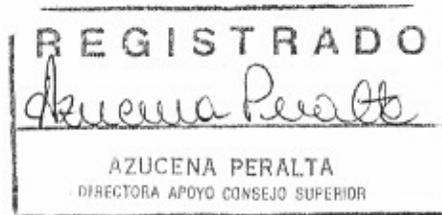




Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



APRUEBA CURSO DE POSGRADO DE ACTUALIZACIÓN

Buenos Aires, 5 de marzo de 2003.

VISTO la Resolución N° 401/2002 del Consejo Académico de la Facultad Regional Mendoza, a través de la cual solicita la aprobación y autorización de implementación del curso de posgrado de actualización "Patología y Terapéutica de Viviendas", y

CONSIDERANDO:

Que el curso propuesto responde a la necesidad de actualización académica acerca de los aspectos actuales de la patología de las viviendas en lo que respecta al diagnóstico, inspección y ensayos de estructuras, técnicas y materiales de reparación y esfuerzo frente a medios agresivos durante su vida útil.

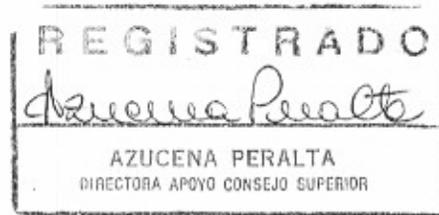
Que la Facultad Regional Mendoza cuenta con un plantel de profesores de elevado nivel académico y profesional, además de una prolongada y amplia experiencia en el dictado de seminarios relativos a la temática propuesta.

Que la Comisión de Posgrado de la Universidad ha analizado los antecedentes que acompañan la solicitud y avala la presentación.

Que la Comisión de Enseñanza recomienda su aprobación.

Que el dictado de la medida se efectúa en uso de las atribuciones otorgadas por el Estatuto Universitario.

Por ello,



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

EL CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO DE LA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

ORDENA:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el currículum del curso de posgrado de actualización "Patología y Terapéutica de Viviendas", que figura en el Anexo I y es parte integrante de la presente ordenanza.

ARTÍCULO 2°.- Autorizar el dictado del mencionado curso en la Facultad Regional Mendoza con el Cuerpo Docente que figura en el Anexo II y es parte integrante de la presente ordenanza.

ARTÍCULO 3°.- Regístrese. Comuníquese y archívese.

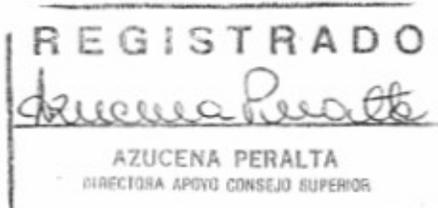
ORDENANZA N° 980

ING. HECTOR CARLOS ERCITO
RECTOR

Ing. HECTOR RENÉ GONZALEZ
Secretario Académico y de Planeamiento



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



ORDENANZA N° 980

ANEXO I

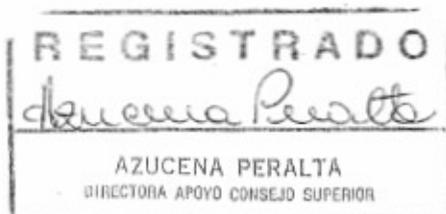
CURSO DE POSGRADO " PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA DE VIVIENDAS "

1. JUSTIFICACIÓN

Los resultados del Primer Simposio "La vivienda en la sociedad de hoy" realizado en octubre de 2000, en Mendoza, señalaron que es de importancia incorporar a las actividades académicas del Centro Regional de Desarrollos Tecnológicos para la Construcción, Sismología e Ingeniería Sísmica - CEREDETEC - un curso de actualización en patología y terapéutica de viviendas, en especial las que se denominan de interés social.

El Instituto Provincial de la Vivienda de la Provincia de Mendoza (IPV) ha construido 65.000 viviendas desde 1947; de las cuales 54.000 corresponden a los últimos 20 años; ubicándose el 60% de ellas en el Gran Mendoza, zona de mayor riesgo sísmico potencial en el país.

