

A nighttime photograph of a city, likely Barcelona, viewed from an elevated position. In the foreground on the left, the white stone structure of an observatory dome is visible. The city below is illuminated with numerous lights, and several bright beams of light radiate from a central point on the horizon. The sky is a deep, dark blue.

# **CURSO DE METEOROLOGÍA** **en el Observatori Fabra**

## **Primavera 2021**

# CURSO DE METEOROLOGÍA

Una introducción a los fundamentos de la meteorología y la climatología, todo explorando el observatorio Fabra i el uso de sus principales instrumentos.

## Metodología

El curso se compone de siete sesiones de 90 minutos con charlas audiovisuales sobre los contenidos, debates a partir de la observación y análisis de la situación meteorológica de la jornada correspondiente a cada sesión.

Estas sesiones informativas se impartiran en català

## Profesor

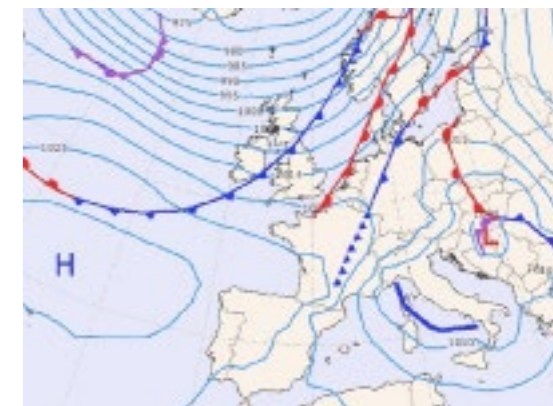
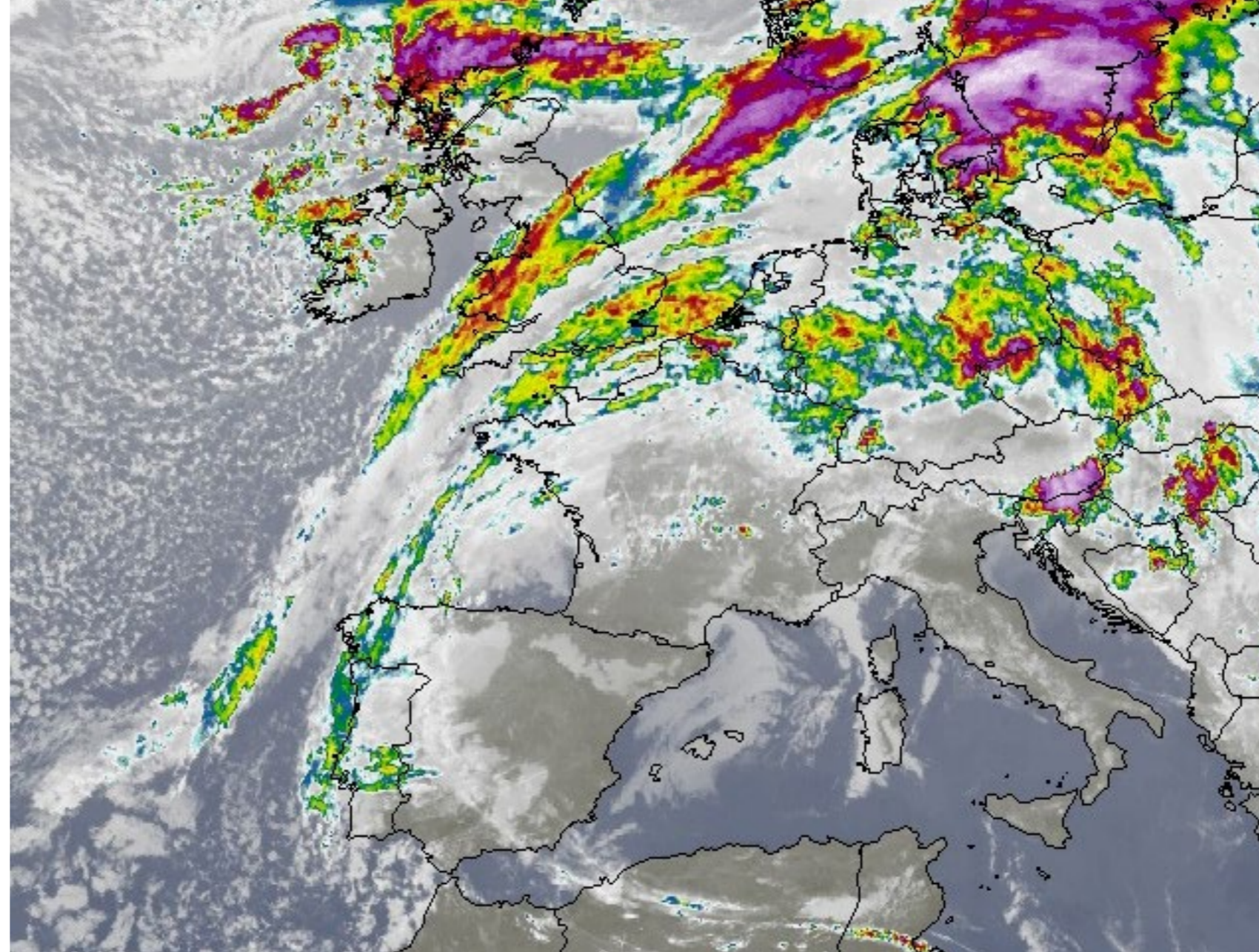
Alfons Puertas Castro, meteorólogo del Observatorio Fabra, Jordi Mazón y Marcel Costa (ACOM).

