

INTA - Quiénes somos



El Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial “Esteban Terradas”, INTA, es el Organismo Público de Investigación especializado en investigación y desarrollo tecnológico aeroespacial, además de cubrir las áreas de I+D en los ámbitos terrestre, naval y de la defensa.

Entre sus principales funciones cabe destacar:

- La adquisición, mantenimiento y mejora continuada de todas aquellas tecnologías de aplicación en los ámbitos aeronáutico, espacial, terrestre y naval.
- La realización de todo tipo de ensayos para comprobar y certificar materiales, componentes, equipos, subsistemas y sistemas de aplicación en sus campos de actividad.
- El asesoramiento técnico y la prestación de servicios a entidades y organismos oficiales, así como a empresas industriales y tecnológicas.
- La actuación como centro tecnológico del Ministerio de Defensa.

El nuevo INTA

La integración, en 2014, del propio INTA, el Instituto Tecnológico “La Marañosa” (ITM), el Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo (CEHIPAR) y el Laboratorio de Ingenieros del Ejército “General Marvá” (LABINGE) supone el inicio de una nueva andadura institucional en la que confluyen cuatro historias que han corrido en paralelo, atesorando experiencias distintas pero complementarias, para acabar cristalizando en un organismo tecnológico renovado y más completo, dependiente del Ministerio de Defensa.



Por una parte, el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial, con su sede principal en Torrejón de Ardoz, fue fundado en el año 1942 por el Ministerio del Aire, y en sus primeros años de existencia fue capitaneado por el ingeniero Esteban Terradas. Nació como un centro técnico y asesor en el campo de la aeronáutica, mediante el diseño y ensayo de aviones. En 1960 daban comienzo sus colaboraciones con la NASA, agencia con la que establecería una fructífera relación a lo largo de los años. Por ejemplo, desde su estación en Maspalomas (Gran Canaria) participaría en el proyecto Mercury, el primer programa espacial estadounidense de vuelos tripulados, así como en el programa Apolo, con el que el hombre llegó a la Luna, el cual contó con la colaboración de la estación que opera el INTA en Robledo de Chavela.

Otro de los hitos del Instituto fue el desarrollo de **Intasat**, primer satélite de factura española, con el que el centro entró de lleno en la industria espacial. A éste siguieron otros programas de desarrollo de satélites, como Minisat, Nanosat y, recientemente, los picosatélites (Optos...).



OPTOS en el espacio (recreación)

De este modo, el INTA, que trabaja con organismos públicos nacionales e internacionales, así como con empresas privadas, se ha convertido en un paradigma del desarrollo y la gestión de proyectos espaciales y de la evolución científica y tecnológica de España.



Área TICS del ITM

Por otro lado, el Instituto Tecnológico “La Marañosa” se creó como tal en 2008, como resultado de la unión de otros centros históricos: el Taller de Precisión y Centro Electrotécnico de Artillería (TPYCEA), que databa del año 1898, la Fábrica Nacional de la Marañosa (FNM), de 1923, el Laboratorio Químico Central de Armamento (LQCA), fundado en 1932, el Centro de Investigación y Desarrollo de la Armada (CIDA), de 1944, el Polígono de Experiencias de Carabanchel (PEC), creado en 1939, y, por último, el Centro de Ensayos de Torregorda (CET), fundado en 1999 y que conservó sus instalaciones pese a integrarse en el instituto resultante. Bajo la nueva configuración, este centro tecnológico quedó instituido en un campus ubicado en La Marañosa (San Martín de la Vega, Madrid), como organismo de Investigación y Desarrollo (I+D) del Ministerio de Defensa, bajo dependencia de la Dirección General de Armamento y Material (DGAM), en coordinación con los organismos nacionales e internacionales competentes en sus ámbitos de actividad.



CEHIPAR – Laboratorio de Dinámica del Buque

Por su parte, el Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo (CEHIPAR) se creó en 1928, a instancias del rey Alfonso XII, que puso la construcción de este centro como condición para firmar la orden de ejecución del plan de cruceros de la época. Entró en servicio en 1934 con los ensayos del buque bacaladero *Galerna*. Hasta 1979, el CEHIPAR perteneció a la Armada Española, de ahí que se lo conociera como “La Naval”. A partir de ese año pasó a encuadrarse en el recién creado Ministerio de Defensa. Desde entonces, en sus canales de ensayo de comportamiento en la mar y en el de aguas tranquilas —cuyas aguas son las mismas con las que se llenó la alberca en el año 1930— se han experimentado más de 2.500 modelos de hélices y unos 2.800 de buques, entre ellos el barco que ganó la medalla de oro en los Juegos Olímpicos de Atenas en el año 2004, cumpliendo así su función como centro de referencia en el estudio, experimentación e investigación de los aspectos hidrodinámicos de la construcción naval, militar, pesquera y deportiva, dado que el CEHIPAR se encuentra entre los diez mejores centros de este tipo de los 120 que actualmente existen en el Mundo.



LABINGE

Por último, el Centro LABINGE (Laboratorio de Ingenieros del Ejército) fue fundado por el general José Marvá y Mayer en 1897, bajo el nombre de Laboratorio de Material de Ingenieros. Se trataba, hasta su integración en el INTA, de un centro del Órgano Central del Ministerio de Defensa, con dependencia directa de la Dirección General de Infraestructura (DIGENIN). Entre sus funciones figuran:

- Apoyo técnico en todo lo relacionado con los materiales empleados en las construcciones y obras, con los terrenos sobre los que éstas se asientan y con el control de calidad de la ejecución de aquéllas, mediante ensayos, determinación de las características geométricas de los aceros y estudios geotécnicos.
- Apoyo técnico en el campo del medio ambiente, con medidas de contaminación acústica, realización de mapas de ruido de aeródromos, de contaminación radioeléctrica y de contaminación de aguas.
- Colaboración con el Centro Cristológico Nacional, como centro acreditado en ensayos de zonificación de locales según normas TEMPEST.
- Determinación y calibración de transductores electrónicos de fuerza según UNE-EN ISO 376 y de máquinas de ensayos según UNE-EN ISO 7500-1 en los rangos de 1kN a 5MN a compresión y 1kN a 1MN a tracción".