



**Acta Comisión de Carrera Ingeniería Civil**  
**Sesión del día 21 de febrero de 2013**  
**Nº 1/13**

Miembros presentes:

**Docentes**

Gonzalo Cetrángolo,  
Eugenio Lorenzo,  
Gabriel Cazes

**Egresados**

Alejandro Iriburo

**Estudiantes**

Cecilia Riet Correa

**Director de Carrera**

Dr. Atilio Morquío

---

1.1- Aprobación del acta Nº 22/12

Se aprueba.

1.2- Ordenanza de Grado y Anexo.

Se mantiene en el orden del día.

1.3- Propuesta de adecuación del dictado de un conjunto de asignaturas de las materias “Sanitaria” y “Ciencias Ambientales” que dicta el Depto. de Ingeniería Ambiental del IMFIA.

Se mantiene en el orden del día.

1.4- Exp. 061130-017766-11 – Martha María Cobo Dorado solicita la reválida del título de Ingeniera Sanitaria obtenido en la Universidad del Valle de la República de Colombia.

Vuelve al IMFIA para adjuntar la opinión de la comisión de instituto

1.5- Solicitud de aprobación del módulo de extensión “construyendo con Ciencias: Física en el Aula”

Se mantiene en el orden del día. Se encomienda al Director transmitir las opiniones que:

- A) Es competencia de la comisión de carrera establecer los créditos.
- B) Es conveniente tener mayor detalle sobre la dedicación que insumen las actividades a desarrollar.

1.6- Exp. 061130-019470-12 – MOURAT CLAVERO, Oscar solicita se le otorgue la inscripción extracurricular en la asig. Laboratorio de Resistencia de Materiales.

Esta comisión considera que las razones expuestas por el estudiante Oscar MOURAT CLAVERO constituye una situación excepcional y visto lo manifestado verbalmente por el Docente de la asignatura, Prof. Cetrángolo, se propone acceder a lo solicitado.

### 1.7- Llamado a “elaboración de manuales didácticos.

Propuesta denominada “Resistencia de Materiales 2 y Laboratorio de Resistencia de Materiales” a ser presentada para concursar en el llamado a “Elaboración de Manuales Didácticos para la Enseñanza de Grado 2013”.

Evaluación del proyecto por la CCIC.

**Primer punto:** la pertinencia de la propuesta de acuerdo con los planes de estudio vigentes (o en proceso de revisión/elaboración) en el Servicio.

La propuesta se enmarca dentro del Plan de Estudios de Ingeniería Civil<sup>1</sup> en la medida que entre sus objetivos se pretende mejorar las condiciones de los materiales educativos utilizados en el dictado de los cursos Resistencia de Materiales IIN y Laboratorio de Resistencia de Materiales. Dicho punto – el hecho de tomar acciones para mejorar la enseñanza de la Facultad - es explícitamente mencionado en dicho Plan (último párrafo de la sección 1.1), en donde se aclara que los Planes de Estudio “...se complementan con otras acciones que están siendo o serán emprendidas en lo inmediato por Facultad de Ingeniería y de cuyo éxito depende directamente el de estos Planes...”.

Esta propuesta colabora con dichas acciones (“mejoramiento de las condiciones de los materiales en que se trabaja”), lo que contribuye al mejoramiento de la enseñanza de la Facultad.

Adicionalmente, en el informe de Auto-evaluación de la Carrera Ingeniería Civil<sup>2</sup> (ARCU-SUR – Julio 2010) se observa que “los contenidos... utilizados son evaluados en forma prácticamente continua por la Comisión de Carrera”. Según la evaluación realizada por esta Comisión, esta propuesta es ciertamente una forma de actualización y mejoramiento de dos de los cursos de Ingeniería Civil, la cual esta Comisión apoya y promueve.

**Segundo punto:** el aporte del material para la comunidad educativa disciplinar.

La elaboración del Libro sería sin duda gran aporte para los estudiantes que cursan las asignaturas correspondientes. En primer lugar, el hecho de que toda la información se presente ordenada y sistematizada implica el mejoramiento de todos los estudiantes cursantes pues ante cualquier duda existe una fuente confiable y completa para recurrir. Asimismo, los estudiantes que presentan mayores inconvenientes para trasladarse podrían optar por seguir el curso a través del Libro, en modalidad semi-presencial; esto sigue los lineamientos generales de la democratización de la enseñanza.