## Contenido

**Sesión 1 - Atmosfera:** Los fenómenos meteorológicos se producen en la primera de las capas de la atmosfera, la troposfera. En esta primera sesión se da una imagen global del o que es la atmosfera, de qué está compuesta en las diferentes capas, como se estructura, cual es la función que realiza.

**Sesión 2 - Dinámica atmosférica:** El aire que conforma la atmosfera y principalmente la troposfera, no es estático. Debido a la diferencia térmica entre los polos y el ecuador, y a la rotación terrestre (entre otros factores), este aire se mueve alrededor de la Tierra, formando lo que se llama la Circulación General de la Atmosfera. En esta sesión se explica cómo se produce y cuál es la característica de este movimiento del aire, y como condiciona los climas y la diversidad biológica alrededor de nuestro planeta.

**Sesión 3 - Nubes:** El proceso físico que origina la formación de nubes. Situaciones que originan la formación de nubes. El nombre y la clasificación de las nubes: una visión histórica. Los 10 géneros de nubes, sus características, algunas especies representativas y su significado para la predicción del tiempo.



# CURSO DE METEOROLOGÍA

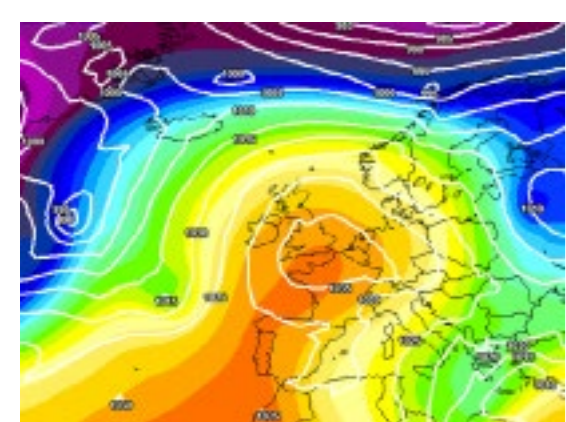
**Sesión 4 - Meteoros I:** Descripción, reconocimiento por imágenes y aproximación a los principios físicos que explican la aparición de los meteoros que se pueden presentar en la troposfera y hemos de ser capaces de identificar a simple vista: litometeoros, fotometeoros, hidrometeoros, electrometeoros y meteoros eólicos. La extensión de este capítulo obliga a dedicarle dos sesiones.

## Sesión 5 - Meteoros II

**Sesión 6 - Biometeorología:** Fenología y confort térmico. Influencia de los parámetros meteorológicos y los valores climáticos en el comportamiento y en los ciclos biológicos de los seres vivos. Historia de la fenología. Las especies de interés fenológico y los datos que se registran. Las fenofases y las observaciones fenológicas. Las adaptaciones de los seres vivos a los factores atmosféricos y climáticos más extremos. La influencia de los parámetros meteorológicos en el cuerpo humano. El confort climático.

**Sesión 7 - El clima:** Después de una descripción sobre la diferencia entre clima y meteorología, esta sesión se centra en la climatología y los climas del planeta. Se describen los factores que condicionan el clima, y se explica la clasificación climática de Köppen. Se describen los principales indicadores que definen el clima. Después de un viaje a los climas del planeta, se focaliza en la descripción del mosaico climático de Cataluña.

**Sesión 8 - La estación meteorológica del Observatorio Fabra. :** Salida de campo para conocer in situ los instrumentos que forman parte de la estación meteorológica, recibir instrucciones sobre su colocación y nociones de su funcionamiento. Esta sesión incluye también una visita guiada por el resto de instalaciones del Observatorio Fabra para conocer su historia y las diferentes secciones científicas.



## Información

**Horarios:** 19:30h a 21:00h

**Inscripciones:** Sternalia ([www.sternalia.com](http://www.sternalia.com))

**Teléfono:** (0034) 93 170 17 97

**Horario Oficina:** 09:00 a 18:00 (lunes-jueves) y 09:00 a 13:00h (viernes)

**Precio:** 88,00€

**E-mail:** [alex@sternalia.com](mailto:alex@sternalia.com) | [cesarblasco@sternalia.com](mailto:cesarblasco@sternalia.com)

**Lugar:** Carretera Observatori Fabra, s/n, 08001 Barcelona

**Sternalia**  
productions

Sternalia Productions S.L.

C/ Torre dels Pardals, 33, local 3

08041 Barcelona (Espanya)

Tel. 93 170 17 97

[info@sternalia.com](mailto:info@sternalia.com)

[www.sternalia.com](http://www.sternalia.com)