

## **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: Agosto 2026**

**Flujo solar estimado: 136.8**

**FOT y MFU expresado en MHz**

**(Sondeo/R de ea3eph)**

### **DISTANCIA:**

**100 km**

**UTC FOT MFU**

|           |             |             |
|-----------|-------------|-------------|
| <b>00</b> | <b>5.2</b>  | <b>6.1</b>  |
| <b>02</b> | <b>5.2</b>  | <b>6.1</b>  |
| <b>04</b> | <b>5.5</b>  | <b>6.4</b>  |
| <b>06</b> | <b>7.6</b>  | <b>9.0</b>  |
| <b>08</b> | <b>8.8</b>  | <b>10.4</b> |
| <b>10</b> | <b>9.7</b>  | <b>11.4</b> |
| <b>12</b> | <b>10.4</b> | <b>12.3</b> |
| <b>14</b> | <b>10.5</b> | <b>12.3</b> |
| <b>16</b> | <b>9.7</b>  | <b>11.4</b> |
| <b>18</b> | <b>8.9</b>  | <b>10.5</b> |
| <b>20</b> | <b>7.7</b>  | <b>9.0</b>  |
| <b>22</b> | <b>5.5</b>  | <b>6.4</b>  |

**300 km****UTC FOT MFU**

|    |      |      |
|----|------|------|
| 00 | 5.6  | 6.6  |
| 02 | 5.6  | 6.6  |
| 04 | 5.9  | 6.9  |
| 06 | 8.2  | 9.6  |
| 08 | 9.5  | 11.2 |
| 10 | 10.4 | 12.2 |
| 12 | 11.2 | 13.2 |
| 14 | 11.3 | 13.3 |
| 16 | 10.5 | 12.3 |
| 18 | 9.6  | 11.2 |
| 20 | 8.2  | 9.7  |
| 22 | 5.9  | 6.9  |

**600 Km****UTC FOT MFU**

|    |      |      |
|----|------|------|
| 00 | 6.2  | 7.2  |
| 02 | 6.1  | 7.2  |
| 04 | 6.5  | 7.6  |
| 06 | 9.0  | 10.6 |
| 08 | 10.4 | 12.3 |
| 10 | 11.4 | 13.4 |
| 12 | 12.3 | 14.5 |
| 14 | 12.4 | 14.6 |
| 16 | 11.5 | 13.5 |
| 18 | 10.5 | 12.4 |
| 20 | 9.1  | 10.7 |
| 22 | 6.5  | 7.6  |

**800 Km****UTC FOT MFU**

|    |      |      |
|----|------|------|
| 00 | 6.5  | 7.7  |
| 02 | 6.5  | 7.7  |
| 04 | 6.9  | 8.1  |
| 06 | 9.6  | 11.2 |
| 08 | 11.1 | 13.0 |
| 10 | 12.1 | 14.3 |
| 12 | 13.1 | 15.4 |
| 14 | 13.2 | 15.5 |

|    |      |      |
|----|------|------|
| 16 | 12.2 | 14.4 |
| 18 | 11.2 | 13.1 |
| 20 | 9.6  | 11.3 |
| 22 | 6.9  | 8.1  |

**Saludos,  
alonso.**