

# AGRIMENSURA <sup>25</sup>

AÑO 9 · NÚMERO 25 · Abril · Diciembre / 2002

SURVEYING

REV  
AGR  
PP-0012



## FEDERACIÓN ARGENTINA DE AGRIMENSORES

FUNDADA EL 10 DE JULIO DE 1958

ADHERIDA A LA FEDERATION INTERNATIONALE DE GEOMETRES (F.I.G.) Y  
CONFEDERACION GENERAL DE PROFESIONALES DE LA REP. ARGENTINA (C.G.P)  
FUNDADORA DE LA FEDERACION LATINOAMERICANA DE AGRIMENSORES (F.L.A.)



# El camino fue largo...

**E**l camino fue largo. Siete años pasaron desde aquella fecha en que el Congreso de la Nación sancionara la Ley 24521 de Educación Superior para que la Agrimensura obtuviera el reconocimiento jurídico y académico de que esta profesión, al igual que la Medicina y otras catorce Ingenierías, en su ejercicio pone en riesgo el interés público. Lo que equivale a decir que el proceso de preparación de los futuros profesionales debe reunir requisitos mínimos establecidos y controlados por el Estado Nacional.

Cuántos colegas han sufrido menoscabo cuando algunos estamentos de la Administración Pública consideraban a la Agrimensura como una carrera de nivel terciario no universita-

rio. Cuántos disgustos al escuchar la opinión de que esta es una carrera de paso de otra Ingeniería. Y esto quedó atrás.

Esto quedó atrás porque luego de muchos esfuerzos a lo largo de siete años, el Consejo de Universidades junto al Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación hayan comprendido y aprobado la incorporación de la Agrimensura en los alcances del artículo cuarenta y tres de la Ley de Educación Superior.

Monolíticamente unidos docentes, graduados, gremialistas y estudiantes bregaron para conseguir este merecido reconocimiento. Todos han puesto su grano de arena, y el logro es logro del conjunto.

Pero entrar en los alcances del artí-

culo cuarenta y tres de la Ley 24521 impone todo un desafío, especialmente para el sector académico de la agrimensura.

Ahora se abre el período de acreditación y nuestras Escuelas de Agrimensura deberán realizar esfuerzos importantes para adecuar los planes, programas, laboratorios, actividad práctica, cargas horarias, cuerpo docente y demás estándares establecidos.

De allí que toda la Agrimensura del país, ahora de pie, debe acompañar a la Universidad a caminar este nuevo sendero que se abre.

Adelante, ha sido un paso de extrema importancia, pero no es más que un paso más en el camino de la jerarquización de la profesión.

## Agrimensura y paradigma

Uno de los problemas que generalmente se plantean a la hora de decidir los diferentes artículos que integrarán nuestra revista, es acerca de si los mismos se ajustan a la línea editorial, sobriedad, importancia coyuntural, jerarquía, etc. mantenidas durante más de ocho años de publicación y si su extensión no excede los límites que nos impone el factor económico.

Este problema, que parece pequeño, no lo es en realidad, dada la variada gama de intereses que tienen los colegas que nos leen y escriben, y también por el amplio y complejo entramado de ciencias, técnicas y doctrinas que componen la Agrimensura. Así, no es fácil lograr una revista que satisfaga plenamente a la dirigencia de FADA, a la Dirección y a los Agrimensores de todo el país.

Hoy, dos acontecimientos relevantes han sacudido a la Agrimensura Argentina, y por su importancia, ocupan gran parte de la revista, obligándonos, a último momento, a dejar afuera artículos de marcada jerarquía enviados por nuestros colegas, que estaban listos para ser publicados.

