



# **CAPACIDADES OPERATIVAS**



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL  
FACULTAD REGIONAL HAEDO**



[WWW.FRH.UTN.EDU.AR](http://WWW.FRH.UTN.EDU.AR)



## Contenido

Reseña Histórica .....	3
Estudiá en UTN –Facultad Regional Haedo .....	4
Formación de Posgrado .....	4
Formación de Grado .....	4
Formación de Pregrado .....	4
Tecnicaturas Virtuales .....	4
Capacidades Operativas .....	5
Servicios de Consultoría .....	6
Alimentos .....	6
Ambiente .....	6
Aeroespacial .....	6
Aeronáutica .....	6
Educación .....	7
Electrónica .....	7
Ferroviaria .....	7
Mapeo Satelital .....	8
Industria .....	8
Industria 4.0 .....	8
Inteligencia Artificial .....	8
Seguridad .....	9
Simulación .....	9
Software .....	9
Transporte .....	9
Servicios de Capacitación .....	10
Trayectos de Formación Profesional .....	10
Capacitaciones a Demanda .....	10
Certificaciones .....	10
Actividades Formativas de Extensión .....	10
Servicios de Investigación Aplicada .....	11
Laboratorio de Aerodinámica .....	11
Laboratorio de Estructuras .....	11
Laboratorio de Recubrimientos Especiales .....	11
Laboratorio de Materiales .....	11
Laboratorio de Desgaste .....	11
Laboratorio de Metrología Dimensional Mecánica .....	11
Laboratorio de Electrónica .....	11
Trabajamos con .....	12
Autoridades .....	13



## Reseña Histórica



La Facultad Regional Haedo es una parte fundamental de la comunidad y fue fundada el 5 de mayo de 1967, ante la necesidad de contar con una sede universitaria en la zona oeste del Gran Buenos Aires. En 1972 fue reconocida como Facultad Regional y, hasta 1983 — año en que se inauguró su sede en París 532 —, dictó sus clases en diversas instituciones de la zona.

Las primeras carreras que se ofrecieron, en función de la proximidad con los aeropuertos militares y civiles cercanos — la Base Aérea de Morón y El Palomar —, fueron Ingeniería Mecánica e Ingeniería Aeronáutica.

Posteriormente, en consonancia con las necesidades detectadas en el sector productivo y con el objetivo de ampliar las oportunidades de acceso para las y los egresados de las escuelas secundarias de la región, en los años 1994 y 1995 se incorporaron a la oferta académica las carreras de Ingeniería Electrónica e Ingeniería Industrial.

En el año 2014 comenzó a dictarse la carrera de Ingeniería Ferroviaria, constituyéndose en la primera propuesta de estas características en toda América Latina.

Finalmente, a partir del año 2024, se incorporó la carrera de Bioingeniería, ampliando la propuesta académica hacia el campo de las ciencias aplicadas a la salud y la tecnología.





# Estudiá en UTN – Facultad Regional Haedo

## Formación de Posgrado

Doctorado en Ingeniería mención Materiales

Maestría en Ingeniería Estructural Mecánica

Especialización en Ingeniería Estructural orientada a Recipientes Contenedores de Presión, Cañerías y Equipos

Especialización en Higiene y Seguridad en el Trabajo

## Formación de Grado

Bioingeniería

Ingeniería Aeronáutica/Aeroespacial

Ingeniería Electrónica

Ingeniería Ferroviaria

Ingeniería Industrial

Ingeniería Mecánica

## Formación de Pregrado

Tecnicatura Universitaria en Material Rodante Ferroviario

Tecnicatura Universitaria en Programación

Tecnicatura Universitaria en Operación de Aeronaves

## Tecnicaturas Virtuales

Tecnicatura Universitaria en Desarrollo y Producción de Videojuegos

Tecnicatura Universitaria en Higiene y Seguridad en el Trabajo

Tecnicatura Universitaria en Comercio Electrónico y Marketing Digital

Tecnicatura Universitaria en Logística



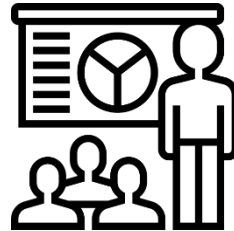
## Capacidades Operativas

Con el objetivo de continuar fortaleciendo el vínculo con los distintos actores y representantes de la comunidad, se establecen los siguientes ejes de trabajo orientados a construir y afianzar puentes de colaboración y trabajo para la mejora de la sociedad.

