

## **HF NVIS.**

### **CONCEPTOS:**

#### **1/-MAXIMA FRECUENCIA UTILIZABLE "MFU":**

La máxima frecuencia utilizable "MFU" es básicamente la frecuencia más alta que permite la comunicación entre dos puntos mediante refracción ionosférica, el valor de ésta y al margen de los sistemas empleados depende principalmente del nivel de densidad electrónica y en consecuencia del valor de la frecuencia crítica dado en la ionosfera así como del ángulo de radiación de la onda o bien del ángulo de incidencia al alcanzar la ionosfera.

#### **2/-FRECUENCIA OPTIMA DE TRABAJO "FOT":**

La frecuencia óptima de trabajo "FOT", se considera que es la frecuencia más estable y segura que permite la comunicación entre dos puntos por refracción ionosférica. El valor de ésta es un 85% de la máxima frecuencia utilizable, dependiendo principalmente de la elevación del Sol, actividad Solar y actividad magnética, sin tener en cuenta las condiciones de emisión y recepción.

### **Estudio de circuitos HF desde EA8**

**Periodo de aplicación: Enero 2015**

**(Sondeo/R de EA3EPH)**

**Flujo solar estimado (según SWPC): 129.8 FOT y MFU expresado en MHz**

#### **DISTANCIA:**

##### **100 km:**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
<b>00</b>	<b>3.1</b>	<b>3.6</b>
<b>02</b>	<b>2.6</b>	<b>3.1</b>
<b>04</b>	<b>3.1</b>	<b>3.6</b>
<b>06</b>	<b>3.4</b>	<b>4.0</b>
<b>08</b>	<b>3.7</b>	<b>4.3</b>
<b>10</b>	<b>8.1</b>	<b>9.5</b>
<b>12</b>	<b>8.7</b>	<b>10.2</b>
<b>14</b>	<b>8.9</b>	<b>10.5</b>
<b>16</b>	<b>8.7</b>	<b>10.2</b>
<b>18</b>	<b>8.1</b>	<b>9.5</b>
<b>20</b>	<b>3.7</b>	<b>4.3</b>
<b>22</b>	<b>3.4</b>	<b>4.0</b>

##### **300 km:**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
<b>00</b>	<b>3.3</b>	<b>3.9</b>
<b>02</b>	<b>2.8</b>	<b>3.3</b>

04	3.3	3.9
06	3.7	4.3
08	3.9	4.6
10	8.7	10.2
12	9.3	11.0
14	9.6	11.3
16	9.3	11.0
18	8.7	10.2
20	3.9	4.6
22	3.7	4.3

**600 km:**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
00	3.6	4.2
02	3.1	3.6
04	3.6	4.2
06	4.0	4.7
08	4.3	5.1
10	9.6	11.2
12	10.2	12.0
14	10.5	12.4
16	10.2	12.0
18	9.6	11.2
20	4.3	5.1
22	4.0	4.7

**Saludos.  
alonso.**