En hora buena que así sea pues sabemos que tenemos capacidad para publicar una revista con mucha mayor cantidad de páginas y pedimos paciencia a los colegas cuyas colaboraciones quedaron "en el tintero". **La paciencia es una virtud, pues la demora a veces nos torna dramático el futuro inmediato.**

Desde la Dirección de Agrimensura, anhelamos una revista con mayor cantidad de páginas y que perdure en el tiempo, para orgullo de los Agrimensores Argentinos, conscientes que **cuando un logro mantiene su continuidad en el tiempo, los simples hechos que lo integran adquieren la fortaleza de paradigmas.**

*Hasta la próxima.*

# AGRIMENSURA

REVISTA TRIMESTRAL/QUARTERLY MAGAZINE SURVEYING

FEDERACION ARGENTINA DE AGRIMENSORES

AÑO 9 • NÚMERO 25 • Abril - Diciembre / 2002

## Redacción/ Redaction

25 de Mayo 355 (4200) Santiago del Estero  
Telefax: 0054-385-4214741  
0385-156098814  
e-mail: hvlaitan@ciudad.com.ar

## Director/ Editor

Ing. Agrim./ Surv. Engineer Héctor Vicente Laitán

## Dirección General/General Management

F.A.D.A.

## Idea, Diseño, Redacción, Compaginación y Edición/ Idea, Design, Redaction Makeup and Edition

Ing. Agrim./ Surv. Eng. Héctor Vicente Laitán

## Asesoramiento y Corrección/ Advice and Proof-Reading

Lic. María Mercedes Tenti

## Colaboradores de este número/Contribution to this edition

Dra. Analía Argerich  
Ing. Agrim. Armando Del Bianco  
Lilia Noemí Díez  
Agrim. Ítalo Mercol  
Agrim. Raúl O. Svetliza

## Idea y Diseño de Tapal/ Idea & Cover Design

Sr./ Mr. Agustín Laitán  
Jorgelina Laitán

Las colaboraciones firmadas o con el nombre de su autor,  
no reflejan necesariamente la opinión de la revista.

Prohibida la reproducción parcial o total de los artículos  
de esta revista, sin la autorización expresa de la Dirección.

## Edición/Edition

Ediciones Paradigma

## Diseño gráfico/Graphic Design

Panorama • Perón 4227 5º "A" • 4864-4723

## Impresión/Printing

Gráfica Integral • J. Bonifacio 257

Dirección Nacional del Derecho de Autor:  
nº 929176 / ISSN 0329-711X  
Register of copyrights: nº 929176 / ISSN 0329-711X

## Índice/Index

editoriales.	el camino fue largo: Ing. Geóg. Norberto Frickx X: Ing. Agrim. Héctor Vicente Laitán	3
F.A.D.A.	III Reunión Anual de la Federación Argentina de Agrimensores	4
F.I.G.	XXII Congreso Internacional de F.I.G. Dra. Analía Argerich	5
resoluciones.	educación superior: Resolución 1054/2002	7
incumbencias.	derogan Resolución 6781/95 sobre incumbencias para realizar mensuras a los ingenieros civiles: Agrim. Raúl O. Svetliza Resolución N° 850	15
entrevista.	Ítalo Mercol: "Un Agrimensor que hizo historia"	16
universitarias.	de España donan equipamiento e instrumental a las universidades de Córdoba y de Rosario: Ing. Agrim. Armando del Bianco	19
nuevas autoridades.		19
catastro.	breve análisis acerca del Proyecto de Ley de Catastro Territorial de la provincia de Catamarca: Lilia Noemí Díez	20

## Nuestra portada:

Fotografía satelital del planeta Tierra tomada por la noche (extraída de la página  
[www.diputadosocdes.gov.ar/Argentina/nocturnatierra.htm](http://www.diputadosocdes.gov.ar/Argentina/nocturnatierra.htm))

## COMITÉ EJECUTIVO/EXECUTIVE COMMITTEE

Presidente/President: Ingeniero Geógrafo Norberto FRICKX  
Secretario/Secretary: Ingeniero Geógrafo Roberto BRAVO  
Tesorero/Treasurer: Agrimensor Eduardo Horacio GRASSI  
Vocal Titular/Regular Committee Member: Agrimensor Ariel Horacio VELÁSQUEZ  
Vocal Titular/Regular Committee Member: Agrimensor Manuel Enrique FERNÁNDEZ  
Vocal Suplente/Deputy Committee Member: Agrimensor Héctor Osvaldo RINGA  
Vocal Suplente/Deputy Committee Member: Agrimensor Raúl SVETLIZA

