

INFORME FINAL DE AUTOEVALUACION

SECCIÓN C

INFORME DE AUTO EVALUACIÓN DE LA CALIDAD ACADÉMICA DE LA CARRERA

INFORME FINAL DE CARRERA: INGENIERIA CIVIL

3.1. EL DESARROLLO CURRICULAR

La carrera Ingeniería Civil es la más antigua en la provincia de Mendoza, ya que se inició con la especialidad Ingeniería en Construcciones en 1953. Actualmente el título que se otorga es el de Ingeniero Civil.

El Diseño Curricular del Plan 1995 ha logrado el proyecto de enseñanza-aprendizaje que busca un Ingeniero Civil capacitado para desarrollar y aplicar la tecnología, con capacidad de innovación y compromiso social. Su implementación refleja las condiciones regionales y habilita tres orientaciones distintas (construcciones, hidráulica y vías de comunicación).

El diseño curricular está compuesto por un tronco integrador, un bloque de materias electivas, un trabajo final o proyecto integrador además de la aplicación de un sistema de créditos y un bloque de materias homogéneas a través del cual se vinculan las carreras. La organización de las actividades permite al alumno un mayor nivel de profundidad en los temas que prefiera debido a la posibilidad de flexibilizar la currícula con actividades curriculares electivas.

Respecto a los contenidos y prácticas curriculares, el plan de estudios satisface los estándares mínimos requeridos, aunque se detecta la necesidad de actualizar el régimen de correlatividades y reubicación de espacios curriculares y extracurriculares.

La evaluación continua está permitiendo lograr una adecuada relación docente-alumno, disminuyendo la duración de la carrera respecto a planes anteriores.

Se considera de importancia la relación que mantiene la carrera con las actividades de investigación y transferencia tecnológica que se realizan a través del Ceredetec y de los laboratorios.

3.2. LOS ALUMNOS

Con la implementación del Seminario de Ingreso y la instrumentación del nuevo diseño curricular, donde se destaca la evaluación continua y el trabajo permanente del alumno en el aula, se observa en los últimos años una mejora substancial que debemos seguir potenciando a fin de lograr mejores resultados.

Se planifican acciones de seguimiento por parte del Departamento de Ingeniería Civil y Materias Básicas respecto al desgranamiento que se presenta en 1º y 2º año de la carrera.

Es conveniente incrementar el número de becarios alumnos y graduados para la formación de recursos humanos, tanto en docencia como en investigación, posibilitando la carrera académica.

3.3. EL CUERPO ACADÉMICO

Se considera adecuada la pertinencia de los títulos de grado y de posgrado de todo el personal docente de la carrera. La disponibilidad horaria es la requerida por la reglamentación vigente, pero es deseable

aumentar la permanencia del docente en la UTN, propiciando la interacción de actividades de docencia, investigación y extensión.

Es significativo el número de docentes-investigadores categorizados en el Programa de Incentivos Docentes en la carrera. Asimismo parte de estos docentes realizan actividades de posgrado y grado.

Una mayor permanencia del docente en la Unidad Académica favorecería el incremento de estas actividades.

Es conveniente establecer un plan de capacitación y perfeccionamiento del plantel docente, completando la formación docente y reforzando la actualización en las especialidades u orientaciones.

3.4. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Se considera oportuno establecer un plan de actualización y mejoras de equipamiento, progresivo, con prioridades en los equipos y elementos faltantes en laboratorios de la especialidad.

Deben incrementarse en esta nueva etapa, las medidas de seguridad de sus instalaciones y equipos.

3.5. CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

Si bien la carrera cuenta con Biblioteca Departamental y se hace uso de convenios con otras universidades se considera que deben extremarse los esfuerzos para mantener lo más actualizado posible el centro de documentación del Departamento (Biblioteca) y del Centro de Investigación (CEREDETEC) promoviendo la suscripción de revistas actualizadas.

3.6. RECURSOS FINANCIEROS

Los mismos, están ligados en parte a los de la Universidad y los más importantes se obtienen a través de la Fundación, con la intervención de los Laboratorios y Grupos de Investigación con estudios específicos que demanda la Región.

4.1. La gestión curricular: alrededor de este núcleo se analizarán todos los aspectos relativos a las actividades de gestión de los procesos formativos.

Para la gestión la carrera de Ingeniería Civil cuenta con un cargo unipersonal, el Director de Departamento, y un cuerpo colegiado, el Consejo Departamental, ambos electos por los claustros. Como apoyo a la gestión se cuenta con un Secretario de Departamento y personal administrativo.

El diseño curricular implica la necesidad de seguimiento y coordinación de los equipos de docentes, así como apoyo para la adecuación de materiales de estudio. El control de gestión académica lo realiza el Director de Departamento y las comisiones designadas por el Consejo Departamental a tal efecto, teniendo en cuenta las Ordenanzas vigentes. Se considera conveniente una organización interna que movilice más la actividad de áreas e intercátedras.

