

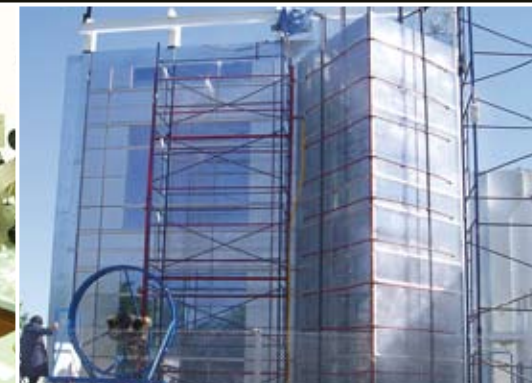
Instituto Nacional  
de Tecnología Industrial

Centro de Investigación  
y Desarrollo en Construcciones

INTI  Construcciones

[www.inti.gob.ar](http://www.inti.gob.ar)  
0800 444 4004  
[consultas@inti.gob.ar](mailto:consultas@inti.gob.ar)

INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA PARA EL  
CRECIMIENTO DE LA CONSTRUCCIÓN



Instituto Nacional  
de Tecnología Industrial

INTI-Construcciones

Sede Central  
Avenida General Paz 5445  
B1650KNA San Martín  
Buenos Aires, Argentina  
Teléfono (54 11) 4724 6200 Int. 6500/01/6483  
E-mail: [construcciones@inti.gob.ar](mailto:construcciones@inti.gob.ar)  
<http://www.inti.gob.ar/construcciones/>



# Introducción

El Centro de Investigación y Desarrollo en Construcciones inicia sus funciones en 1958, un año después de la fundación del INTI. Desde entonces ha orientado sus actividades en procura de lograr el crecimiento y fortaleza del sector de la construcción. Responde con más de 2000 informes técnicos al año, satisfaciendo requerimientos de industrias afines y usuarios en general, adecuándose a las exigencias del mercado.

## Misión y Objetivo

Nuestra misión, en concordancia con la visión del INTI, es ser un servicio público de generación y transferencia de tecnología industrial.

Con el objetivo de promocionar e implementar todas aquellas actividades vinculadas al ámbito de la construcción, dirigidas a contribuir con el bienestar de la sociedad de manera permanente y sustentable. Promover la investigación, el desarrollo y la asistencia técnica, asegurando la calidad de sus servicios y el menor tiempo de respuesta.

## Principales servicios y Áreas de estudio

INTI-Construcciones cuenta con 7 áreas técnicas que interactúan en forma multidisciplinaria para satisfacer los requerimientos de asistencia tecnológica, con instalaciones y equipamiento, en algunos casos únicos en el país.

### ESTRUCTURAS

- Análisis, evaluación y verificación experimental del comportamiento estructural de elementos constructivos.
- Evaluación de seguridad estructural por sobrecargas, incendios, explosiones, sismos, agresión química, atmosférica, hídrica.
- Extracción de testigos para ensayo en laboratorio.
- Mediciones de velocidad de propagación de onda ultrasónica en columnas y vigas.
- Ensayos de carga en obra.
- Estudios de aptitud de cerramientos y fachadas integrales.
- Calibraciones de prensa

### GEOLOGÍA APLICADA Y AMBIENTAL

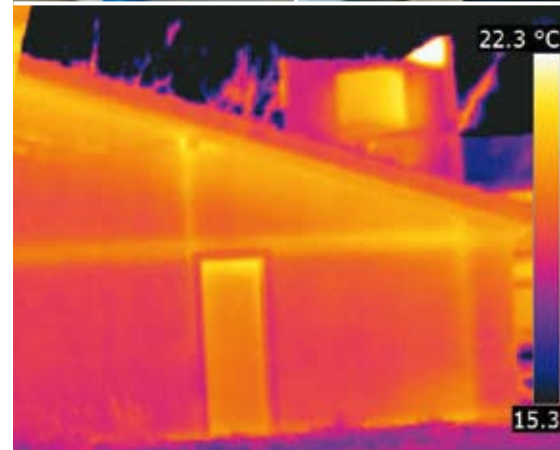
- Estudio de patologías geotécnicas en obras civiles
- Estudio de patologías edilicias en relación a rocas de aplicación y simil piedra
- Estudios sobre agregados pétreos y rocas ornamentales
- Ensayos sobre rocas de aplicación
- Estudio de suelos con fines ingenieriles. Ensayos y controles en laboratorio e “in situ” de suelos
- Estudios especiales petrográficos por microscopía de rocas, agregados, clinker y hormigones
- Evaluación de presencia de asbestos en sitios construidos, instalaciones y materiales de construcción
- Evaluación geoambiental de sitios naturales o construidos con y sin intervención antrópica
- Estudios de riesgos y peligros geológicos