## COMISION REVISORA DE CUENTAS/ACCOUNT REVISING COMMISSION

Titular/Regular Member: Agrimensor Ángel PERAZZO  
Titular/Regular Member: Agrimensor Sileno MIGLIORE  
Titular/Regular Member: Agrimensor Flavio MORALES  
Suplente/Deputy: Agrimensor Carlos ARGOITÍA  
Suplente/Deputy: Agrimensor Antonio Alejandro CARRIZO

Dirección: Santa Fe 730 (S2000CJJ) Rosario, Santa Fe. E-mail: cpaps@infovia.com.ar

# El camino fue largo...

El camino fue largo. Siete años pasaron desde aquella fecha en que el Congreso de la Nación sancionara la Ley 24521 de Educación Superior para que la Agrimensura obtuviera el reconocimiento jurídico y académico de que esta profesión, al igual que la Medicina y otras catorce Ingenierías, en su ejercicio pone en riesgo el interés público. Lo que equivale a decir que el proceso de preparación de los futuros profesionales debe reunir requisitos mínimos establecidos y controlados por el Estado Nacional.

Cuántos colegas han sufrido menoscabo cuando algunos estamentos de la Administración Pública consideraban a la Agrimensura como una carrera de nivel terciario no universitario. Cuántos disgustos al escuchar la

opinión de que esta es una carrera de paso de otra Ingeniería. Y esto quedó atrás.

Esto quedó atrás porque luego de muchos esfuerzos a lo largo de siete años, el Consejo de Universidades junto al Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación hayan comprendido y aprobado la incorporación de la Agrimensura en los alcances del artículo cuarenta y tres de la Ley de Educación Superior.

Monolíticamente unidos docentes, graduados, gremialistas y estudiantes bregaron para conseguir este merecido reconocimiento. Todos han puesto su grano de arena, y el logro es logro del conjunto.

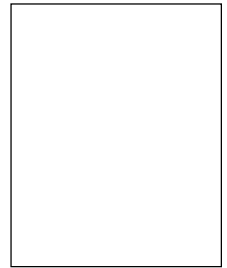
Pero entrar en los alcances del artículo cuarenta y tres de la Ley 24521 impone todo un desafío, especialmen-

te para el sector académico de la agrimensura.

Ahora se abre el período de acreditación y nuestras Escuelas de Agrimensura deberán realizar esfuerzos importantes para adecuar los planes, programas, laboratorios, actividad práctica, cargas horarias, cuerpo docente y demás estándares establecidos.

De allí que toda la Agrimensura del país, ahora de pie, debe acompañar a la Universidad a caminar este nuevo sendero que se abre.

Adelante, ha sido un paso de extrema importancia, pero no es más que un paso más en el camino de la jerarquización de la profesión.



## AgrimensurA y paradigma

Uno de los problemas que generalmente se plantean a la hora de decidir los diferentes artículos que integrarán nuestra revista, es acerca de si los mismos se ajustan a la línea editorial, sobriedad, importancia coyuntural, jerarquía, etc. mantenidas durante más de ocho años de publicación y si su extensión no excede los límites que nos impone el factor económico.

Este problema, que parece pequeño, no lo es en realidad, dada la variada gama de intereses que tienen los colegas que nos leen y escriben, y también por el amplio y complejo entramado de ciencias, técnicas y doctrinas que componen la Agrimensura. Así, no es fácil lograr una revista que satisfaga plenamente a la dirigencia de FADA, a la Dirección y a los Agrimensores de todo el país.

Hoy, dos acontecimientos relevantes han sacudido a la Agrimensura Argentina, y por su importancia, ocupan gran parte de la revista, obligándonos, a último momento, a dejar afuera artículos de marcada jerarquía enviados por nuestros colegas, que estaban listos para ser publicados.

