

TELEDETECCIÓN FORESTAL

ANÁLISIS DEL MEDIO AMBIENTE

55 HORAS

 **IMASgal**



FORMACIÓN ESPECÍFICA ADAPTADA

Imasgal desarrolla formación específica para un alumnado cuyo perfil está relacionado con el sector de la ingeniería, la arquitectura o el diseño. Contamos con un equipo de docentes expertos en cada área de formación. Los cursos se gestionan mediante una plataforma de formación donde los alumnos encuentran foros, acceso a las webinars, materiales, videotutoriales etc.

Imasgal realiza cursos centrandose sus esfuerzos en tres características clave:

WEBINARS + E-LEARNING

Las clases en tiempo real a través de internet mejoran la interacción docente alumno. Si el alumno no puede asistir, puede visualizarlas en diferido. La parte e-learning permite al alumno desarrollar prácticas y proyectos estando tutorizado en todo momento. ■

MATERIALES ÚTILES

Trabajamos para desarrollar manuales de alta calidad que sirvan para el seguimiento del curso y posterior guía de consulta. Como complemento realizamos videotutoriales y recursos complementarios, todo orientado a maximizar el rendimiento del alumno. ■

POST-FORMACIÓN

Una vez finalizado el curso, los alumnos tienen acceso a un aula virtual de post-formación durante 2 meses, que contiene todos los contenidos del curso (vídeos grabados de webinars, videotutoriales y recursos). ■

TELEDETECCIÓN FORESTAL

NIVEL INICIACIÓN



1

PRESENTACIÓN

El curso **Teledetección forestal** enseña el manejo de las imágenes de satélite y RPAS para la obtención de información sobre el estado de las masas forestales de forma continuada.

Los cambios en la cubierta vegetal y de sus condiciones sanitarias pueden ser monitorizados e incluidos en una base de datos temporal que permita la gestión adaptada generando una forestación de precisión que disminuye los costes en tiempo y dinero para la caracterización de las masas. El desarrollo de las constelaciones de satélites para la observación de la Tierra y el fácil acceso a las imágenes obtenidas en los últimos años permite al gestor del territorio incluir información actualizada y precisa de las masas forestales.



TITULACIÓN:

Certificado acreditativo de superación del curso.



DURACIÓN:

55h

Dedicación estimada: 55h



MODALIDADES DISPONIBLES (*):

Online (40 h webinar + 15 h e-learning)



PRECIO:

Consultar precios en web.



MATERIAL:

Manuales, recursos, videotutoriales, grabaciones webinars, ejercicios complementarios.



FORMACIÓN BONIFICADA:

Curso bonificable en las cotizaciones de la Seguridad Social.

(* Modalidad presencial disponible para grupos o empresas. Solicitar información en formación@imasgal.com

2 OBJETIVOS TELEDETECCIÓN FORESTAL

El curso de **Teledetección forestal** profundiza en las metodologías de extracción de información, a partir de imágenes satelitales y de RPAS, relevante para la gestión forestal.

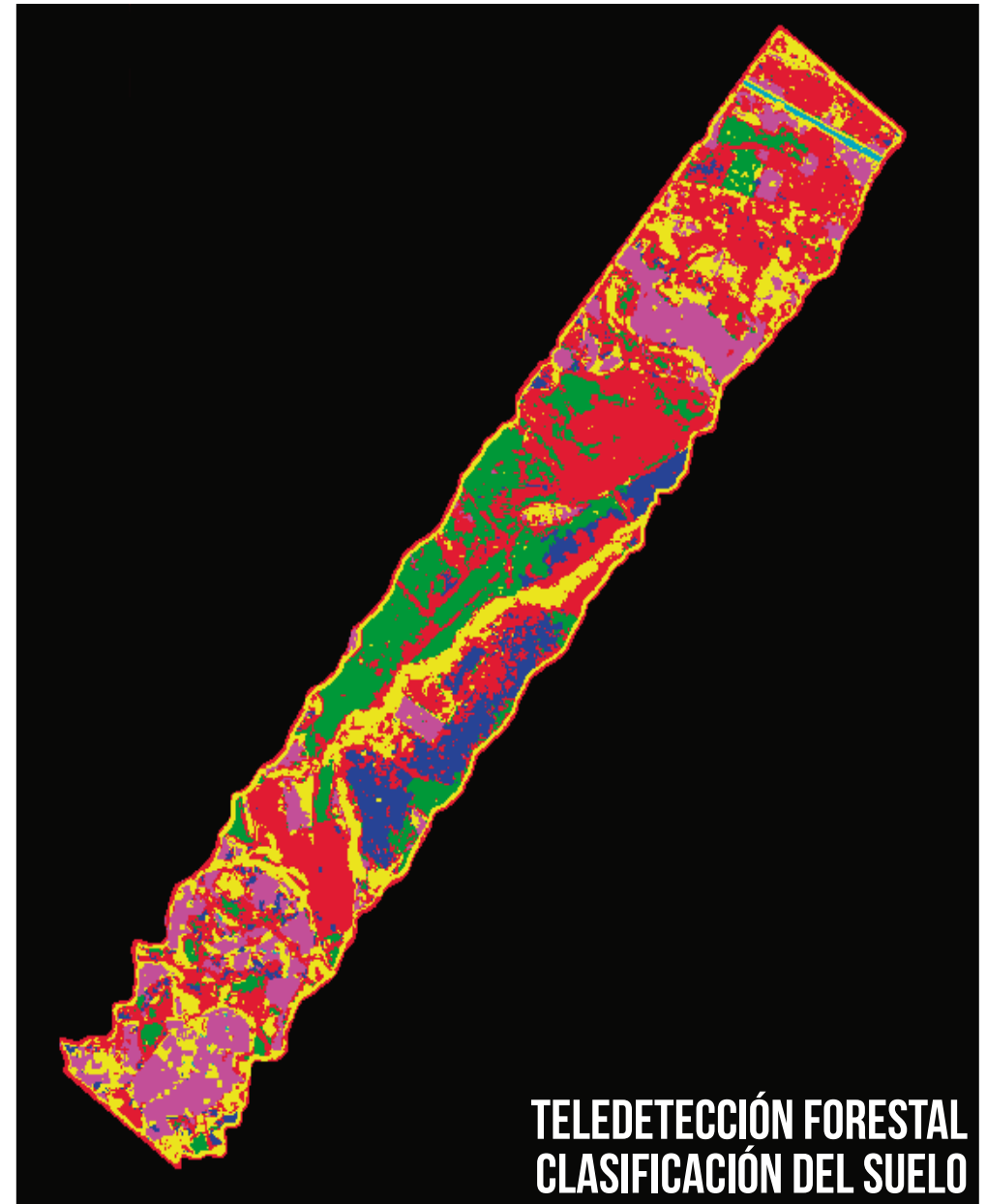
Al finalizar el curso el alumno habrá conseguido:

- Conocer las misiones y los sensores más importantes actualmente en órbita.
- Buscar y descargar imágenes de distintos sensores de varias agencias espaciales.
- Procesar las imágenes para obtener variables relacionadas con el estado del territorio.
- Generar mapas y bases de datos con los datos de una serie temporal.
- Conocer las sinergias entre las tecnologías óptica, térmica, RADAR y LIDAR.
- Obtener datos relacionados con el estado fitosanitario del bosque, la biomasa e incendios forestales.

3 DESTINATARIOS

Este curso está dirigido a profesionales del sector forestal sin que sean necesarios conocimientos previos en teledetección, aunque si se recomienda tener experiencia en el uso de algún SIG (ArcGIS o QGIS). El curso proporcionará los conocimientos necesarios para el procesamiento de imágenes y la extracción de información más relevante del territorio.

Está especialmente diseñado para el aprovechamiento directo por ingenieros forestales y agrícolas, ambientólogos, biólogos, geógrafos, gestores del territorio y de explotaciones agrarias y forestales.



El curso **Teledetección Forestal** se imparte en la modalidad online (40 h webinars + 15 h e-learning).

/ CLASES WEBINAR

Asistir a clases webinars significa que las clases se desarrollan en tiempo real a través de internet con una interacción total docente - alumno.

Durante las sesiones webinar el alumno visualiza el ordenador del docente mientras se realizan las explicaciones. Por su parte, el docente visualiza el ordenador del alumno para su seguimiento, mientras se realizan los ejercicios prácticos propuestos.

Las clases son grabadas y el alumno puede verlas en diferido.

/ PARTE E-LEARNING

En esta parte el alumno realiza prácticas relacionadas con la materia, estando tutorizado por los docentes mediante foros y webinars individuales.

/ POST-FORMACIÓN

Una vez finalizado el curso, los alumnos tienen acceso a un aula virtual de post-formación, con todos los contenidos del curso (vídeos grabados de webinars, videotutoriales y recursos).

PLATAFORMA DE FORMACIÓN

Todo el curso está gestionado mediante una plataforma de formación online. En la misma se gestionan los contenidos del curso así como se da soporte a las dudas que surgen durante el curso fuera de las clases webinars.

Foro

El foro es la herramienta de comunicación principal durante la parte e-learning y es utilizado por docentes y alumnos para solventar dudas y compartir experiencias e ideas.