### EJES DE TRABAJO



Servicios de  
Consultoría/Asesoramiento



Servicios de Capacitación



Servicios de Investigación Aplicada





## Servicios de Consultoría

### Alimentos

- Desarrollo e implementación de un sistema de Gestión Calidad
- Auditorías Externas de Calidad
- Diseño de Plantas de Elaboración
- Implementación de HACCP
- Gestión de Reclamos y Retiros de Venta
- Asuntos Regulatorios

### Ambiente

- Impacto Ambiental, documentación, medidas de mitigación, evaluación y control en la gestión pública
- Gestión de Residuos en Obras. Normativas aplicables y requerimientos técnicos y legales.
- Planta de Tratamiento de Efluentes Cloacales
- Desarrollo de Sistema de Gestión de Residuos Sólidos para Instituciones Educativas
- Energía Solar Fotovoltaica
- Red de Medición de Índice UV

### Aeroespacial

- Desarrollo de estructuras espaciales de bajo costo
- Diseño e integración de microsatélites y plataformas CubeSat
- Diseño y análisis de mecanismos espaciales (sistemas de despliegue, orientación y soporte instrumental)
- Estudios de factibilidad y fases tempranas de programas satelitales
- Investigación en nuevas arquitecturas y sistemas de reingreso para plataformas de pequeña escala
- Análisis de capacidades tecnológicas de misiles y cohetes
- Normativa Aeroespacial: Redacción, análisis e interpretación de normativa aeroespacial

### Aeronáutica

- Auditorías de Procesos Operacionales y de Mantenimiento
- Certificación de Aeródromos y Helipuertos
- Certificación de Explotadores de Servicios Aéreos (CESA)
- Certificación de Explotadores de Trabajo Agroaéreo (CETA)
- Certificación de Prestador de Servicios de Atención en Tierra (Rampa)
- Certificación ISO 9001
- Certificación PBN (Performance-based Navigation)
- Certificación y Gestión de Talleres Aeronáuticos (OMA)
- Manejo Seguro de Mercancías Peligrosas
- Normativa Aeronáutica y Documentación Técnica (Manuales, Registros de Mantenimiento, Historiales, entre otros)
- Factores Humanos en el ámbito aeronáutico
- Fiabilidad
- Gestión de Programa de Mantenimiento y Aeronavegabilidad Continuada
- Gestión y Valuación de Inventarios Aeronáuticos



- Implementación de Sistema de Calidad (SQS) y Seguridad Operacional (SMS)
- Matriculación de Aeronaves
- Proyectos de diseño (STC - Supplemental Type Certificates)
- Revalúo Técnico de Aeronaves
- Valor Asegurable de Aeronaves

### **Educación**

- Asesoramiento en el diseño y la evaluación de programas y proyectos.
- Asesoramiento y capacitación en evaluación y seguimiento de competencias profesionales.

### **Electrónica**

- Revisión y preparación de documentación para equipos electrónicos
- Asesoramiento y diseño de Equipos Electrónicos Industriales
- Asistencia y reparación de equipos electrónicos
- Asesoramiento en normas para la medición de parámetros en sistemas de comunicaciones
- Elaboración de manuales técnicos
- Diseño Electrónico

### **Ferroviaria**

- Confeción y análisis de pliegos para licitaciones
- Relevamiento del estado de la infraestructura (vías y señalamiento) y material rodante
- Inspección y aprobación de obras
- Seguimiento de proyectos ferroviarios
- Elaboración de estándares para tareas de mantenimiento
- Estudio de explotación del servicio de pasajeros y cargas
- Seguridad Operacional en el ámbito ferroviario
- Factores Humanos Ferroviarios

