ZONAS ALCANZABLES**

de 19 a 23..... Europa, Asia, Africa y difícilmente Sudamérica/Oceania

de 23 a 03..... Europa, Asia Africa, América.

de 03 a 06..... ..América, Africa, Europa.

de 06 a 18.....Europa, Africa, Oriente medio. “posiblemente cerrada”

### **En todas las bandas:**

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

## **Estudio de circuitos HF desde la Península Ibérica a otras zonas**

Periodo de aplicación: Mayo-Junio 2012

(Programa de Sondeo de EA3EPH)

Flujo solar estimado (según NOAA): 133 FOT y MFU expresado en MHz

### **América del Norte (costa Este)**

UTC	FOT	MFU
<b>00</b>	13.5	15.9
<b>02</b>	13.5	15.9
<b>04</b>	13.5	15.9
<b>06</b>	13.5	15.9
<b>08</b>	14.7	17.3
<b>10</b>	15.5	18.2
<b>12</b>	18.3	21.6
<b>14</b>	27.2	32.0
<b>16</b>	25.6	30.2
<b>18</b>	20.8	24.2
<b>20</b>	15.9	18.7

<b>22</b>	14.3	16.4
-----------	------	------

### **América del Norte (costa Oeste)**

UTC	FOT	MFU
<b>00</b>	13.5	15.9
<b>02</b>	13.5	15.9
<b>04</b>	13.5	15.9
<b>06</b>	13.5	15.9
<b>08</b>	13.5	15.9
<b>10</b>	14.6	17.1
<b>12</b>	15.5	18.2
<b>14</b>	21.4	25.2
<b>16</b>	25.6	30.2
<b>18</b>	20.8	24.2
<b>20</b>	15.9	18.7
<b>22</b>	14.3	16.4

### **Centroamérica y Caribe**

UTC	FOT	MFU
<b>00</b>	13.5	15.9
<b>02</b>	12.7	14.9
<b>04</b>	10.8	12.7
<b>06</b>	10.8	12.7
<b>08</b>	12.3	14.4
<b>10</b>	14.0	16.5
<b>12</b>	16.1	19.0
<b>14</b>	26.7	31.4
<b>16</b>	25.6	30.2
<b>18</b>	20.8	24.2
<b>20</b>	15.9	18.7
<b>22</b>	14.3	16.4

### **Sudamérica**

UTC	FOT	MFU
<b>00</b>	13.5	15.9
<b>02</b>	10.7	12.6
<b>04</b>	7.7	9.0
<b>06</b>	10.5	12.4
<b>08</b>	13.7	16.1
<b>10</b>	14.3	16.8
<b>12</b>	17.6	20.7
<b>14</b>	26.7	31.4
<b>16</b>	25.6	30.2
<b>18</b>	20.8	24.2
<b>20</b>	15.9	18.7

<b>22</b>	14.3	16.4
-----------	------	------

### **África central y Sudáfrica**

UTC	FOT	MFU
<b>00</b>	8.2	9.6
<b>02</b>	11.1	13.1
<b>04</b>	13.5	15.9
<b>06</b>	14.5	17.0
<b>08</b>	17.8	21.0
<b>10</b>	27.3	32.1
<b>12</b>	28.1	33.1
<b>14</b>	26.7	31.4
<b>16</b>	22.8	26.6
<b>18</b>	13.1	15.4
<b>20</b>	10.5	12.3
<b>22</b>	<b>7.3</b>	8.6

### **Asia central y oriental, Japón**

UTC	FOT	MFU
<b>00</b>	13.5	15.9
<b>02</b>	13.0	15.3
<b>04</b>	13.0	15.3
<b>06</b>	14.5	17.0
<b>08</b>	17.1	20.1
<b>10</b>	18.1	21.4
<b>12</b>	14.5	17.0
<b>14</b>	13.0	15.3
<b>16</b>	12.9	15.0
<b>18</b>	15.3	18.0
<b>20</b>	15.9	18.7
<b>22</b>	14.3	16.4

### **Australia, Nueva Zelanda**

UTC	FOT	MFU
<b>00</b>	13.5	15.9
<b>02</b>	11.1	13.1
<b>04</b>	13.5	15.9
<b>06</b>	18.3	21.5
<b>08</b>	16.5	19.5
<b>10</b>	13.5	15.9
<b>12</b>	9.8	11.6
<b>14</b>	6.9	8.2
<b>16</b>	9.8	11.6
<b>18</b>	14.0	16.5

<b>20</b>	15.9	18.7
<b>22</b>	14.3	16.4

### **Oriente Medio**

UTC	FOT	MFU
<b>00</b>	13.5	15.9
<b>02</b>	11.1	13.1
<b>04</b>	13.5	15.9
<b>06</b>	14.5	17.0
<b>08</b>	17.8	21.0
<b>10</b>	27.3	32.1
<b>12</b>	28.1	33.1
<b>14</b>	20.4	24.8
<b>16</b>	16.9	19.9
<b>18</b>	15.8	18.6
<b>20</b>	14.2	16.8
<b>22</b>	13.7	16.2

73 y buenos DX.

Alonso, EA3EPH

### **Estudio de circuitos HF desde Madrid**

Periodo de aplicación: Mayo-Junio 2012

(Programa de Sondeo de EA3EPH)

Flujo solar estimado (según NOAA): 133 FOT y MFU expresado en MHz

### **DISTANCIA:**

**300 km:**

UTC	FOT	MFU
<b>00</b>	6.8	6.9
<b>02</b>	6.1	7.2
<b>04</b>	6.9	8.0
<b>06</b>	7.0	8.2
<b>08</b>	9.0	10.6
<b>10</b>	9.9	11.6
<b>12</b>	10.2	12.0
<b>14</b>	10.0	11.8
<b>16</b>	9.3	11.0
<b>18</b>	7.8	9.2

<b>20</b>	7.2	8.5
<b>22</b>	6.3	7.4

**600 Km:**

UTC	FOT	MFU
<b>00</b>	7.9	9.3
<b>02</b>	8.9	9.8
<b>04</b>	9.5	11.2
<b>06</b>	8.9	10.5
<b>08</b>	12.2	14.3
<b>10</b>	13.5	15.9
<b>12</b>	13.9	16.4
<b>14</b>	13.7	16.1
<b>16</b>	12.7	14.9
<b>18</b>	10.3	12.1
<b>20</b>	9.9	11.6
<b>22</b>	8.6	10.2

**1800 Km:**

UTC	FOT	MFU
<b>00</b>	9.3	10.9
<b>02</b>	9.8	11.5
<b>04</b>	11.2	13.1
<b>06</b>	10.1	11.9
<b>08</b>	13.1	15.4
<b>10</b>	14.2	16.7
<b>12</b>	12.4	14.8
<b>14</b>	14.4	16.9
<b>16</b>	13.5	15.9
<b>18</b>	11.4	13.4
<b>20</b>	11.6	13.6
<b>22</b>	10.1	11.9

**3000 Km:**

UTC	FOT	MFU
<b>00</b>	13.3	15.7
<b>02</b>	13.8	16.2
<b>04</b>	15.3	18.0
<b>06</b>	14.4	16.9
<b>08</b>	19.1	22.5
<b>10</b>	21.0	24.7
<b>12</b>	27.9	32.8



<b>14</b>	27.4	32.2
<b>16</b>	25.5	30.1
<b>18</b>	20.9	24.6
<b>20</b>	15.7	18.5
<b>22</b>	16.2	16.7

Saludos.

Alonso. EA3EPH.