Respecto a la formación de recursos humanos, es conveniente aumentar la permanencia del docente en la carrera y se considera conveniente aumentar el número de becas para alumnos y graduados.

En el aspecto edilicio, no hay falencias significativas para la realización de tareas académicas. Es conveniente la optimización del equipamiento informático, centro de documentación y software.

Las tareas de vinculación con el medio se realizan a través de ensayos a terceros en los laboratorios de la carrera, lo que permite la actualización de equipamiento. Se considera conveniente continuar con la política de vinculación con el medio, generando convenios con entidades públicas y privadas.

Planes de mejoramiento

El plan de mejoramiento de la Carrera Ingeniería Civil incluye los items que se consideran cuyas debilidades se busca subsanar y están ordenados en función de los núcleos o subnúcleos establecidos.

Ambito de análisis: Carrera Area responsable: Departamento de Ingeniería Civil Núcleo de análisis: 3.1. El desarrollo curricular

Diagnóstico	Objetivo general	Metas Específicas	Acciones	Recursos físicos/humanos /financieros	Cronograma (Duración)	Indicadores de Avance
3.1.3- Contenidos curriculares básicos del Plan de Estudio de la Carrera Necesidad de incorporar objetivos y contenidos de Óptica en Física de Ciencias Básicas	Reforzar los objetivos y los conocimientos de los estudiantes en Óptica a fin de obtener mayores habilidades específicas	Mayor habilidad, fundamentación científica e interpretación en el uso de instrumental de medición.	Incorporación de la unidad temática Óptica como complemento curricular en alguna de las Físicas.	Recursos docentes del Departamento de Ciencias Básicas- área Física.	A partir del año lectivo 2003.	0%
Se observa la conveniencia de que los alumnos dispongan en Matemáticas de un mayor contenido de análisis numérico y cálculo avanzado.	Mejorar la interpretación de métodos avanzados de Análisis Estructural como por ejemplo Elementos Finitos.	Incremento de conceptos y procedimientos impartidos a los estudiantes en el manejo e interpretación de programas específicos.	Incorporación de las unidades temáticas señaladas en la Matemática.	Recursos docentes del Departamento de Ciencias Básicas- área Matemáticas .	A partir del año lectivo 2003.	0%
Necesidad de actualizar el régimen de correlatividades y reubicación de los espacios curriculares	Optimizar el rendimiento y competencia de la población estudiantil y del cuerpo docente	Plan de estudio actualizado teniendo en cuenta los parámetros de calidad vigentes	Evaluar en forma continua el sistema de correlativas y si corresponde actualizarlo, reubicar espacio curriculares, proponer articulación de materias del área, mejorar la integración curricular	Recursos humanos propios del Departamento	Año lectivo 2003 y 2004	0%
Necesidad de complementar los contenidos de Hidráulica en las especialidades Construcciones y Vías de Comunicaciones.	Reforzar los conocimientos y las habilidades del estudiante en el planteo y solución de problemas ingenieriles vinculados a la Hidráulica.	Formar un egresado con una formación sólida en los aspectos hidráulicos.	Establecer materias electivas vinculadas con la Hidráulica y/o incorporar en el diseño curricular dichos contenidos.	Recursos docentes del Departamento de la especialidad	A partir del año lectivo del año lectivo 2003.	0%

Diagnóstico	Objetivo general	Metas Específicas	Acciones	Recursos físicos/humanos /financieros	Cronograma (Duración)	Indicadores de Avance
Conveniencia de profundizar el conocimiento del impacto de las obras civiles en el medio ambiente.	Reforzar los contenidos sobre medio ambiente en asignaturas del bloque de tecnologías básicas y aplicadas.	Obtener un profesional sensibilizado y capacitado en el impacto ambiental de sus proyectos de obras civiles.	Incluir contenidos y objetivos relacionados con el medio ambiente en la materia "Ingeniería Civil II", integradora y troncal de segundo año. Profundizar el tratamiento del medio ambiente en las materias de proyecto y construcción.	Recursos docentes del Departamento de Ingeniería Civil.	A partir de segundo semestre del año lectivo 2003.	0%
3.1.7- Estructura curricular Necesidad de contar con asesoramientos de especialistas en el desarrollo del Proyecto Final.	Profundizar el tratamiento de temas especializados con el desarrollo del trabajo final de Ingeniería.	Trabajo final ajustado a los estándares de calidad requeridos.	Designar asesores especialistas según el proyecto final elegido por el estudiante.	Recursos docentes del Departamento.	A partir del Ciclo lectivo 2003	0%

Ambito de análisis: Carrera
Area responsable: Departamento de Ingeniería Civil
Núcleo de análisis: 3.2. Los alumnos

