

## **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 2023**

**Flujo solar estimado:134.4**

**FOT y MFU expresado en MHz**

**(Sondeo/R de ea3eph)**

### **DISTANCIA:**

**100 km**

**UTC FOT MFU**

<b>00</b>	<b>4.8</b>	<b>5.7</b>
<b>02</b>	<b>4.8</b>	<b>5.7</b>
<b>04</b>	<b>5.1</b>	<b>6.0</b>
<b>06</b>	<b>7.0</b>	<b>8.2</b>
<b>08</b>	<b>7.8</b>	<b>9.2</b>
<b>10</b>	<b>8.6</b>	<b>10.1</b>
<b>12</b>	<b>9.2</b>	<b>10.8</b>
<b>14</b>	<b>9.2</b>	<b>10.9</b>
<b>16</b>	<b>8.6</b>	<b>10.1</b>
<b>18</b>	<b>7.9</b>	<b>9.2</b>
<b>20</b>	<b>6.7</b>	<b>7.9</b>
<b>22</b>	<b>5.1</b>	<b>6.0</b>

**300 km**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
00	5.2	6.1
02	5.2	6.1
04	5.5	6.4
06	7.5	8.8
08	8.4	9.9
10	9.2	10.8
12	9.9	11.7
14	9.9	11.7
16	9.3	10.9
18	8.5	9.9
20	7.3	8.5
22	5.5	6.5

**600 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	8.2	9.7
08	9.2	10.8
10	10.1	11.9
12	10.9	12.8
14	10.9	12.8
16	10.2	12.0
18	9.3	10.9
20	8.0	9.4
22	6.0	7.1

**800 Km**

<b>UTC</b>	<b>FOT</b>	<b>MFU</b>
00	6.1	7.1
02	6.0	7.1
04	6.4	7.5
06	8.8	10.3
08	9.8	11.5
10	10.8	12.7
12	11.6	13.6
14	11.6	13.6

<b>16</b>	<b>10.8</b>	<b>12.7</b>
<b>18</b>	<b>9.9</b>	<b>11.6</b>
<b>20</b>	<b>8.5</b>	<b>10.0</b>
<b>22</b>	<b>6.4</b>	<b>7.6</b>

**Saludos,  
alonso.**