

## MEMORIA 2007-2008

Período 1º de abril de 2007 a 31 de marzo de 2008

### I.- Estrategia de trabajo del período, que se basa en la establecida en el año 2006

**I A.- Considerando que la Misión de la Institución** es la de “Contribuir al progreso y bienestar de la sociedad mediante la difusión de experiencia e información y ayudar a general propuestas sobre temas relevantes en diversos campos de la Ingeniería” y que se identificó en Tendencias de la Ingeniería, trabajar sobre:

- educación y formación continua, energía y sustentabilidad ambiental a nivel iberoamericano
- innovación, energía, y sustentabilidad ambiental a nivel nacional

Se realiza esfuerzos para contactar expertos:

a) El 03-10-06 se aprobó la carta dirigida a los Sres. Decanos de las Facultades de Ingeniería de Uruguay, con el texto siguiente:

“La Academia Nacional de Ingeniería está planteando una serie de conferencias que tendrán lugar en el período 2006-2007, con participación de especialistas extranjeros y nacionales sobre “Las Tendencias de la Ingeniería”.

El objetivo de este ciclo es enfocar las tendencias de nuestra profesión en términos de la aparición de nuevos campos de gran significación, de la evolución de campos tradicionales, y de la relevancia de estas tendencias para la formación de los ingenieros. Mediante esta serie de conferencias, esperamos poder difundir dichas tendencias, con el aporte de personas directamente involucradas en ellas, entre la comunidad académica y profesional de nuestro país, con especial énfasis a las generaciones jóvenes”.

La única respuesta que se obtuvo fue la conferencia del Acad. Ing. R. Guarga.

b) Se realizaron acciones a nivel internacional y se solicitó a los Académicos- con muy limitado éxito hasta ahora- la búsqueda de relaciones con expertos uruguayos radicados en el exterior.

Se designó como Académicos correspondientes a Carlos E.Vaz Rossell- propuesto por R.Prando -y a Gerardo W.Flitsch-propuesto por L.Cáceres.

c) Se trabaja en contactos institucionales a nivel internacional:

Se establecieron relaciones auspiciosas en el encuentro de Madrid.

Se inició el relacionamiento con el Interacademy Council.

Hay un primer contacto-luego de más de un año- con la embajada de E.E.U.U.

No se obtuvo aún respuesta del CAETS.

No se logró contacto con Chile.

**I B.- Considerando la Visión de la Institución** (“Ser reconocida por la sociedad como referente en temas concernientes a la Ingeniería”), si iniciaron las siguientes acciones:

a) Ampliar el ámbito de acción de la Academia a generaciones de jóvenes mediante los concursos de Proyectos finales, Tesis de Maestría y de Doctorado.

b) Repensar la difusión de las actividades a través de los medios masivos ya que los esfuerzos a la fecha aún no han tenido éxito.

c) Profundizar el convenio con el Ministerio de Educación y Cultura.

El 11 de setiembre El Ministro anunció la creación de la Agencia de Innovación, y el Presidente de la Academia se interesó para que la Academia juegue un rol en esta área.

d) Se está logrando que las Facultades de Ingeniería de Universidades privadas, incluyan a la Academia en sus eventos institucionales

A modo de ejemplo la Universidad ORT la invita para el Acto de graduación, la Universidad de Montevideo le informa sobre un nuevo título.

En marzo, con motivo de la reciente renovación a nivel de ministerios, se han sucedido varias designaciones. Se enviaron notas de saludo a diversos colegas que ocupan cargos en el Poder Ejecutivo y Empresas Públicas : María Simon, Martín Ponce de León, Daniel Martínez, Carlos Colacce.

La Academia auspiciará el VI Foro Internacional de Management, marketing y negocios, organizado por ADM, con el tema “Claves para el desarrollo de Uruguay. Los nuevos escenarios del siglo XXI”.

**I C.- En el entendido que para lograr resultados es necesario el trabajo de una cantidad mayor de sus integrantes, se continuará con la integración de nuevos Académicos Titulares, pero además es necesario analizar**

¿Cómo lograr la participación activa de más integrantes de la Institución?

En 2007 se distribuyó una encuesta de la que se obtuvo los siguientes comentarios:

¿Metodología de comunicación?