### HABITABILIDAD

- Evaluación higrotérmica, simulaciones numéricas para el cálculo de balances térmicos, transmisión de calor, riesgos de condensación.
- Estudios de comportamiento térmico, ahorro de energía y condiciones de confort.
- Auditoría energética de edificios.
- Transmisión de calor en muros y paneles
- Ensayos de comportamiento térmico de materiales.
- Transmisión de vapor de agua de materiales
- Doble Vidriado Hermético, vidrio plano y su evaluación energética.
- Ensayos de estanquidad, de condensación y del índice de penetrabilidad de vapor en DVH.
- Determinaciones espectrales en ámbitos UV- Visible NIR.
- Determinación de color y blancura.
- Ensayos físicos y mecánicos de carpintería de obra.

### PATOLOGÍA EN LA CONSTRUCCION

- Análisis de patologías en la construcción, diagnóstico y sus posibles soluciones.
- Asesoramiento para la puesta en valor de edificios patrimoniales.
- Estudios de comportamiento de materiales, componentes de la obra de Albañilería (cerámicos, bloques cerámicos y de hormigón, mezclas adhesivas, placas de roca de yeso, membranas asfálticas, chapas de fibroasfalto) y de revestimientos para pisos y paredes.(Cerámicos, cementicios)
- Estudios previos y control de calidad de materiales durante la ejecución de obra.
- Auditoria y certificación de productos de albañilería y techos.
- Evaluación de especificaciones técnicas para obras civiles.



### QUÍMICA APLICADA A LA CONSTRUCCIÓN

- Análisis químicos de materiales de construcción.
- Estudios preliminares y control de calidad de materiales durante la ejecución de las obras
- Diagnóstico de patologías de origen químico: procesos expansivos, lixiviación, carbonatación
- Evaluación del grado de agresividad de aguas y suelos en contacto con el hormigón
- Identificación y formulación de materiales para su caracterización y desarrollo
- Estudios de calor de hidratación de cementos por disolución y por métodos semiadiabáticos
- Evaluación de la permeabilidad del hormigón por el método acelerado de resistencia a la penetración del ión cloruro

### TECNOLOGÍA DEL HORMIGÓN

- Control de calidad de los cementos que se comercializan en Argentina.
- Dosificación y caracterización de morteros y hormigones convencionales y especiales.
- Elaboración de especificaciones para obras civiles.
- Evaluación de materiales componentes del hormigón para su aplicación en obras nuevas y reparación de estructuras dañadas.
- Control de calidad y hormigón en obra.
- Evaluación de permeabilidad al oxígeno y al agua.
- Ensayos y evaluación de propiedades de diferentes materiales: aditivos, adiciones minerales activas, resinas, epoxis, aglomerantes, groutings.
- Hormigones de alta prestación y su utilización como barreras ingenieriles para el aislamiento de residuos radiactivos.
- Morteros y Hormigones reforzados con fibras de polipropileno.
- Adherencia de epoxis en hormigones.
- Pisos industriales de hormigones revestidos con materiales epoxídicos, poliuretánicos o endurecedores superficiales
- Evaluación de aptitud de agregados para hormigones
- Evaluación de la aptitud de la incorporación de residuos industriales o naturales en hormigones.
- Ensayos a compresión de bloques de hormigón y ladrillos cerámicos
- Certificación Voluntaria de bloques y de productos premoldeados de hormigón
- Capacitación y cursos de calificación de personal de empresas constructoras, fábricas de premoldeados y elaboradoras de hormigón

### TECNOLOGÍA EN INCENDIOS

- Reacción al fuego de materiales (revestimientos de pisos, revestimientos verticales, aislaciones termoacústicas, etc.)
- Resistencia al fuego de elementos constructivos (muros, paneles, puertas, etc.)
- Ensayos de protección de estructuras de acero.
- Evaluación de la seguridad contra incendios en edificios.
- Análisis de riesgos y daños en incendios.
- Evaluación de sistemas de detección y extinción.
- Reemplazo de Halones en sistemas de extinción automática y asesoramiento a la industria para la reconversión de sus instalaciones de extinción.
- Ensayos para la certificación de puertas resistentes al fuego.
- Asesoramiento para el manejo y control de humos en edificios.

## Unidad de Proyectos Especiales

- Unidad de Extensión: transferencia tecnológica con base social.
- Vivienda de Interés Social.
- Construcción Sustentable
- Confeción de Fichas Técnicas.
- Biblioteca y Hemeroteca técnica especializada.

## Capacitación

Se realizan Cursos vinculados a investigación, desarrollo y su aplicación en la industria de la construcción.