

## **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: Febrero 2016**  
**(Programa de Sondeo de EA3EPH)**  
**Flujo solar estimado (según SWPC):103.5**  
**FOT y MFU expresado en MHz**

### **DISTANCIA:**

**100 km:**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
<b>00</b>	<b>3.2</b>	<b>3.8</b>
<b>02</b>	<b>2.8</b>	<b>3.3</b>
<b>04</b>	<b>3.2</b>	<b>3.8</b>
<b>06</b>	<b>3.6</b>	<b>4.2</b>
<b>08</b>	<b>4.2</b>	<b>5.0</b>
<b>10</b>	<b>7.9</b>	<b>9.3</b>
<b>12</b>	<b>8.5</b>	<b>10.0</b>
<b>14</b>	<b>8.7</b>	<b>10.3</b>
<b>16</b>	<b>8.5</b>	<b>10.0</b>
<b>18</b>	<b>7.9</b>	<b>9.3</b>
<b>20</b>	<b>4.2</b>	<b>5.0</b>
<b>22</b>	<b>3.6</b>	<b>4.2</b>

**300 km:**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
00	3.4	4.1
02	3.1	3.6
04	3.4	4.1
06	3.8	4.5
08	4.6	5.4
10	8.5	10.0
12	9.1	10.7
14	9.4	11.1
16	9.1	10.7
18	8.5	10.0
20	4.6	5.4
22	3.8	4.5

**600 km:**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
00	3.8	4.5
02	3.4	3.9
04	3.8	4.5
06	4.2	4.9
08	5.0	5.9
10	9.3	11.0
12	10.0	11.8
14	10.3	12.1
16	10.0	11.8
18	9.3	11.0
20	5.0	5.9
22	4.2	4.9

**Saludos.**

**alonso, ea3eph.**