15 prefieren el mail, 1 eligió la comunicación por carta y 1 por teléfono lo que significa que es necesario mantener: mail, carta y teléfono, más teniendo en cuenta que con la mayoría de los restantes 25 tenemos escaso intercambio por cualquiera de los sistemas, en particular el mail

¿Horario?

1 prefiere en la mañana, 1 en la tarde temprano y los restantes de 18h en adelante

¿Actividad?

7 prefieren conferencias, 6 talleres y 8 seminarios

Para el próximo año se estudiará la posibilidad de incluir modalidades diferentes a la conferencia

Temática de mayor interés:

Enseñanza de la Ingeniería

Energía

¿Leen la web?

8 declaran afirmativamente, 2 en forma negativa y el resto no responde.

## **II.- Página web propia : [www.aniu.org.uy](http://www.aniu.org.uy)**

Se trabaja para mantenerla actualizada.

Lamentablemente el nivel de utilización es aún muy escaso, inclusive, por parte de los propios integrantes de la Academia.

De las actividades de 2006-2007, el único material valioso aún pendiente de conseguir es la conferencia de B. Gonda.

## **III.- Premio Nacional de Ingeniería y Premio Ministerio de Educación y Cultura**

El 12 de junio se decidió crear Concursos de trabajos de grado y de tesis. J. Fernández preparó la propuesta que fue distribuida en el Consejo Directivo del 31 de julio. La iniciativa fue aprobada en la Asamblea del 7 de noviembre.

Se aprobó para el Premio Nacional de Ingeniería 2008, un reconocimiento en obra de arte. Tribunal previsto en el Reglamento.

Premio de la Academia a trabajos de tesis de Postgrado de graduados de nacionalidad uruguaya. Reconocimiento público con diploma.

Premio del Ministerio de Educación y Cultura a Proyectos finales de Ingeniería. Reconocimiento público con diploma.

Se propondrá para estos dos últimos casos, que el Tribunal esté integrado por docentes de todas las Facultades de Ingeniería del país.

En mayo se realizará la convocatoria para el Premio Nacional 2008, con el nuevo texto aprobado y el reglamento vigente.

La difusión para los concursos se realizará a partir de mayo para concluirlos en el 2009.

## **IV.- Convenios**

En el período no se firmó ningún nuevo convenio.

## **V.- Actividades realizadas en el período**

**Se realizaron 5 conferencias y una Mesa Redonda, con foco en Innovación en Uruguay, Recursos energéticos y Medio Ambiente.**

Se presenta el detalle en el Anexo, indicando los expositores, el tema el lugar y la fecha en que se realizó. Se incluyen comentarios sobre la actividad y se indica el nivel de asistencia.

## **Plan de actividades para 2008:**

La Conferencia de G. Flintsch inicialmente se propuso hacerla en el mismo lugar del almuerzo el 19 de diciembre. No se concretó porque no pudo viajar. Se espera lograr hacerla en 2008

La conferencia solicitada a E. Baliño fue postergada para 2008.

Las conferencias de I.Piedra-Cueva y G.Langwagen serán en 2008.

Conferencia L.Cáceres : Infraestructura y desarrollo en América Latina

Conferencia de C. Rossi : Academia Nacional de Ingeniería, desde su creación e historia del Premio Nacional de Ingeniería. Se realizará el lanzamiento del Premio Nacional de Ingeniería así como los nuevos Concursos, invitando especialmente a las Facultades de Ingeniería.

Mesa Redonda sobre energía, entre otros difundiendo Lighting the way

Se programará una conferencia en 2008 sobre el seguimiento de la Calidad Ambiental en Uruguay, con Botnia funcionando.

Se le solicitará a C. Maggi una conferencia con tema a su elección.

## **VI.- Relaciones internacionales**

### **CAETS**

El 27 de abril se le informó que desde setiembre de 2006 hemos iniciado la página de nuestra Academia Nacional de Ingeniería de Uruguay con un sitio propio : [www.aniu.org.uy](http://www.aniu.org.uy)

Se envía a todas las Academias socias del CAETS un comunicado presentando a la ANIU y solicitando un experto para el ciclo de conferencias

El 31 de julio E.Alvarez Mazza acepta la nominación para el Board of Directors para 2008, excusándose por no concurrir a Tokyo.

Se reitera periódicamente la solicitud de recomendación de un experto en energía para traerlo a dictar una conferencia. A la fecha no se ha obtenido respuesta.

