

## **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: Diciembre 2015**  
**(Programa de Sondeo de EA3EPH)**  
**Flujo solar estimado (según SWPC):96.6**  
**FOT y MFU expresado en MHz**

### **DISTANCIA:**

**100 km:**

**UTC FOT MFU**

<b>00</b>	<b>3.7</b>	<b>4.3</b>
<b>00</b>	<b>2.8</b>	<b>3.3</b>
<b>02</b>	<b>3.3</b>	<b>3.9</b>
<b>04</b>	<b>3.7</b>	<b>4.3</b>
<b>06</b>	<b>3.9</b>	<b>4.6</b>
<b>08</b>	<b>8.3</b>	<b>9.8</b>
<b>12</b>	<b>8.9</b>	<b>10.5</b>
<b>14</b>	<b>9.2</b>	<b>10.8</b>
<b>16</b>	<b>8.9</b>	<b>10.5</b>
<b>18</b>	<b>8.3</b>	<b>9.8</b>
<b>20</b>	<b>3.9</b>	<b>4.6</b>
<b>22</b>	<b>3.3</b>	<b>3.9</b>

**300 km:**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
00	3.5	4.1
02	3.0	3.6
04	3.5	4.1
06	3.9	4.6
08	4.2	5.0
10	8.9	10.5
12	9.6	11.3
14	9.8	11.6
16	9.6	11.3
18	8.9	10.5
20	4.2	5.0
22	3.9	4.6

**600 km:**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
00	3.9	4.6
02	3.3	3.9
04	3.9	4.6
06	4.3	5.1
08	4.6	5.5
10	9.8	11.6
12	10.5	12.4
14	10.8	12.7
16	10.5	12.4
18	9.8	11.6
20	4.6	5.5
22	4.3	5.1

**Saludos.**

**alonso, ea3eph.**