

## **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. Mayo 2022**  
**Flujo solar estimado:93.2**  
**FOT y MFU expresado en MHz**  
**(Sondeo/R de ea3eph)**

### **DISTANCIA:**

**100 km**

**UTC FOT MFU**

**00 4.5 5.4**

**02 4.5 5.3**

**04 4.8 5.6**

**06 6.8 8.0**

**08 6.8 8.0**

**10 7.5 8.8**

**12 8.1 9.5**

**14 8.1 9.5**

**16 7.5 8.9**

**18 6.9 8.1**

**20 6.2 7.2**

**22 4.8 5.7**

**300 km**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
00	4.9	5.8
02	4.9	5.7
04	5.1	6.1
06	7.3	8.6
08	7.3	8.6
10	8.0	9.5
12	8.7	10.2
14	8.7	10.2
16	8.1	9.5
18	7.4	8.7
20	6.6	7.8
22	5.2	6.1

**600 Km**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
00	5.4	6.3
02	5.4	6.3
04	5.7	6.7
06	8.0	9.4
08	8.1	9.5
10	8.8	10.4
12	9.5	11.2
14	9.6	11.2
16	8.9	10.5
18	8.1	9.5
20	7.3	8.6
22	5.7	6.7

**800 Km**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
00	5.7	6.7
02	5.7	6.7
04	6.0	7.1
06	8.5	10.0
08	8.6	10.1
10	9.4	11.1
12	10.1	11.9
14	10.2	11.9

<b>16</b>	<b>9.4</b>	<b>11.1</b>
<b>18</b>	<b>8.6</b>	<b>10.1</b>
<b>20</b>	<b>7.7</b>	<b>9.1</b>
<b>22</b>	<b>6.0</b>	<b>7.1</b>

**Saludos,  
alonso.**