### **ESPAÑA**

**Encuentro de las Academias de Ingeniería del Ámbito Ibero Latinoamericano, 25 a 29 de noviembre de 2007 en Madrid.**

El Acad. Ing. J. Fernández representó a la ANIU. En el Anexo se detalla el proceso de aceptación para esta actividad.

Destacamos:

La Comisión Directiva definió como postura a llevar a Madrid que la decisión de integrar un organismo de segundo orden es de la asamblea de la ANIU.

El trabajo que presentó J. Fernández se titula “La ingeniería en el Uruguay.” Se colocó en la página de la Academia. Le fue particularmente bien con la presentación, que gustó mucho.

J. Fernández resaltó la hospitalidad de los anfitriones y destacó la oportunidad que significa para relacionarse, incluso con los que tenemos más cerca, por ej. Argentina. Tuvo un contacto interesante con la Academia de Argentina de la que fueron dos representantes magníficos..

En lo inmediato se decidió tratar de iniciar alguna actividad de colaboración en tres áreas :

- (i) educación y formación continua,
- (ii) energía y sustentabilidad ambiental
- (iii) formación de la unión iberoamericana.

Se asignó Academias para cada tema:

- (i) Argentina y Uruguay
- (ii) Brasil
- (iii) México

Se planteó realizar alguna actividad en que intervenga más de una Academia Nacional en cada tema, durante 2008.

Se envió un agradecimiento a la Real Academia de España por las atenciones recibidas y la aprobación de la declaración de Madrid.

Ante la solicitud de la Real Academia de España, de presentar un Académico correspondiente de Uruguay, se propuso al Acad. Ing. Andrés Tierno. Se aguarda la confirmación en el curso de 2008.

#### **E.E.U.U.**

8 de mayo Embajada de Estados Unidos se envió una nota presentando la Academia y sus proyectos y solicitando apoyo para la venida de un experto. Al 26 de junio no se logró respuesta. Al 14 de agosto concluimos que el contacto estaba perdido.

El 21 de diciembre, se resuelve retomar la iniciativa de contactar al nuevo embajador de E.E.U.U., Frank Baxter. Se define el nuevo texto de la solicitud escrita a presentar explicando el perfil de la Institución y su plan de trabajo.

L.Cáceres trajo varios ejemplares de la publicación del **Interacademy Council**, "Lighting the way" y agradeció al Ing Campbell. Por considerarlo una recopilación de sumo interés en el tema energía, se tradujo las conclusiones para difundirlas y entregar un ejemplar a cada una de las Facultades de Ingeniería, al Dr. Carlos Maggi, como formador de opinión, al Director de Energía del MIE y realizar una Mesa Redonda sobre el tema energía en 2008.

#### **Argentina**

Ante nuestra solicitud la Academia de Argentina contestó que el documento emitido sobre el impacto ambiental de la fábrica de celulosa de Botnia en el río Uruguay es de carácter confidencial por lo que no se nos pudo facilitar.

#### **Chile**

El intento de relacionamiento con la Academia de Ciencias de Chile fue infructuoso. Según la información recogida en la reunión en Madrid, no existiría aún una Academia que pueda funcionar como contraparte nuestra.

## **VII.- Institucional**

### **Reuniones de la Comisión Directiva**

Se realizaron 22 reuniones de la Comisión Directiva. El detalle se informa en el Anexo.  
Las Actas están en el Libro de Actas

### **Integrantes y participación**

**42 Académicos Titulares, 1 miembro Ad Honorem, 6 Académicos Correspondientes**

**En este período se produjo el lamentable fallecimiento de los colegas García Regueiro y González Arcos.**

**Se incorporaron 6 Académicos Titulares y 2 Académicos Correspondientes.**

### **Asambleas**

El 29 de mayo de 2007 se realizó la Asamblea General Ordinaria 2006-2007

El 12 de junio se prepara el cronograma para la Asamblea General Extraordinaria para nombra nuevos Académicos para el 15 de agosto

Seis Académicos Titulares:

Pablo Benia

Liliana Borzacconi

Antonia Grompone

Guillermo Langwagen

Eduardo Pedoja

Ismael Piedra-Cueva

Dos Académicos Correspondientes :

Carlos E.Vaz Rossell

Gerardo W.Flintsch

La Asamblea Extraordinaria del 15 de agosto contó con el mínimo reglamentario de asistentes.

