

¿CÓMO PREPARAR UN RESUMEN DE OBSERVACION DE METEOROS PARA ENVIAR A IMO?

Una vez hecha la clasificación de los meteoros en las observaciones, deberemos ser capaces de resumirlas en un formato estándar. A continuación describiremos como resumirlas en el formato de IMO con el objetivo que, después de ser comprobadas por el coordinador, sean reportadas a la *International Meteor Organization (IMO)*. Enviar datos a IMO requiere seriedad pues muchas veces las observaciones son requeridas y estudiadas meticulosamente. Recuerden consultar con nosotros para proporcionar datos de máxima calidad sin que deban ser corregidos a posteriori.

El procedimiento es sencillo y breve. Vamos a explicarlo en base a una observación. Imaginemos que saliésemos a observar la noche del 4 al 5 de febrero de 2005, desde las 21h a las 22h10m TU (siempre Tiempo Universal, abreviadamente en inglés UT) y viésemos quince meteoros. De ellos: diez fuesen esporádicos, cuatro perteneciesen al enjambre de las Alfa Centáuridas y el otro a las Omicron Centáuridas.

February 4-5, 2005

Observer and IMO Code: Fulanito García (Proposed IMO-Code: GARFU)

E-mail : nuestro@correo

Observing place : **Nuestro lugar de observación, país.**

Geographic coordinates: Longitude:-68.63° Latitude:-24.22°

Center Field of view: RA=210 deg. and DEC= -60 deg.

(aquí pondremos las coordenadas del centro aproximado de visión)

Period UT	Teff	F	Lm	Meteor Streams					
Start	End	[h]		ACE	TCE	OCE	ACN	SPO	
21:00	22:10	0,99	1.00	5,80	4	0	1	0	10

- Si se observasen varias horas, deberían hacerse varios intervalos (poniéndolos en líneas sucesivas). Cada intervalo totalizaría en torno a 1 hora de tiempo efectivo, es decir, descontando pérdidas de tiempo.

- Los enjambres deben abreviarse siguiendo la nomenclatura de IMO.

- Finalmente, indicaríamos la distribución de magnitud de los meteoros, distribuyéndolos en las clases de magnitud. Por ejemplo si se viesen 4 meteoros de magnitud +3, escribiríamos: +3(4)

MAGNITUDE DISTRIBUTION

Stream

Alpha Centaurids (ACE): +1(2), +2(0), +3(3), +4(1)

Omicron Centaurids (OCE): +2(1)

Sporadics (SPO): 0(1), +2(1), +3(3), +4(4), +5(1)

Aquí acabaría el reporte, si observásemos varias noches, incluiríamos un resumen por noche.

Explicaciones adicionales:

En el reporte aparecen ciertas abreviaturas que requieren explicación adicional:

a) *Teff* es el tiempo efectivo real de observación descontando el tiempo empleado en trazar meteoros, etc... Se calcula, calculando el siguiente cociente:

$$T_{eff} = \frac{[\text{Intervalo observado (min)} - \text{tiempo perdido (min)}]}{60 \text{ min}}$$

Cada observador debería estimar el tiempo medio perdido para dibujar cada meteoro y después multiplicarlo por el número de meteoros para obtener el tiempo perdido total. Ese tiempo también se restará al intervalo horario observado. Si un observador emplease un minuto para trazar cada meteoro y viese diez en una hora y diez minutos (el ejemplo puesto): $T_{eff} = (70 - 10)/60 = 1.00 \text{ h}$

b) El factor *F* es una corrección por la fracción de campo de visión cubierto por obstáculos (%CC) (pueden ser nubes, edificios). Se calcularía haciendo el cociente:

$$F = \frac{100}{100 - (\% \text{cielo cubierto})}$$

Con cielo sin nubes, cualquier campo que seleccionásemos propocionaría $F=1.00$. Un 10% de campo visual cubierto (por nubes p.e.) daría $F=1.11$. No se confundan, recuerden que éste no es el porcentaje de todo el cielo que está cubierto sino del campo que ustedes pueden ver con sus dos ojos. Cuando tengan más del 30% del campo de visión cubierto deberían dejar la observación a no ser que una actividad de meteoros intensa justificase continuar observando.

c) *Meteor Streams* son los radiantes que podemos observar con el campo de cielo escogido (activos en el momento de la observación). Tenemos que usar las abreviaciones de IMO (las tienen en el listado de radiantes del programa de proyección gnomónica o en la web de IMO).

d) *Magnitude distribution*. Debemos poner el número de meteoros que hemos visto por clase de magnitud. la magnitud $M(n)$ donde n es el número de meteoros. Este formato no se altera al enviarlo por correo electrónico (si se ponen columnas se hace difícil de leer). SPO representa a los meteoros esporádicos (que no pueden asignarse a radiantes). Ejemplo:

MAGNITUDE DISTRIBUTION

Stream

Alpha Centaurids (ACE): +1(2), +2(0), +3(3), +4(1)

Omicron Centaurids (OCE): +2(1)

Sporadics (SPO): 0(1), +2(1), +3(3), +4(4), +5(1)