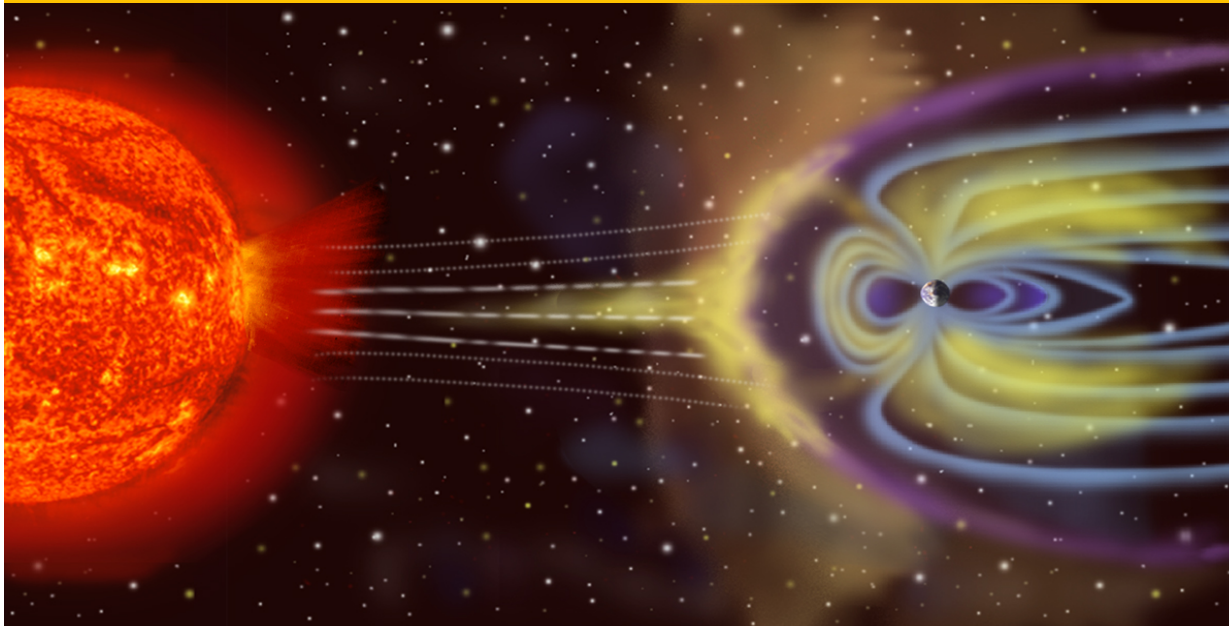


# Jornada técnica: Clima Espacial



## Objetivos:

- *Describir y analizar los factores implicados en el desarrollo del clima espacial, así como su Peligrosidad, Vulnerabilidad y Riesgo.*
- *Analizar las medidas desarrolladas por las instituciones estatales e internaciones sobre las tormentas magnéticas.*
- *Analizar el registro histórico de tormentas magnéticas y sus efectos.*
- *Poner en común las posibles medidas preventivas y sistemas de alerta a aplicar por las entidades posiblemente afectadas.*

## LUGAR DE CELEBRACIÓN:

Escuela Nacional de Protección Civil  
Camino de Salmedina S/N, Autovía  
de Valencia, Km.19  
Rivas – Vaciamadrid (Madrid)



## **PROGRAMA:**

### **Día 23 de Marzo de 2011**

9:00 – 9:30 *Presentación de las jornadas* (Dirección General de Protección Civil y Emergencias)

9:30 – 11:00 El Problema en su contexto: tiempo y clima espacial, Miguel Herraiz, UCM.

*REGISTRO HISTÓRICO*, José Manuel Tordesillas, IGN.

Medidas internacionales de prevención ante el riesgo natural de tormenta solar, Miguel Ángel Rodríguez Arias, UCM.

11:00 – 11:30 CAFÉ

11:30 – 12:30 *SISTEMAS DE PREDICCIÓN Y AVISO*, Consuelo Cid, UAH.

Efectos geomagnéticos de los sistemas tecnológicos terrestres. Evaluación de riesgos en los sistemas de distribución eléctrica, J. Miquel Torta,

12:30 – 14:30 Panel: Instituciones posiblemente afectadas, *SECTOR TERRESTRE.*

DIGENPOL

Madrid 112, Fernando Javier conde Vilaverde.

REMER, Ismael Pellejero Ibáñez.

REE, Ventura Rodríguez.

14:30 – 16:00 COMIDA

16:00 – 17:00 Panel: Instituciones posiblemente afectadas, *SECTOR TRANSPORTES.*

Eduardo Perucha Esteban, ADIF.

Carlos Mascareñas y Pérez – Iñigo, Universidad de Cádiz.

Aitor Álvarez Rodríguez, AENA.

17:00 – 17:30 Métodos, reglas y organización para participar en el foro. Ignacio Aedo Cuevas.

### **Día 24 de Marzo de 2011**

9:00 – 10:30 Panel: Instituciones posiblemente afectadas, *SECTOR ESPACIO I.*

Efectos del Sol en los satélites geoestacionarios de comunicaciones. Pedro

Luis Molinero. HISPASAT

Ignacio Tourné. INSA

Mr. Juha-Pekka Luntama. ESA

10:30 – 11:00 CAFÉ

11:00 – 13:00 Panel: Instituciones posiblemente afectadas, *SECTOR ESPACIO II.*

Impacto de las tormentas ionosféricas en los datos de satélites GNSS. María Esther Sardón. GMV

Efectos de la radiación en los sistemas electrónicos y medidas de protección. José F. Moreno. Astrium

José Torres Riera. INTA

Sara Ansorena. CDTI

13:00 – 14:00 Conclusiones



SUBSECRETARÍA  
DIRECCIÓN GENERAL  
DE PROTECCIÓN CIVIL  
Y EMERGENCIAS



**Más información e inscripción:** [www.proteccioncivil.org](http://www.proteccioncivil.org)  
[www.inforiesgos.es/es/formacion\\_investigacion/](http://www.inforiesgos.es/es/formacion_investigacion/)

Tlf.: +34 91 537 31 00

Fax: +34 91 537 32 79

E-mail: [enpc@procivil.mir.es](mailto:enpc@procivil.mir.es)