Se envió el Acta de la Asamblea a todos los Académicos Titulares y a los nuevos Académicos Titulares y Correspondientes informándole su nombramiento.

Se coloca en la web el Acta de la Asamblea del 15 de agosto.

El Acto de bienvenida a los nuevos Académicos Titulares se realizó en el Salón de Actos del Ministerio de Educación y Cultura, el día 11 de setiembre a las 11h, con la participación del Sr. Ministro, Ing. Jorge Brovetto. Tuvo una excelente concurrencia, el salón estaba completo. Se contó con la presencia de 17 Académicos Titulares de un total de 43.

El 7 de noviembre, se realizó la Asamblea General Extraordinaria para la revisión de premios y concursos. Se envió el Acta a todos los Académicos, con la solicitud de que hagan llegar propuestas para la redefinición del ítem 2.1. sobre los trabajos.

Se aprobó la creación de Concursos para Proyectos finales de graduación, tesis de Maestría y Tesis de Doctorado.

### **Almuerzo de fin de año**

Se realizó en el restaurant Panamericano, el 12 de diciembre, con la participación de 15 Académicos.

E. Alvarez Mazza dijo unas palabras sobre las actividades de la institución en 2007 y solicitó a J. Fernández que expusiera las características de la participación en el Encuentro de Madrid.

### **Infraestructura y funcionario administrativo**

Se recibió el PC con su software y la impresora el 16 de abril de 2007.

El 12 de junio se logró concretar con la Comisión Directiva de la AIU la permanencia en el local, la concurrencia de un funcionario propio y el pago de ADSL. En ese momento se definió la compra de los muebles de escritorio.

Comenzó a trabajar el funcionario Fernando Keuroglan, con una descripción de tareas elaborada por la Comisión Directiva. Fue seleccionado el 8 de mayo y el inicio de su trabajo se aprobó el 10 de julio. Es estudiante en Sistemas de la Universidad ORT de Uruguay.

### **Pin de la Academia**

Se diseñó y compró una partida que se recibió el 22 de mayo. Se distribuyeron en forma personal a los Académicos Titulares, durante los eventos en que concurrieron.

### **Tesorería y Biblioteca**

Al 8 de mayo se continúa gestionando el cobro en el Ministerio de Cultura. Resultó una tarea muy laboriosa porque la Contabilidad del MEC tenía registros confusos del cobro del Premio 2004. Al 14 de agosto continuaba sin cobrarse. Al 31 de agosto, se prepara nota para entregar en el MEC a efectos de viabilizar el cobro del Premio.

El cheque del MEC se cobró la segunda quincena de octubre.

Al 12 de junio se pagó la cuota de 2007 al CAETS.

El 21 de diciembre, se acuerda fijar la cuota en \$250/mes.

En febrero se efectuó el pago del dominio (web) correspondiente al año 2008 así como el pago a la Asociación de Ingenieros del Uruguay, completándose lo correspondiente al año 2007.

C.Rossi continúa su trabajo de mantenimiento del índice de publicaciones recibidas. Se difunde a través de Noticias breves y la página de la Academia.

## ANEXO

### V.- Actividades realizadas en el período

Acad. Dr. Rafael Guarga

“El Sistema SIS, la innovación desde el Uruguay al mundo”.

Facultad de Ingeniería de UDELAR el 26 de julio. Tuvo dos postergaciones de fecha por razones ajenas a la Academia.

Se hizo un afiche de divulgación con la foto del ingenio.

Se colocó en la web.

Concurrieron sólo 8 Académicos Titulares, incluyendo al disertante y los integrantes de la Comisión Directiva. Se lamentó la ausencia del Decano de la Facultad de Ingeniería de UDELAR.

Acad. Ing. E. Pedoja

“Losas sin vigas de Hormigón Armado y Pretensado

Facultad de Ingeniería de la Universidad de Montevideo el 3 de octubre.

Resultó muy pedagógica e inteligente y se plantearon muchas preguntas. Se basó en su defensa de la tesis.

Concurrieron 30 personas, incluyendo sólo seis Académicos Titulares.

Al 12 de junio se resolvió promover actividades con relación a la industria de la celulosa en Uruguay y el Medio Ambiente. Se programó una Mesa Redonda para el 29 de agosto, con dos reuniones previas de coordinación de las presentaciones. La fecha sufrió postergaciones por obligaciones de los participantes.

