

## **HF NVIS EA8.**

### **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: Mayo 2018**  
**(Programa de Sondeo de EA3EPH)**  
**Flujo solar estimado (según SWPC):71.0**  
**FOT y MFU expresado en MHz**

### **DISTANCIA:**

**100 km:**

**UTC FOT MFU**

**00 4.4 5.2**

**02 4.3 5.0**

**04 4.4 5.2**

**06 4.7 5.5**

**08 5.9 6.9**

**10 6.5 7.6**

**12 7.1 8.3**

**14 7.4 8.7**

**16 7.1 8.3**

**18 6.5 7.6**

**20 5.9 6.9**

**22 4.7 5.5**

**300 km:**

**UTC FOT MFU**

<b>00</b>	<b>4.8</b>	<b>5.6</b>
<b>02</b>	<b>4.6</b>	<b>5.4</b>
<b>04</b>	<b>4.8</b>	<b>5.6</b>
<b>06</b>	<b>5.1</b>	<b>6.0</b>
<b>08</b>	<b>6.3</b>	<b>7.4</b>
<b>10</b>	<b>7.0</b>	<b>8.2</b>
<b>12</b>	<b>7.6</b>	<b>8.9</b>
<b>14</b>	<b>8.0</b>	<b>9.4</b>
<b>16</b>	<b>7.6</b>	<b>8.9</b>
<b>18</b>	<b>7.0</b>	<b>8.2</b>
<b>20</b>	<b>6.3</b>	<b>7.4</b>
<b>22</b>	<b>5.1</b>	<b>6.0</b>

**600 km:**

**UTC FOT MFU**

<b>00</b>	<b>5.2</b>	<b>6.1</b>
<b>02</b>	<b>5.1</b>	<b>5.9</b>
<b>04</b>	<b>5.2</b>	<b>6.1</b>
<b>06</b>	<b>5.6</b>	<b>6.5</b>
<b>08</b>	<b>6.9</b>	<b>8.2</b>
<b>10</b>	<b>7.7</b>	<b>9.0</b>
<b>12</b>	<b>8.3</b>	<b>9.8</b>
<b>14</b>	<b>8.8</b>	<b>10.3</b>
<b>16</b>	<b>8.3</b>	<b>9.8</b>
<b>18</b>	<b>7.7</b>	<b>9.0</b>
<b>20</b>	<b>6.9</b>	<b>8.2</b>
<b>22</b>	<b>5.6</b>	<b>6.5</b>

**Saludos.**

**alonso, ea3eph.**