S'COOL Rover

Como observador errante de S'COOL, recogerás datos sobre los tipos de nube, altitud, cubierta y condiciones relacionadas. Tus observaciones nos ayudan a validar los datos del satélite y nos dan una visión más completa de las nubes en la atmósfera y sus interacciones con otras partes del sistema global integrado de la Tierra.

Las observaciones se envían a la NASA para ser comparadas con información similar obtenida por el satélite. Los reportes desde una amplia serie de sitios ayudan a evaluar los datos del satélite bajo condiciones diferentes.

S'COOL Rover

El sitio de Observaciones Errantes proporciona toda la información que necesitas para hacer y reportar observaciones de nubes.

Agradecemos la participación de cualquier observador interesado, en particular desde sitios donde observaciones oficiales del tiempo son escasas y espaciadas.

¡Esta tutoría puede servirte como guía!

S'COOL Rover

Las Observaciones errantes son fáciles y solo requieren 4 pasos básicos:

1. Determinar el Horario de sobrevuelo del satélite
2. Observar las propiedades de nubes
3. Reportar tus observaciones a NASA
4. Explorar los datos.

1. Cuándo Observar

- Debido a que las propiedades de las nubes cambian rápidamente, éstas se han de observar aproximadamente a la misma hora que el satélite sobrevuela tu zona.
- Visita la página de observaciones errantes para calcular cuándo el satélite sobrevolará tu zona.

http://scool.larc.nasa.gov/sp_rover_overpass.html

- El horario de sobrevuelo proporcionará las horas diurnas y nocturnas en la que el satélite sobrevolará tu zona.

1. Cuándo Observar

- Terra sobrevuela por la mañana, generalmente entre las 10 y las 12.
- Los horarios de sobrevuelo de Aqua, CloudSat, CALIPSO, y NPP ocurren por la tarde, entre la 1 y las 3. Las observaciones pueden hacerse durante uno o ambos periodos, dependiendo de tu horario.
- El horario de sobrevuelo del satélite se te proporcionará en horario UTC (Tiempo Universal Coordinado) y la hora local.
- Las observaciones deben realizarse con un margen de +/- 15 minutos respecto al horario de sobrevuelo local y debe anotarse usando el formato de 24 horas. Por ejemplo, 2:52 de la tarde serían las 14:52.

2. Qué observar y reportar

- Usa la Forma de Reporte Errante para anotar las propiedades de las nubes.
- No se necesitan instrumentos
- Las observaciones sobre la superficie son incluidas en el reporte errante y son importantes. Por ejemplo, la nieve y el hielo pueden parecer nubes desde el espacio.
- La temperatura y presión atmosférica son también de utilidad si pueden reportarse en la observación.

2. Qué observar y reportar

- La forma de reporte se centra en 4 propiedades de identificación de nubes:
 - A. Tipo
 - B. Altura
 - C. Cubierta
 - D. Opacidad Visual

2. Qué observar y reportar

A. Tipo

Los métodos de observaciones errantes de S'COOL toman en consideración 12 tipos de nubes diferentes basados en su

- Forma,
- altitud, y
- si están produciendo precipitación.

Una tabla de nubes electrónica con ejemplos está a tu disposición en

<http://science-edu.larc.nasa.gov/SCOOL/Spanish/cldchart-sp.html>

2. Qué observar y reportar

B. Altitud

La altitud de una nube describe la altura a la que se encuentra la misma.

- Nubes bajas
- Nubes medias
- Nubes altas

Generalmente en S'COOL la altitud se determina mediante el tipo de nubes. Encontrarás ayuda para su identificación en el siguiente enlace:

<http://science-edu.larc.nasa.gov/SCOOL/Spanish/lintips-sp.html>

2. What to Observe and Report

C. Cubierta

La masa nubosa describe qué cantidad de cielo está nublado

- Despejado (de 0 a 5%)
- Parcialmente Nublado (5 a 50%)
- Mayormente Nublado (50 a 95%)
- Nublado (95-100%)

Más información sobre la cobertura de nubes:

<http://science-edu.larc.nasa.gov/SCOOL/Spanish/cldfrac-sp.html>

2. Qué observar y reportar

D. Opacidad

La opacidad visual de una nube se define como la cantidad de luz solar que atraviesa la nube.

- Transparente
- Translúcida
- Opaca

Examples and tips are available:

<http://science-edu.larc.nasa.gov/SCOOL/opacity.html>

3. Reporta tus observaciones

Introduce tus observaciones en la Forma de reporte electrónica errante

Las observaciones no tienen por que enviarse de forma inmediata

Para cada reporte de errante necesitarás introducir

- Un sobrenombre que tú escojas
- Tu dirección de correo electrónico (para recibir datos del satélite)
- Y tu ubicación en latitud y longitud

4. Explora los datos

El último paso del proceso de observación errante es comparar resultados con los datos obtenidos por el satélite.

Debido a que los datos del satélite deben ser procesados, obtener las comparaciones lleva algún tiempo. Una vez listas, recibirás un mensaje por correo electrónico.

Comentarios sobre la cantidad de correspondencia entre los el satélite y observaciones desde tierra son bienvenidos.

4. Explora los datos

Todos los datos del satélite y desde tierra que han sido procesados pueden verse en internet en la Base de Datos Errantes.

Para ver estos resultados, visita la página de Observaciones Errantes y selecciona [Explorar Datos](#).

Busca observaciones por fecha o usando tu sobrenombre.

Para sitios de observación permanentes, desde escuelas o museos, visita la página del proyecto, [proyecto S'COOL](#), para registrarte y participar. .

Póngase en contacto con el equipo de S'COOL scool@lists.nasa.gov si necesita ayuda.