

EJERCICIO DE DIAGNÓSTICO Y PREDICCIÓN GENERAL OPERATIVA

Se trata de un ejercicio de diagnóstico y predicción general operativa adaptada a los países de origen del alumnado. Cada grupo llevará a cabo el estudio de una situación de interés meteorológico o climatológico (ciclones tropicales o extratropicales, convección organizada, ondas del este, transiciones, inundaciones repentinas u otras situaciones relevantes, asociadas o no a la adversidad meteorológica). Contará con un diagnóstico de la situación y se analizarán predicciones a partir de herramientas y productos disponibles de modelos numéricos. También se identificarán las estructuras más destacables a partir de la teledetección y se elaborarán unas conclusiones de la bondad de las predicciones, de sus limitaciones y de las necesidades de herramientas adicionales de mejora.

Las presentaciones tendrán una duración máxima de 25 minutos por grupo. Al término de cada una de ellas, se destinarán 10 minutos para preguntas y posible debate, y 5 minutos para el cambio de ponentes.

A continuación, se proporcionan algunos consejos e indicaciones de cara a la ejecución del ejercicio:

- Incluir una introducción y definir de manera nítida los objetivos del estudio.
- Emplear un enfoque multiescalar, de la escala sinóptica a la microescala pasando por la mesoescala (la conocida «técnica del embudo»).
- Hacer uso, en la medida de lo posible, de modelos conceptuales de referencia.
- Documentar impactos, efectos adversos y avisos meteorológicos emitidos por los servicios meteorológicos.
- Analizar el comportamiento de los modelos de predicción.
- Elaborar unas conclusiones como parte fundamental del ejercicio.
- Referenciar debidamente el material externo empleado.

Lo anterior trata de ser una guía general de buenas prácticas, que pueden ser o no de aplicación al objeto del estudio y que pretenden servir de apoyo para estructurar la información de que se disponga. En cualquier caso, se valorarán especialmente la creatividad y el pensamiento divergente a la hora de abordar el problema que se trate.

Muy probablemente deban recurrir a información de archivo. La siguiente lista contiene enlaces que pueden servir de ayuda al respecto:

- CIMSS Tropical Cyclones Group: <https://tropic.ssec.wisc.edu/>.
- NRL Tropical Cyclone Page: <https://www.nrlmry.navy.mil/TC.html>.
- RAMMB: http://rammb-data.cira.colostate.edu/tc_realtime/index.asp.
- NHC: <https://www.nhc.noaa.gov/data/>.
- Cyclone phase evolution: <https://moe.met.fsu.edu/cyclonephase/archive/index.html>.
- University of Wyoming: <https://weather.uwyo.edu/upperair/sounding.html>.
- SSEC: <https://www.ssec.wisc.edu/datacenter/goes-archive/>.
- CPTEC: <http://satelite.cptec.inpe.br/acervo/goes.formulario.logic>.
- ECMWF: <https://www.ecmwf.int/en/forecasts/charts>.
- Meteociel: <https://www.meteociel.fr/modeles/archives/archives.php>.
- US Navy: https://ftp.nhc.ncep.noaa.gov/tafb/surface_analysis/.
- Worldview: <https://worldview.earthdata.nasa.gov/>.
- ZOOM EARTH: <https://zoom.earth/maps/daily/>.
- Webs, recursos e informes de los SMN.

Recursos didácticos y modelos conceptuales:

- Material de la fase a distancia.
- Módulos COMET: https://www.meted.ucar.edu/index_es.php.
- EUMETRAIN: https://resources.eumetrain.org/satmanu/index_conc.html.

Otros enlaces de interés:

- ECMWF: <https://charts.ecmwf.int/>.
- Tropical Tidbits: <https://www.tropicaltidbits.com/>.
- Weathernerds: <https://www.weathernerds.org/home.html>.
- Wundermap: <https://www.wunderground.com/wundermap>.
- OMJ en NCICS: <https://ncics.org/portfolio/monitor/mjo/v1/>.
- ENSO en NOAA:
<https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/MJO/enso.shtml>.
- Fases del SAMS:
https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/Global_Monsoons/American_Monsoons/SA_MS-Phases/.
- Monthly/Seasonal Climate Composites en NOAA: <https://psl.noaa.gov/cgi-bin/data/composites/printpage.pl>.
- HYSPLIT en NOAA: https://www.ready.noaa.gov/HYSPLIT_traj.php.