

ANEXO I
BECAS PARA LA FORMACIÓN DE TITULADOS SUPERIORES EN EL INSTITUTO
GEOGRÁFICO NACIONAL

1. Área de conocimiento: "Astronomía".

Objetivo: Realización de observaciones y estudios astronómicos mediante las técnicas de la radioastronomía y trabajos de instalación, puesta a punto y calibración de radiotelescopios y equipos de tratamiento de señal.

2. Área de conocimiento: "Instrumentación".

Objetivo: Diseño, construcción y desarrollo de instrumentación de radiofrecuencia con aplicaciones en radioastronomía, para recepción, propagación y tratamiento digital de señales de hasta 140 GHz, de Interferometría de Muy Larga Base (VLBI) y de espectroscopia, con aplicaciones en astronomía y geodesia/geofísica.

3 Área de conocimiento: "Geodesia".

Objetivo: Realización de observaciones y estudios de geodesia espacial por las técnicas de la Interferometría de Muy Larga Base (VLBI), el Satellite Laser Ranging (SLR) y el Radar de Interferometría de Sistemas de Apertura (InSAR).
Trabajos y estudios aplicados a las redes geodésicas nacionales y sistemas de navegación y posicionamiento.

4. Área de conocimiento: "Geofísica".

Objetivo: Realización de observaciones y estudios geofísicos en los campos del geomagnetismo, la gravimetría y la sismología y trabajos de instalación, puesta a punto y calibración de equipos de medida. Aplicaciones en sistemas de vigilancia volcánica y sísmica.

5. Área de conocimiento: "Geomática"

Objetivo: Formación y entrenamiento en el análisis e integración de herramientas de software, en el contexto de las infraestructuras de datos espaciales.

6. Área de conocimiento: Cartografía

Objetivo: Producción y actualización institucional de información geográfica a diversas escalas o resoluciones, que requieran observación aeroespacial periódica del territorio o realización de series y bases de datos geoespaciales nacionales. Uso de tecnologías asociadas a disciplinas de la ingeniería geográfica como Fotogrametría, Teledetección, Cartografía, Sistemas de Información Geográfica y Artes Graficas.

DISTRIBUCIÓN DE BECAS POR ÁREA DE CONOCIMIENTO

| Área de conocimiento | Nº Becas | Titulaciones preferentes | Centros de formación | Especialidades |
|----------------------|----------|--|--|---|
| ASTRONOMÍA | 3 | Ciencias Físicas | <ul style="list-style-type: none"> • Observatorio de Yebes (Guadalajara) | |
| INSTRUMENTACIÓN | 4 | Ciencias Físicas Ing. Telecomunicación Ing. Electrónico | <ul style="list-style-type: none"> • Observatorio de Yebes (Guadalajara) | |
| GEODESIA | 2 | Ciencias Físicas Ing. Telecomunicación Ing. Geodesia y Cartografía | <ul style="list-style-type: none"> • Sede Central del IGN (C/ General Ibáñez de Íbero nº 3 – Madrid) • Observatorio de Yebes (Guadalajara) | |
| GEOFÍSICA | 3 | Ciencias Físicas | <ul style="list-style-type: none"> • Real Observatorio de Madrid (C/ Alfonso XII nº 3 – Madrid) | |
| GEOMÁTICA | 3 | Ing. Geodesia y Cartografía Ing. Telecomunicación Ing. en Informática Licenciado en Informática | <ul style="list-style-type: none"> • Sede Central del CNIG (C/ General Ibáñez de Íbero nº 3 – Madrid) | |
| CARTOGRAFÍA | 5 | Ingenierías Técnicas Superiores Matemáticas Ciencias Físicas | <ul style="list-style-type: none"> • Sede Central del IGN (C/ General Ibáñez de Íbero nº 3 – Madrid) | Cartografía Histórica (1 Beca) Observación del Territorio (2 Becas) Base Topográfica Nacional (2 Becas) |