En segundo lugar, dados los temas que se propone incluir en el Libro, el mismo podría constituir un texto de consulta el cual el Ingeniero Civil pueda recurrir durante su vida profesional.

**Tercer punto:** la pertinencia y actualidad de la bibliografía de base.

La bibliografía de base que se presenta en los programas de las asignaturas en cuestión, es pertinente. Los temas básicos de ambos cursos presentan bibliografía con cierta antigüedad, como así también textos publicados más recientemente. La fusión de conceptos clásicos de Resistencia de Materiales con los enfoques actuales basados en análisis computacional, hace necesaria una transición entre los enfoques que se pretende solucionar con la elaboración de estos materiales.

**Cuarto punto:** la adecuación de la propuesta de trabajo a las condiciones de funcionamiento del Servicio,

Esta propuesta se adecua perfectamente a las condiciones de funcionamiento de la Facultad de Ingeniería. El hecho de generar la opción en donde los estudiantes cursen Resistencia de Materiales IIN de forma semi-presencial también forma parte del lineamiento seguido por la Facultad de Ingeniería en donde se busca extender el acceso al conocimiento. Actualmente la Facultad cuenta con la plataforma EVA la cual será fundamental para hacer posible la publicación del libro a todos los estudiantes cursantes.

---

<sup>1</sup> [http://www.fing.edu.uy/civil/documentos/plan\\_estudios.pdf](http://www.fing.edu.uy/civil/documentos/plan_estudios.pdf)

<sup>2</sup> [http://www.fing.edu.uy/civil/paginas/evaluacion\\_de\\_carrera/Autoevaluacion%20Civil.pdf](http://www.fing.edu.uy/civil/paginas/evaluacion_de_carrera/Autoevaluacion%20Civil.pdf)

**Quinto punto:** □ la carencia bibliográfica disponible en el medio.

Como la propuesta lo indica, en el caso de Resistencia de Materiales IIN no existe material bibliográfico que incluya la totalidad de los temas abordados en dicho curso; tampoco existe unificación en cuanto a la nomenclatura adoptada en los diferentes textos y en muchos casos los textos disponibles sí incluyen los temas a tratar, pero varía el enfoque y los conocimientos que toman como ya adquiridos por el lector. Se entiende que, en el caso de dicha asignatura, el medio carece de bibliografía específica que sirva como guía de la misma.

En el caso de Laboratorio de Resistencia de Materiales, dado que las prácticas son exclusivas unas de otras, sí es posible encontrar bibliografía que sirva como marco teórico para cada una de ellas. Sin embargo, dichos textos no unifican criterios ni nomenclatura, yendo en detrimento del proceso de aprendizaje del estudiante durante este curso. En otros casos la bibliografía no está disponible en castellano.

#### **Conclusiones**

La Comisión de Carrera de Ingeniería Civil entiende que esta propuesta aspira a colaborar para mejorar el aprendizaje de los temas planteados en las asignaturas correspondientes. De forma adicional los beneficios inherentes a la generación de un texto de estudio específicamente dirigido a los estudiantes cursantes, se encuentra el hecho de la generación de la modalidad de curso semi-presencial, en donde, a través de este libro el estudiante podrá seguir los cursos teóricos y prácticos sin la necesidad de asistir a clase (solamente en el caso de Resistencia de Materiales IIN).

Para concluir, esta Comisión apoya esta propuesta entendiendo que de hacerse efectiva colaboraría inmensamente con el proceso de aprendizaje de los 110 (aprox.) estudiantes que anualmente cursan las asignaturas Resistencia de Materiales IIN y Laboratorio de Resistencia de Materiales.

### **Asuntos Pendientes:**

1.1– Creación de la figura “Profesor de Contenidos Transversales”

Se mantiene en el orden del día.

1.2 - Estudio realizado por la Unidad de Enseñanza en la generación 2005 (enviado por el Consejo para que la CCIC tome conocimiento)

Se mantiene en el orden del día.

1.3 – Documento de UE sobre encuesta a egresados.

Se mantiene en el orden del día.

Dr. Atilio Morquio  
Director de Carrera Ingeniería Civil

Cecilia Riet  
Delegado Orden Estudiantil