

## **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: Septiembre 2024  
Flujo solar estimado:150.8  
FOT y MFU expresado en MHz  
(Sondeo/R de ea3eph)**

### **DISTANCIA:**

**100 km**

**UTC FOT MFU**

<b>00</b>	<b>4.7</b>	<b>5.5</b>
<b>02</b>	<b>4.6</b>	<b>5.5</b>
<b>04</b>	<b>5.1</b>	<b>6.0</b>
<b>06</b>	<b>5.5</b>	<b>6.5</b>
<b>08</b>	<b>8.1</b>	<b>9.5</b>
<b>10</b>	<b>8.9</b>	<b>10.5</b>
<b>12</b>	<b>9.5</b>	<b>11.1</b>
<b>14</b>	<b>9.5</b>	<b>11.2</b>
<b>16</b>	<b>8.9</b>	<b>10.5</b>
<b>18</b>	<b>8.2</b>	<b>9.6</b>
<b>20</b>	<b>5.5</b>	<b>6.5</b>
<b>22</b>	<b>5.1</b>	<b>6.0</b>

**300 km**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
00	5.0	5.9
02	5.0	5.9
04	5.5	6.4
06	5.9	7.0
08	8.7	10.2
10	9.6	11.2
12	10.2	12.0
14	10.2	12.0
16	9.6	11.3
18	8.8	10.3
20	6.0	7.0
22	5.5	6.5

**600 Km**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
00	5.5	6.5
02	5.5	6.5
04	6.0	7.1
06	6.5	7.7
08	9.6	11.3
10	10.5	12.4
12	11.2	13.1
14	11.2	13.2
16	10.6	12.4
18	9.6	11.3
20	6.5	7.7
22	6.1	7.1

**800 Km**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
00	5.9	6.9
02	5.8	6.9
04	6.4	7.5
06	6.9	8.1
08	10.2	12.0
10	11.2	13.1
12	11.9	14.0
14	11.9	14.0

16	11.2	13.2
18	10.2	12.0
20	7.0	8.2
22	6.4	7.6

**Saludos,  
alonso.**