### **Gestión Pública**

- Gestión de obra pública (régimen nacional)
  - Sistema para la determinación del precio de las obras.
  - Los proveedores y el Contrato de Obra Pública.
- Ley 24.156 administración financiera y de los sistemas de control del sector público nacional y su reglamentación
- Higiene y seguridad en el trabajo en la construcción
- Políticas de Integridad en las Contrataciones de Obras Públicas
- Reglamento de bienes muebles y semovientes del estado (AABE)
- Comunicaciones internas, tecnopolítica y comunicación
- Certificación en ISO 31000 Gestión de Riesgos (Exigido por la Sindicatura General de la Nación a todo el Poder Ejecutivo)

## **Mapeo Satelital**

- Análisis de cambios
- Análisis de cultivos: estado de humedad de suelos, salud de la vegetación mediante índices
- Clasificación de objetos en superficie
- Clasificación de usos/coberturas de suelo
- Detección de embarcaciones
- Digitalización de información geoespacial
- Deslizamientos de terreno
- Estudios ambientales (análisis de inundaciones, áreas quemadas, deformaciones terrestres, deslizamientos de laderas, monitoreo de gases atmosféricos, islas de calor, detección de derrames de petróleo)
- Estudio de cuencas
- Mapas cartográficos vectoriales
- Mapas catastrales (no a nivel topográfico)
- Mapas temáticos
- Medición de alturas de terreno, cambios de alturas en el tiempo (subsidiencias y levantamientos)
- Mediciones de áreas y terreno
- Monitoreo temporal
- Realizar mapas de cualquier área del territorio (rural o urbana).

## **Industria**

- Desarrollo del Programa de Seguridad (Resolución N° 51/97)
- Relevamiento de Empresas
- Desarrollo de Índices Técnicos
- Gestión de activos y Valuaciones
- Proceso de certificación de sistemas de gestión de calidad -ISO 9001
- Proceso de certificación de sistemas de gestión ambiental -ISO 14000
- Proceso de certificación de seguridad y salud en el trabajo -ISO 45001
- Orden y limpieza: 5S. Mejora Continua
- Factores humanos
- Diseño y Gestión Industrial
- Higiene y Seguridad en la industria
- Evaluación y gestión de proyectos de inversión

## **Industria 4.0**

- IOT, IIOT programación y desarrollo de dispositivos
- Big Data (Adquisición de Datos)
- Sistemas Scada
- Automatización y Control (PLC)
- Servomecanismos

## **Inteligencia Artificial**

- Mapa del Delito mediante el uso de Inteligencia Artificial
- Mapa de Emergencias Médicas mediante el uso de Inteligencia Artificial
- Sistema de Recolección de Basura Inteligente



## **Seguridad**

- Desarrollo de Alarmas Vecinales

## **Simulación**

- Análisis y modelado de las características de aeronaves
- Desarrollo de simulaciones avanzadas mediante herramientas de CFD (dinámica de fluidos computacional)
- Diseño, desarrollo e implementación de modelos en plataformas de simulación
- Estudio de las ecuaciones fundamentales que describen el comportamiento dinámico de aeronaves.

## **Software**

- Gestor de Procesos con Inteligencia Artificial

## **Transporte**

- Solución de Transporte para nodos de conexión
- Optimización de Rutas y Horarios de Transporte Público
- Logística de Mercancías y Residuos Peligrosos



## Servicios de Capacitación

### Trayectos de Formación Profesional

La Facultad Regional Haedo pone a disposición sus conocimientos para generar una propuesta educativa que se adecúe a la necesidad de las organizaciones con el fin de asegurar la formación y capacitación de los diferentes niveles de puestos técnicos según sea el requerimiento específico.

### Capacitaciones a Demanda

Con el objetivo de satisfacer necesidades concretas de las organizaciones, la Facultad Regional Haedo, cuenta con la capacidad de construir ofertas a demanda en aspectos técnicos puntuales que resultan estratégicos para el proceso productivo.

### Certificaciones

Reconocer y dar aval a las propuestas de formación dictadas por instituciones educativas y/o empresas mediante Resolución de Consejo Directivo de la Facultad Regional Haedo.