Mesa redonda Industria de la Celulosa

Universidad ORT el 17 de octubre con :

M.Antonia Grompone	(Fac. de Química)	Procesos limpios para fabricar celulosa
A.Hernández	(Fac. de Ingeniería)	Emisiones al agua
L.Cáceres	(Fac. de Ing. y consultor)	Impacto en el sistema vial
Cyro Crocche	(DINAMA)	Permisos para un emprendimiento
		Parámetros de emisión
		Controles, muestreo, análisis
		Responsabilidades

El Ing. R. Prando no pudo participar por razones de salud.

La coordinación previa permitió que las exposiciones resultaran complementarias. La información brindada fue excelente y conceptual. Demostró con hechos que Uruguay actúa con responsabilidad en el cuidado del Medio Ambiente. Se cubrieron las diferentes facetas del tema, desde la tecnología de producción, la tecnología de control de emisiones, las etapas de

aprobación del proyecto e impactos poco difundidos como el del aumento del uso de vías de transporte de materia prima y producto terminado.

El trabajo de simulación de la distribución de la emisión en el río, realizado por el Ing Piedra-Cueva evidencia en forma muy elocuente que no se perturba la costa de Argentina.

Resultó una fecha oportuna porque aún no se había otorgado a la empresa Botnia, la autorización de inicio de actividades.

Si bien tal como está ocurriendo con demasiada frecuencia se contó con escasa concurrencia, el material se colocó en la página de la Academia para darle la difusión que corresponde al tema. Los autores entregaron los trabajos con esta finalidad.

El 21 de setiembre, se comenzó a coordinar las conferencias de los otros nuevos Académicos Titulares, y la posible conferencia de Gerardo Flintsch en el almuerzo de cierre del año 2007.

Acad. Dra. María Antonia Grompone

“Alternativas viables de la fabricación de biodiesel en Uruguay”

Universidad Católica, 6 de noviembre

El tema despertó mucho interés, la exposición fue muy clara y promovió gran cantidad de preguntas. El material se colocó en la página de la Academia.

Acad. Ing. B. Vaz Rossell

“Etanol carburante y bioelectricidad”

Asociación de Ingenieros Químicos, 21 de noviembre

La presentación fue muy valiosa y permitió conocer la trascendencia del proyecto que está realizando Brasil. A pesar de que, lamentablemente, se contó con asistencia muy reducida, surgieron varias preguntas específicas.

Se colocó la presentación completa en la página de la Academia

Acad. Ing. Pablo Benia

“Calidad y Reglamentaciones en las Compras del Estado”

Instituto de Ingeniería Química de la UDELAR, 28 de noviembre

La preocupación que existe actualmente en Uruguay por la gestión de los organismos estatales, motivó numerosas preguntas

La presentación se colocó en la página de la Academia.

Acad. Ing. Liliana Borzacconi.

“Análisis integral de alternativas para tratamiento biológico de residuos en la actual coyuntura”

UNIT 5 de diciembre

Se demostró la capacidad de realizar la adaptación de tecnologías a nivel académico, para su inserción en la realidad nacional. Permitted conocer la capacitación alcanzada, ya que el grupo liderado por Borzacconi, interacciona a nivel internacional con grupos de trabajo de primer nivel.

Una vez más fue de lamentar la escasa concurrencia. Se difunde en la página de la Academia.

## **VI.- Relaciones internacionales**

### **ESPAÑA**

#### **Encuentro de las Academias de Ingeniería del Ámbito Ibero Latinoamericano**

Al 31 de julio se informó al CAETS sobre la invitación recibida de la Real Academia de Ingeniería de España (25 a 29 de noviembre) para saber si entienden que haya alguna incompatibilidad entre ambos relacionamientos. Ante la respuesta de que no hay inconveniente se resuelve participar.

Al 31 de julio se acepta la invitación de la Real Academia de Ingeniería de España para una actividad iberoamericana en Madrid del 25 a 29 de noviembre, designando como representantes a E.Alvarez Mazza y J.Fernández. Finalmente se decidió que Julio Fernández fuera el único representante de la Academia y que no se comprometería posición con relación a participar en la nueva institución de segundo orden que están proponiendo a nivel Iberoamericano. Si la iniciativa avanza, se convocará una Asamblea general para decidirlo.

