

## **NVIS HF 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:Junio 2021**  
**(Programa de Sondeo de EA3EPH)**  
**Flujo solar estimado (según SWPC):75.8**  
**FOT y MFU expresado en MHz**

### **DISTANCIA:**

**100 km**

**UTC FOT MFU**

**00 4.3 5.0**

**02 4.2 5.0**

**04 4.4 5.2**

**06 5.5 6.4**

**08 6.0 7.1**

**10 6.6 7.8**

**12 7.1 8.4**

**14 7.2 8.4**

**16 6.7 7.8**

**18 6.1 7.2**

**20 5.5 6.5**

**22 4.5 5.2**

**300 km**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
<b>00</b>	<b>4.6</b>	<b>5.4</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>5.9</b>	<b>6.9</b>
<b>08</b>	<b>6.5</b>	<b>7.7</b>
<b>10</b>	<b>7.1</b>	<b>8.4</b>
<b>12</b>	<b>7.7</b>	<b>9.0</b>
<b>14</b>	<b>7.7</b>	<b>9.1</b>
<b>16</b>	<b>7.2</b>	<b>8.4</b>
<b>18</b>	<b>6.5</b>	<b>7.7</b>
<b>20</b>	<b>5.9</b>	<b>7.0</b>
<b>22</b>	<b>4.8</b>	<b>5.6</b>

**600 km**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
<b>00</b>	<b>5.0</b>	<b>5.9</b>
<b>02</b>	<b>5.0</b>	<b>5.9</b>
<b>04</b>	<b>5.2</b>	<b>6.2</b>
<b>06</b>	<b>6.4</b>	<b>7.6</b>
<b>08</b>	<b>7.1</b>	<b>8.4</b>
<b>10</b>	<b>7.8</b>	<b>9.2</b>
<b>12</b>	<b>8.4</b>	<b>9.9</b>
<b>14</b>	<b>8.5</b>	<b>10.0</b>
<b>16</b>	<b>7.9</b>	<b>9.3</b>
<b>18</b>	<b>7.2</b>	<b>8.5</b>
<b>20</b>	<b>6.5</b>	<b>7.6</b>
<b>22</b>	<b>5.3</b>	<b>6.2</b>

**800 km**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
<b>00</b>	<b>5.3</b>	<b>6.3</b>
<b>02</b>	<b>5.3</b>	<b>6.3</b>
<b>04</b>	<b>5.6</b>	<b>6.6</b>
<b>06</b>	<b>6.8</b>	<b>8.1</b>
<b>08</b>	<b>7.6</b>	<b>8.9</b>
<b>10</b>	<b>8.3</b>	<b>9.8</b>
<b>12</b>	<b>9.0</b>	<b>10.6</b>
<b>14</b>	<b>9.0</b>	<b>10.6</b>

<b>16</b>	<b>8.4</b>	<b>9.8</b>
<b>18</b>	<b>7.6</b>	<b>9.0</b>
<b>20</b>	<b>6.9</b>	<b>8.1</b>
<b>22</b>	<b>5.6</b>	<b>6.6</b>

**Saludos.**  
**alonso, ea3eph.**