Materiales

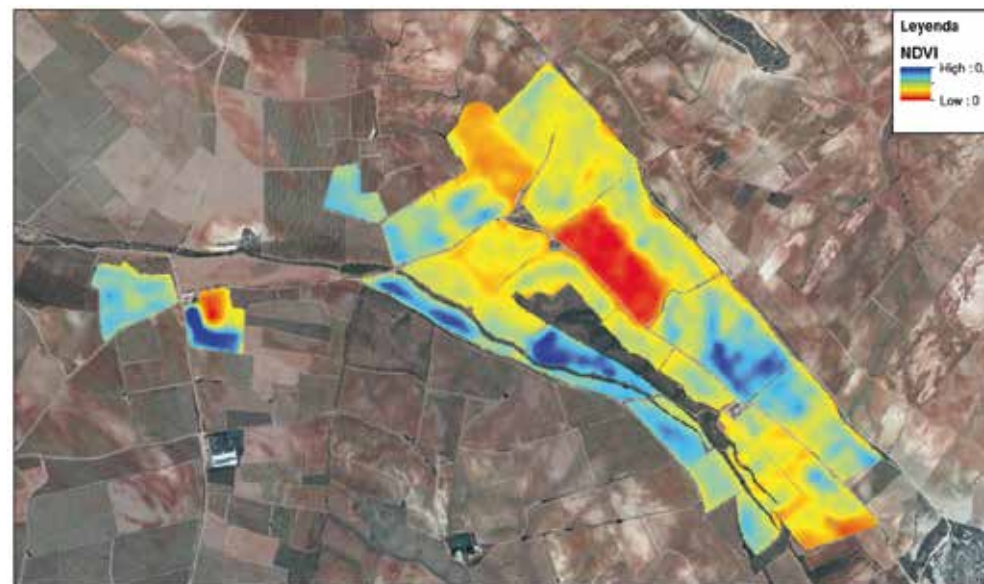
El alumno dispondrá de manuales de contenidos completos, videotutoriales, recursos complementarios y grabaciones de webinars.

Prácticas y proyectos

La prácticas y proyectos que el alumno realiza en la parte e-learning son acompañados de documentos de apoyo y recursos que facilitan su desarrollo.

Seguimos aquí

En la parte e-learning seguimos estando presentes de forma directa mediante tutorías con webinars. Queremos que la interacción docente alumno sea directa durante todo el curso.



1. INTRODUCCIÓN

- 1.1 Concepto de teledetección, ventajas/desventajas frente a otras técnicas
- 1.2 Principios físicos básicos
- 1.3 Correcciones de las imágenes
- 1.4 Teledetección activa

2. PROCESADO DE IMÁGENES

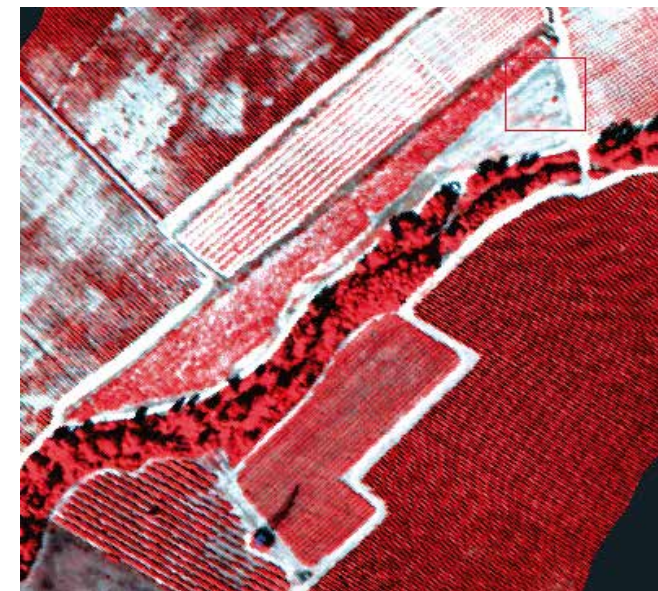
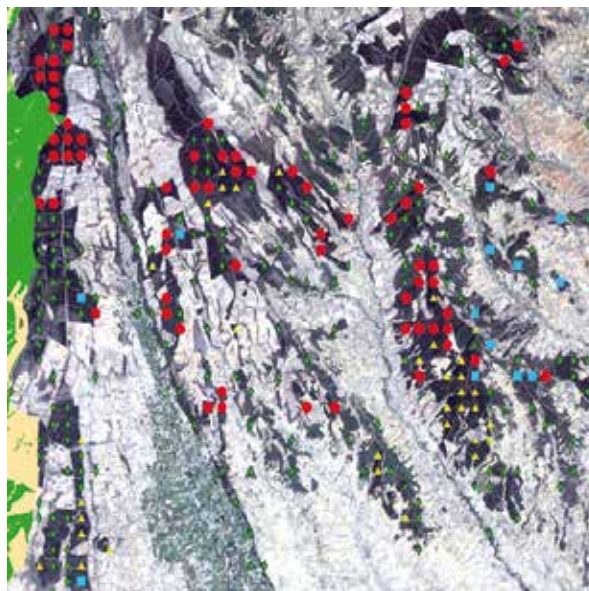
- 2.1 Tratamiento de las imágenes
- 2.2 Correcciones
- 2.3 Detección de nubes
- 2.4 Imágenes pancromáticas

3. ANÁLISIS/EXTRACCIÓN DE INFORMACIÓN

- 3.1 Clasificaciones
- 3.2 Transformadas
- 3.3 Varios
- 3.4 Visualización y apariencias

4. APLICACIONES DE LA TELEDETECCIÓN

- 4.1 Estado fitosanitario de los bosques
- 4.2 Incendios forestales
- 4.3 Biomasa





WWW.IMASGAL.COM

imasgal@imasgal.com
+34 982 818 268

Av. das Américas, 83, entlo B 27004 Lugo
Imasgal Técnica, S.L.