### Actividades Formativas de Extensión

Segmentos
Aeronáutica
Automatización
Automotriz
Bioingeniería
Formación Profesional
Ferroviano
Idiomas
Informática
Comunicación
Diseño Mecánico
Industria Alimenticia
Software

Consultá la oferta completa en: <https://frh.utn.edu.ar/cursos-talleres/>



## Servicios de Investigación Aplicada

Las actividades científicas y técnicas de la UTN – Facultad Regional Haedo han permitido formar especialistas con conocimientos en áreas tales como aerodinámica, caracterización de materiales, análisis de fallas, análisis de componentes en servicio (ensayos no destructivos), evaluación de calidad energética, medición dimensional mecánica, electrónica de control y automatización.

### Laboratorio de Aerodinámica

- Servicios de parámetros aerodinámicos: túnel de viento cualitativo y cuantitativo.

### Laboratorio de Estructuras

- Determinación de esfuerzos por medio de strain-gauge
- Calculo estructural por elementos finitos
- Soldadura: análisis e inspección visual

### Laboratorio de Recubrimientos Especiales

- Deposición de Recubrimientos por técnicas de Plasma
- Evaluación de Recubrimientos Lubricantes sólidos compuestos de Matriz Epoxi

### Laboratorio de Materiales

Ensayos Destructivos // Caracterización de materiales:

- Dureza (Rockwell C, Brinell, microdureza Vickers)
- Ensayos de Tracción
- Ensayos de impacto (Charpy)
- Análisis metalográficos, microcopia óptica y metalográfica. Evaluación de tratamientos térmicos
- Análisis de fallas de componentes mecánicos

Ensayos No Destructivos:

- Tintas penetrantes
- Partículas magnéticas
- Corrientes parásitas

### Laboratorio de Desgaste

- Evaluación de desgaste (Ensayos Pin On Disk, Block On Ring)
- Estudios de rendimiento de lubricantes sólidos compuestos.

### Laboratorio de Metrología Dimensional Mecánica

- Laboratorio de metrología macroscópica, para el relevamiento de dimensional aplicado a la industria metalmecánica

### Laboratorio de Electrónica

- Diseño de circuitos
- Sistemas embebidos en FPGA
- Laboratorio de automatización, servomecanismos y Robótica: PLC
- Medición de UV solar.



Trabajamos con

TRENES ARGENTINOS  
CAPITAL HUMANO

MUNICIPIO DE MORON



J&B | Solutions



ALSTOM



## Autoridades

Decano	Ing. Carlos Hugo SALVADOR
Vicedecano	Ing. Sergio Alejandro CORTESE
Secretaria Académica	Lic. Mariana Lorena FERNANDEZ
Subsecretaria Académica	Mg. Marcela IMPERIALE
Subsecretaria de Planeamiento Académico	Ing. Mayra MORALE
Secretario Administrativo	C.P.N. Pablo ESPINOLA
Subsecretaria Administrativa	Mg. Carolina Vanesa SUAREZ
Secretario de Extensión Universitaria y Vinculación Tecnológica	Ing. Federico Iván KRISTOF
Subsecretario de Extensión Universitaria y Vinculación Tecnológica	Sr. Juan Ignacio MASTROIANNI
Secretario de Infraestructura	Ing. Guillermo Vicente SCHMIDT
Secretario de Asuntos Estudiantiles y Graduados	Ing. Santiago Javier GIMENEZ
Secretario de Investigación, Innovación y Posgrado	Dr. Ing. Maximiliano ZANIN
Subsecretaria de Comunicación	Lic. Lucia LARRAÑAGA
Subsecretaria Legal y Técnica	Dra. Paola Elvira DAL BELLO
Subsecretario de Gestión de la Calidad	Ing. Esteban Andrés GISMONDI

¡MUCHAS GRACIAS  
POR ELEGIRNOS!

UTN  HAEDO

 [www.frh.utn.edu.ar](http://www.frh.utn.edu.ar)

 Paris 532, Haedo