Diagnóstico	Objetivo general	Metas Específicas	Acciones	Recursos físicos/humanos /financieros	Cronograma (Duración)	Indicadores de Avance
3.2.2- Desgranamiento de alumnos y rendimiento. Mejorar el rendimiento académico.	Optimizar el rendimiento académico y reforzar estructuras de seguimiento y de prácticas supervisadas	Instrumentar la función de tutores	Seguimiento de cohortes para detección de puntos críticos de la carrera. Proveer un sistema de tutorías. Habilitar un registro voluntario de profesores y alumnos avanzados para ejercer tutorías	Recursos propios de la Facultad	Año lectivo 2003 - 2004	0%

Ambito de análisis: Carrera Area responsable: Departamento de Ingeniería Civil Núcleo de análisis: 3.3. El cuerpo académico
--

Diagnóstico	Objetivo general	Metas Específicas	Acciones	Recursos físicos/humanos /financieros	Cronograma (Duración)	Indicadores de Avance
3.3. Cuerpo académico Conveniencia de producir un aumento progresivo de calidad y permanencia del docente	Aumentar la permanencia del docente en la carrera en actividades de docencia, investigación y extensión. Incentivar su capacitación y su perfeccionamiento.	Mayor cantidad de docentes con perfeccionamiento y permanencia	Establecer prioridades, criterios y perfiles para definir programas de investigación y capacitación.	Recursos propios de la Facultad Recursos institucionales de la UTN	Desde el año 2003 y progresivo	0%

Ambito de análisis: Carrera Area responsable: Departamento de Ingeniería Civil Núcleo de análisis: 3.4. Infraestructura y equipamiento

Diagnóstico	Objetivo general	Metas Específicas	Acciones	Recursos físicos/humanos /financieros	Cronograma (Duración)	Indicadores de Avance
3.4.3- Equipamiento e instalaciones Necesidades de actualizar equipamiento e instalaciones de laboratorios	Trabajar en laboratorios con equipamiento actualizado y apropiadas medidas de seguridad	Instrumentar un plan de reequipamiento y mejora.	Planificar la reestructuración de laboratorios y sus espacios físicos. Priorizar las medidas de higiene y seguridad. Actualizar equipos y obtener elementos faltantes.	Recursos propios de la Facultad y de trabajos a terceros	Año lectivo 2003 - 2005	15%
3.4.5- Equipamiento Informático Necesidades de actualizar equipamiento y programas	Disponer de herramientas informáticas actualizadas para su uso en las distintas cátedras en beneficios de los estudiantes.	Plan de reemplazo e incremento de actualización de programas.	Gestionar el presupuesto necesario. Establecer convenios de trabajos para intercambiar recursos.	Recursos de la Facultad y de la Universidad	Año lectivo 2003 - 2004	0%

Ambito de análisis: Carrera Area responsable: Departamento de Ingeniería Civil Núcleo de análisis: 3.5. Centros de información y documentación

Diagnóstico	Objetivo general	Metas Específicas	Acciones	Recursos físicos/humanos /financieros	Cronograma (Duración)	Indicadores de Avance
3.5.1. Biblioteca, Centro de Información y Documentación Importancia de mantener actualizado el centro de documentación del Departamento	Actualización del centro de documentación	Actualización sistemática de la biblioteca y crecimiento de la hemeroteca	Adquirir material bibliográfico actualizado. Suscribirse a publicaciones periódicas.	Recursos propios del Departamento	Desde el ciclo lectivo 2003	0%

Ambito de análisis: Carrera Area responsable: Departamento de Ingeniería Civil Núcleo de análisis: 3.6. Recursos financieros

Diagnóstico	Objetivo general	Metas Específicas	Acciones	Recursos físicos/humanos /financieros	Cronograma (Duración)	Indicadores de Avance
3.6 Recursos financieros Necesidad de contar con recursos adicionales al presupuesto	Obtener recursos adicionales o necesarios para producir mejoras		Establecer a través de la Fundación de la Unidad Académica, programas que posibiliten la obtención de recursos. Propiciar la participación voluntaria de la comunidad universitaria para obtener recursos para aplicaciones específicas en la institución.	Recursos propios de la Facultad y de su Fundación.	Desde el año 2003	0%

Ambito de análisis: Carrera Area responsable: Departamento de Ingeniería Civil Núcleo de análisis: 4.1. Gestión curricular

Diagnóstico	Objetivo general	Metas Específicas	Acciones	Recursos físicos/humanos /financieros	Cronograma (Duración)	Indicadores de Avance
4.1. Gestión curricular Propiciar la discusión y participación para mejoras en el diseño curricular a nivel nacional.	Ajustar los diseños curriculares a los estándares nacionales y cotejarlos con los internacionales.	Monitorear el diseño curricular respecto a los estándares nacionales	Promover las reuniones de Directores de Departamento a nivel nacional.	Recursos de la institución	Año 2003	0%

...