Las políticas habitacionales han sido distintas según los diferentes períodos: a. período 1980-1992 (fortalecimiento del IPV a nivel provincial y Secretaría de la Vivienda a nivel nacional) y b. período 1993-2000 (federalización de recursos y proceso de desestatización y descentralización a través de la participación de los beneficiarios organizados en entidades intermedias); correspondiendo 20.000 y 11.000 unidades construidas, respectivamente. En la actualidad, el déficit habitacional local supera las 80.000 unidades.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

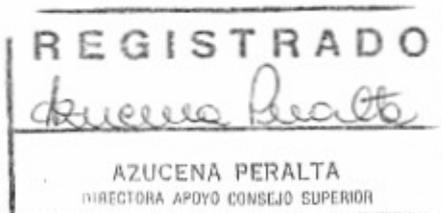
Las denuncias de los interesados y de las entidades intermedias sobre la problemática de la patología en viviendas aún sin estrenar han sido de dominio público en los últimos cinco años. Durante dicho período, el CEREDETEC ha realizado estudios de campo y laboratorio con relación a esa problemática. El Informe de la Fiscalía de Estado de la Provincia de Mendoza 09/98 sostiene que "la descentralización debe prever una gran estrictez en el sistema de controles"; esta situación ha sido la causa principal de las patologías en viviendas del segundo período mencionado.

A nivel nacional, a partir del año 2000, la Subsecretaría de Vivienda de la Nación estableció los "Estándares mínimos de calidad para viviendas de interés social", requiriendo una vida útil mínima de 30 años para las viviendas. Durante ese tiempo, los elementos principales deberán conservar sus cualidades esenciales vinculadas con la seguridad y la habitabilidad. Para alcanzar tal duración es necesario poder realizar el mantenimiento de las partes accesibles en los elementos en servicio, en condiciones normales de uso, usando técnicas sencillas.

Por ello, este curso cumple con el objeto planteado en el Proyecto Integrador "Articulación Federal Red Tecnológica para la Vivienda de Interés Social (VIS)" de la Universidad Tecnológica Nacional. Dicho objetivo hace referencia a la necesidad de propiciar una cátedra itinerante referida a la problemática de la vivienda social, iniciada en una zona sísmicamente activa - como es Mendoza -, y donde los problemas de patologías en viviendas son habituales. Por lo tanto, el curso puede aportar al medio profesional y técnico una herramienta que permita no sólo solucionar la problemática sino evitarla en un futuro.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



2. OBJETIVOS

Considerar el estado actual de la vivienda en Argentina y, particularmente, el estado del arte en las técnicas constructivas para el caso de acciones naturales destructivas como son los terremotos y otras acciones.

Presentar y discutir, en nivel y en profundidad compatibles con un curso de especialización, aspectos actuales de la patología de las viviendas en lo que respecta al diagnóstico, inspección y ensayos de estructuras, técnicas y materiales de reparación y refuerzo frente a medios agresivos durante su vida útil.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y CONTENIDOS MÍNIMOS

UNIDAD I : Vida útil, calidad, ensayos y normalización

Objetivos:

- Demostrar que la vida útil de la vivienda mantiene relación directa con la calidad de la construcción.
- Comprender los alcances de los ensayos en problemas de patología.

Contenidos mínimos:

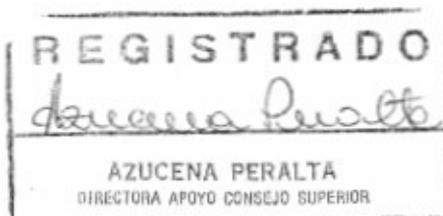
- 1.1. Importancia de la calidad en la construcción de viviendas.
- 1.2. Antecedentes y definiciones.
- 1.3. Vida útil de las construcciones. Criterios de valoración.
- 1.4. Importancia de los ensayos. Normalización y especificaciones.

UNIDAD II : Diagnóstico y detección de problemas

Objetivos:



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



- Orientar a los profesionales para que realicen un diagnóstico correcto de los síntomas en viviendas.
- Identificar síntomas, mecanismos, causas y consecuencias de las patologías de estructura más comunes en viviendas.

Contenidos mínimos:

2.1. Diagnóstico y corrección de los problemas para nidos, incendios, fisuras en distintos elementos estructurales: de flexión, corte, torsión. Síntomas, mecanismos, causas y consecuencias de los mismos.

2.2. Diagnóstico y corrección de los problemas para retracción hidráulica, de movimiento, de asentamiento, de falso fraguado, de juntas de hormigonado, corrosión de armaduras. Síntomas, mecanismos, causas y consecuencias de los mismos.

