

## NEFOSCOPIO

Cerca de la superficie terrestre, la dirección y velocidad del viento experimentan cambios debidos a diferentes obstáculos como árboles, montículos y edificios.

Por esa razón los meteorólogos idearon instrumentos para obtener información acerca del viento a mayores alturas; uno de ellos es el Nefoscopio.

Su denominación deriva de la palabra griega *nephos* que significa nube.

Uno de los primeros nefoscopios utilizados en meteorología se debe a Filippo Cechi (1822-1887) y data de 1859.

Con este artefacto se observan las nubes en movimiento con el fin de determinar la dirección del viento que las impulsa, en las capas superiores de la atmósfera.

Un procedimiento habitual es primero dividir el cielo en ocho partes iguales, cada una de las cuales se denomina **octa** (palabra que deriva de "octavo").

En algunos nefoscopios las octas eran trazadas por medio de hilos dentro de un retículo.

También se denomina octa a la unidad de medida de la **nubosidad** y se corresponde con la octava parte de la esfera celeste.

Por la cantidad de nubes que se apreciaban en cada una de las octas, se definía la nubosidad del cielo: cubierto, parcial o despejado.

Se considera un cielo cubierto si se apreciaba 8/8 (ocho octas del cielo con nubes), un cielo nublado 6/8 (seis octas de ocho), un cielo parcialmente nublado en 4/8 (cuatro octas de ocho), cielo poco nublado en 2/8 (dos o una octa de ocho) y un cielo despejado en 0/8 (ninguna de las ocho octas con nubes).

Con el Nefoscopio se determina también la dirección y velocidad aparente del movimiento de las nubes, midiendo el tiempo que demoran en pasar por entre las octas.

El funcionamiento básico de un Nefoscopio se basa en la observación del cielo por reflexión sobre un espejo; el observador conoce las direcciones cardinales y las utiliza para definir las divisiones en octas del espejo.

En la actualidad la mayoría de los Nefoscopios son piezas de museos ya que la velocidad y dirección del viento como la nubosidad del cielo se miden por medio de instrumentos más objetivos y precisos.

Aunque no se trata de un instrumento netamente astronómico y mucho menos un artefacto pretelescopico incluimos un Nefoscopio en el **Solar de las Miradas** para evocar este antiguo y peculiar modo de indagación del cielo que orientó la mirada de miles de observadores por mucho tiempo.





En la estructura que le dimos al Nefoscopio en el **Solar de las Miradas** pretendemos que los visitantes no sólo se aproximen al método usado por los primeros meteorólogos sino también que recreen la visión del cielo reflejado en su espejo para percibir durante una visita nocturna el movimiento aparente de las estrellas.

La pieza principal de nuestro Nefoscopio es un tubo metálico de sección cilíndrica de un metro de diámetro (100 cm) en cuya base se halla instalado un espejo circular de cristal. El tubo tiene una altura también de un metro (100 cm).



Cerca de su borde superior se construyó un balcón circular de setenta y cinco cm de ancho y sesenta centímetros de base. Tanto el borde del tubo como el del balcón tienen barandas de protección.

Los visitantes pueden subir al balcón del Nefoscopio y descubrir su espejo; inclinándose sobre la barandilla del tubo, es posible observar el cielo reflejado.

Toda la estructura fue construida en acero laminado y caño cuadrado de diferentes medidas.