Incluso se mantuvo una conversación telefónica con el Presidente del CAETS para aclarar totalmente su posición con relación a integrar otras organizaciones supranacionales, en que reiteró que no hay inconveniente.

El 23 de octubre, se discuten y aprueban las respuestas para enviar a :

Aníbal R.Figueiras, Presidente de la Real Academia de España

Paulo Bancovsky, Presidente de la Academia de Brasil

Con copia a las direcciones de Méjico, Portugal y Argentina.

Se discute y aprueba la respuesta a la Academia de Venezuela, que informó sobre las conclusiones de la reunión de la Academia Panamericana. Realizada en Costa Rica los días 5 y 6 de setiembre.

La respuesta incluye temas de interés para nuestra Academia y la metodología de relacionamiento para crear sinergias. Toda la información que llegó de las Instituciones invitadas, soslaya la institucionalización de este conjunto de Academias-que propone España- en un organismo de segundo grado.

La Comisión Directiva define como postura a llevar a Madrid que la decisión de integrar un organismo de segundo orden es de la asamblea de la ANIU.

El trabajo que presentó J. Fernández se titula “La ingeniería en el Uruguay.” Se colocó en la página de la Academia.

J. Fernández realizó la evaluación de la actividad, en el almuerzo de fin de año. Resaltó la hospitalidad de los anfitriones y destacó la oportunidad que significa para relacionarse, incluso con los que tenemos más cerca, por ej. Argentina. La Real Academia Española es una institución muy prestigiosa y con cierto poder en España. Los mexicanos ofrecieron realizar una nueva reunión en México para octubre o noviembre de 2008, dando tiempo para pensar la posibilidad de constituir una unión iberoamericana allí, para lo que están muy a favor prácticamente todos los que fueron. Los menos interesados en la idea fuimos los argentinos y uruguayos. Los que impulsan esta iniciativa son los mexicanos, brasileros y españoles.

Destacó que le fue particularmente bien con la presentación, que gustó mucho. Tuvo un contacto interesante con la Academia de Argentina de la que fueron dos representantes magníficos. La Academia de México envió cuatro personas. Ellos son fundadores del CAETS e insistieron durante toda la reunión que la propuesta de unión iberoamericana es compatible con CAETS, incluso favorable porque facilitaría proponer temas y trabajar en bloque en lo que haya acuerdo. Concurrieron además dos personas por Academia de Venezuela (con el presidente), Portugal y Brasil y representantes de Ecuador que están en vísperas de crear una Academia.

En lo inmediato se decidió tratar de iniciar alguna actividad de colaboración en tres áreas :

- (iv) educación y formación continua,
- (v) energía y sustentabilidad ambiental
- (vi) formación de la unión iberoamericana.

Se asignó Academias para cada tema:

- (i) Argentina y Uruguay
- (iv) Brasil
- (v) México

Se planteó realizar alguna actividad en que intervenga más de una Academia Nacional en cada tema, durante 2008.

El tratamiento a los invitados fue excepcional, incluyendo una reunión con la Directiva de la Real Academia Española en su sede, que no estaba en el programa.

Asimismo entregó a la Academia algunos documentos de la reunión y un objeto que nos envió la Ministra de Educación y Ciencia

Se envió un agradecimiento a la Real Academia de España por las atenciones recibidas y la aprobación de la declaración de Madrid.

Ante la solicitud de la Real Academia de España, de presentar un Académico correspondiente de Uruguay, se propuso al Acad. Ing. Andrés Tierno. Se aguarda la confirmación en el curso de 2008.

## **VII.- Institucional**

### **Reuniones de la Comisión Directiva**

1	9 de marzo	Acta 460
2.	23 de marzo	Acta 461
3	13 de abril	Acta 462
4	27 de abril	Acta 463
5	8 de mayo	Acta 464
6	22 de mayo	Acta 465
7	12 de junio	Acta 466
8	26 de junio	Acta 467
9	10 de julio	Acta 468
10	24 de julio	Acta 469
11	31 de julio	Acta 470
12	14 de agosto	Acta 471

13	31 de agosto	Acta 472
14	7 de setiembre	Acta 473
15	21 de setiembre	Acta 474
16	5 de octubre	Acta 475
17	23 de octubre	Acta 476
18	9 de noviembre	Acta 477
19	21 de diciembre	Acta 478
20	12 de febrero	Acta 479
21	29 de febrero	Acta 480
22	28 de marzo	Acta 481