2.3. Problemas de patología en aislaciones y mamposterías.

2.4. Defectos y patología en fundaciones.

2.5. Análisis de casos de estudio, redacción de informes de prediagnóstico y diagnóstico de viviendas de interés social.

UNIDAD III : Patología de las instalaciones en viviendas

Objetivos:

- Orientar a los profesionales a identificar las patologías generadas por las instalaciones en las viviendas.

Contenidos mínimos:

3.1. Problemas generados por instalaciones sanitarias.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

- 3.2. Problemas generados por instalaciones eléctricas.
- 3.3. Problemas generados por instalaciones de gas.
- 3.4. Problemas generados por los desagües pluviales y cloacales.
- 3.5. Análisis de casos y de especificaciones.

UNIDAD IV : Reparación y refuerzo de viviendas

Objetivos:

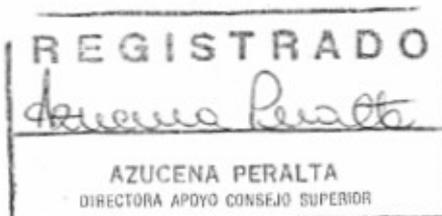
- Orientar a los profesionales sobre materiales para reparación, refuerzo y protección.
- Analizar los alcances de los refuerzos de estructuras.
- Evaluar costos de reparación y refuerzo.

Contenidos mínimos:

- 4.1. Materiales para reparación y refuerzo.
- 4.2. Materiales para protección y mantenimiento de superficies.
- 4.3. Reparaciones superficiales localizadas, de grandes superficies, de juntas de movimiento, en pisos.
- 4.4. Refuerzos en estructuras, procedimientos y detalles constructivos.
- 4.5. Análisis de casos. Evaluación de costos. Especificaciones y redacción de pliegos técnicos.

4. ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Las actividades prácticas comprenden actividades de gabinete áulico y de laboratorio en base a la problemática de estudio en temas relativos a:



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Restarado

- Redacción de informes de pre-diagnóstico y diagnóstico de viviendas de interés social.
- Redacción de pliegos de especificaciones de materiales y técnicas constructivas para viviendas de interés social.
- Especificaciones de diferentes reparaciones y evaluación de costos en viviendas de interés social.

5. DURACIÓN

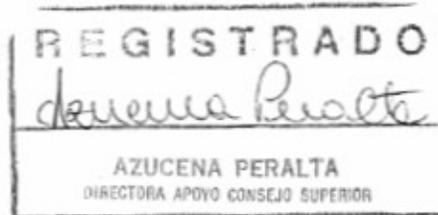
SESENTA (60) horas; las cuales incluyen clases teóricas, experiencias de laboratorio y de obras. además de trabajos prácticos.

6. PROMOCIÓN

Asistencia, como mínimo, del OCHENTA por ciento (80%) de las clases teórico-prácticas dictadas y aprobación del examen final individual escrito.



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



ORDENANZA N° 980

ANEXO II

CURSO DE POSGRADO " PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA DE VIVIENDAS "
EN LA FACULTAD REGIONAL MENDOZA

1. COORDINACIÓN ACADÉMICA DEL CURSO

- Rufino Julio MICHELINI
Ingeniero en Construcciones. Universidad Tecnológica Nacional.
Docente Investigador. Categoría II Ministerio de Educación. Categoría A Carrera de Investigador Científico Tecnológica de la Universidad Tecnológica Nacional.

2. CUERPO DOCENTE

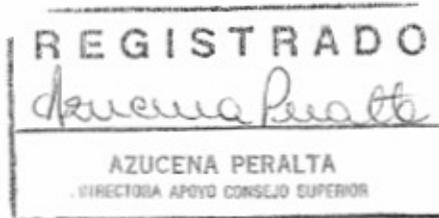
UNIDAD I : VIDA ÚTIL, CALIDAD, ENSAYOS Y NORMALIZACIÓN

- Noemí Graciela MALDONADO
Ingeniera en Construcciones. Universidad Tecnológica Nacional.
Doctoranda en Ingeniería. Universidad Tecnológica Nacional.

UNIDAD II : DIAGNÓSTICO Y DETECCIÓN DE PROBLEMAS

- Rufino Julio MICHELINI
- Noemí Graciela MALDONADO

[Handwritten signature]



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

UNIDAD III : PATOLOGÍA DE LAS INSTALACIONES EN VIVIENDAS

- Rufino Julio MICHELINI

UNIDAD IV : REPARACIÓN Y REFUERZO DE VIVIENDAS

- Rufino Julio MICHELINI
