

## CURSO SOBRE UTILIZACIÓN DE TELEDETECCIÓN EN LA GESTIÓN DE RIESGOS NATURALES EN PROTECCIÓN CIVIL. (Nivel II)

Módulo: 2 ANÁLISIS Y PREVENCIÓN DE RIESGOS DE P.C.

Submódulo: 2.6 Herramientas para Análisis de Riesgos

**Nivel (II)**

---

**FECHA: Del 27 al 29 de abril de 2015**

---

### PRESENTACIÓN.

En el mundo globalizado en el que vivimos los ciudadanos estamos informados, a diario, sobre la presencia y los efectos de los fenómenos naturales que ocurren en el planeta. Esto genera preocupación en la sociedad, lo que contribuye a aumentar la conciencia medio ambiental y a movilizar recursos humanos y económicos para luchar contra estos eventos, no solo a través de la cooperación y solidaridad, sino exigiendo a los poderes públicos las medidas necesarias para minimizar el riesgo o las consecuencias en caso de ocurrencia. La información Ambiental es de crucial importancia para entender la dinámica del planeta y los riesgos que esta dinámica natural puede desencadenar.

Según se establece en la Ley 2/85 sobre Protección Civil, esta debe de plantearse como un conjunto de actividades orientadas al estudio y prevención de riesgos y a la protección de la población y sus bienes. Por ello, la información territorial es esencial para Protección Civil en todas sus funciones, identificación y análisis de riesgos, establecimiento de medidas de prevención, ayuda a la toma de decisiones durante la emergencia y aporta información también en la reconstrucción post catástrofe.

En 1957 la antigua URSS lanzó el primer satélite artificial, el *Sputnik*, inaugurando una nueva época para la observación de la Tierra. Desde entonces el desarrollo de la Teledetección ha sido enorme, y el futuro parece asegurar un crecimiento aún mayor, si nos basamos en la cantidad de proyectos que se están desarrollando en la actualidad.

La teledetección es la técnica de adquisición de datos de la superficie terrestre desde sensores instalados en plataformas espaciales. Las imágenes de satélite permiten obtener información geográfica y ambiental de nuestro territorio de forma periódica y con una resolución espacial adecuada. ([www.ign.es](http://www.ign.es))

La Escuela Nacional de Protección Civil pretende, a través de esta acción formativa, dar a conocer a los integrantes de los diferentes servicios de Protección Civil, las aplicaciones de la teledetección en Protección Civil.

### OBJETIVOS.

El objetivo principal es conocer y actualizar los conocimientos tanto de teledetección como de los proyectos actuales desarrollados en España y en la comunidad internacional, en materia de Protección Civil.

Los objetivos específicos que se plantean alcanzar en el curso son:

- Proporcionar al alumno los criterios suficientes para analizar imágenes de satélite
- Proporcionar al alumno conocimientos sobre los conceptos básicos de la teledetección.
- Familiarizar al alumno con las herramientas de la teledetección
- Dotar al alumno de los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para su aplicación en el ámbito de Protección Civil
- Reconocer la presencia o ausencia de procesos generadores de riesgos a través de imágenes de satélite

## **CONTENIDOS.**

- La Teledetección en nuestros días. Introducción a la Teledetección y Fundamentos de la observación
- Plan Nacional de Teledetección
- La teledetección aplicada al riesgo de Incendios forestales
- Aplicaciones de imágenes de satélite meteorológicas.
- Proyecto Internacional DORIS
- Los nuevos satélites. Proyecto Copérnico.

## **DESTINATARIOS.**

Titulados superiores, así como, excepcionalmente, aquellas personas que sin reunir estos requisitos de titulación, tengan una probada experiencia y cualificación en el desempeño de actividades relacionadas con la protección civil en el ámbito de cualquiera de las Administraciones Públicas.

Curso especialmente dirigido a profesionales del Sistema Nacional de Protección Civil, técnicos e investigadores relacionados con el análisis de riesgo y peligrosidad, alumnos de postgrado con especialización en la materia y personal del ámbito universitario interesado en PC.

## **METODOLOGÍA.**

La metodología a utilizar durante el curso será esencialmente presencial activo-participativa, con breves exposiciones para introducir los temas y favoreciendo la participación de los alumnos a través de debates, coloquios y otras actividades prácticas grupales.

Para obtener el certificado de asistencia al curso será necesario asistir a un mínimo de un 90% de las horas establecidas en el programa

## DURACIÓN, FECHAS Y HORARIO

Duración: 20

Fechas: Del 27 al 29 de abril de 2015

Horario: Mañana: 9:00 – 14:00 horas  
Tardes: 15:30 – 18:00 horas

**Nº DE ALUMNOS:** 20

## LUGAR DE CELEBRACIÓN:

Escuela Nacional de Protección Civil  
Camino de Salmedina, s/n (Autovía de Valencia A-3, km 19)  
28529 - Rivas-Vaciamadrid (Madrid).

## COORDINADOR:

José Pascual Torres (*Coordinador del curso*)

[jpascual@procivil.mir.es](mailto:jpascual@procivil.mir.es)

Mercedes Vallejo Bombin (*Coordinadora del Plan Formativo de Riesgos Naturales*)

[mvallejo@procivil.mir.es](mailto:mvallejo@procivil.mir.es)

Para más información sobre la Escuela Nacional de Protección Civil consultar NORMAS GENERALES de la página web de la ENPC, <http://www.proteccioncivil.org/enpc>

## CRONOGRAMA.

HORARIO	LUNES 24 de marzo	MARTES 25 de marzo	MIÉRCOLES 26 de marzo
9,00 – 9,30	Presentación de la actividad: Objetivos. Contenidos. Estructura y Metodología de trabajo. Mercedes Vallejo Bombín Escuela Nacional de Protección Civil	Imágenes de satélite meteorológicas	Proyecto Copérnicus. Activaciones del proyecto
9,30 – 10,00	Introducción a la teledetección espacial.	Marcelino Manso Rejón Agencia Estatal de Meteorología	Gema Yáñez Sánchez Dirección General de Protección Civil y Emergencias
10,00 – 10,30	Francisco Javier Salas Rey Universidad de Alcalá		
10,30 – 11,00	CAFÉ	CAFÉ	CAFÉ
11,00 – 11,30	Continuación	Continuación	Cont.
11,30 – 12,00			Generalidades de la teledetección en la DGPCE. Aplicación a los riesgos geológicos.
12,00 – 12,30	Plan Nacional de Teledetección		Gregorio Pascual Santamaría Dirección General de Protección Civil y Emergencias
12,30 – 13,00			
13,00 – 13,30			
13,30 – 14,00	Emilio Domenech Tofiño Instituto Geográfico Nacional		
14,00 – 14,30	COMIDA	COMIDA	COMIDA
14,30 – 15,00			
15,00 – 15,30	Imágenes de satélite aplicadas al riesgo de incendios forestales  Guillermo José Fernández Centeno Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	Imágenes satélite aplicadas a los movimientos del terreno. Proyectos Europeos.  Gerardo Herrera García Instituto Geológico y Minero de España	La teledetección en el seguimiento y gestión de incendios forestales desde la DGPCE
15,30 – 16,00			Ángela Iglesias Rodrigo Dirección General de Protección Civil y Emergencias
16,00 – 16,30			
16,30 – 17,00			
17,00 – 17,30			