En hora buena que así sea pues sabemos que tenemos capacidad para publicar una revista con mucha mayor cantidad de páginas y pedimos paciencia a los colegas cuyas colaboraciones quedaron "en el tintero". **La paciencia es una virtud, pues la demora a veces nos torna dramático el futuro inmediato.**

Desde la Dirección de AgrimensurA, anhelamos una revista con mayor cantidad de páginas y que perdure en el tiempo, para orgullo de los Agrimensores Argentinos, conscientes que **cuando un logro mantiene su continuidad en el tiempo, los simples hechos que lo integran adquieren la fortaleza de paradigmas.**

*Hasta la próxima.*

# III Reunión Anual de la Federación Argentina de Agrimensores - F.A.D.A.

Durante los días 19, 20 y 21 de septiembre del año 2002, se realizaron las reuniones de la F.A.D.A. y el CO.P.E.A., en la ciudad de Vicente López de la Provincia de Buenos Aires. Es de destacar que al acto de apertura de las deliberaciones agrimensurales, asistió el Secretario de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología Dr. Juan Carlos Pugliese. El acto de apertura contó también con la presencia del Subsecretario de Relaciones Institucionales de Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación Agrimensor Sergio Rossi, y el Director del Instituto Geográfico Militar Cnel. Fernando Galván.

El discurso de bienvenida a todos los asistentes a la III Reunión de F.A.D.A. y CII del CO.P.E.A., lo realizó el Agrim. Roberto IGUERA, Presidente del Consejo Profesional de Agrimensura de la Provincia de Buenos Aires - C.P.A. A continuación el Presidente de F.A.D.A., Ing. Geóg. Norberto O. Frickx, concretó en el discurso respectivo de los objetivos base de las deliberaciones de esta III Reunión Anual. Con posterioridad, lo realizó el Presidente del CO.P.E.A., Agrim. Oscar Daniel Lancellotti.

De manera seguida, el Presidente de la F.A.D.A., Ing. Geóg. Norberto O. Frickx, dio la palabra al Secretario de Educación Superior, Dr. Juan C. Pugliese. Éste desarrolló su temática en el rol que tiene la Agrimensura en el orden público y su incorporación en los alcances del Art. 43º de la Ley Nº 24521 de Educación Superior -. Al finalizar su exposición dejó inauguradas las deliberaciones agrimensurales.

**• Ley de Catastro:**

Respecto a este tema de continuo tratamiento en las reuniones de F.A.D.A. (Federación Argentina de Agrimensores), se dio lectura a una propuesta elaborada por el Consejo Federal del Catastro modificatorio del proyecto que está en el Senado de la Nación. El plenario, luego de un interesante debate opina unánimemente que dicha propuesta mejora el texto actual.

**• Artículo 43 Ley de Educación Superior:**

Al respecto, de la disertación del Secretario de Enseñanza Superior, Dr. Juan Carlos Pugliese, es posible deducir el importante paso dado por la Agrimensura al obtener su inclusión en los alcan-



*El Ingeniero Geógrafo Norberto Frickx, presidente de FADA, se dirige a los presentes*

ces del Art. 43 de la ley citada. Faltando sólo la firma de la Resolución respectiva por parte de la Ministra, quedará jurídicamente plasmada la importancia que tiene la profesión en el riesgo de su ejercicio para el interés público. Precisamente el plenario del Consejo de Universidades ha puesto como ejemplo de dicho riesgo a la actividad de la mensura en la determinación de límites de objetos de derechos de propiedad como así mismo en el Catastro, donde la seguridad y los bienes están en juego.

**• CO.N.E.A. (Comisión Nacional de Escuelas de Agrimensura):**

En forma paralela a la reunión de la F.A.D.A. (Federación Argentina

de Agrimensores), se concretó el encuentro de representantes de Escuelas de Agrimensura del país. Córdoba, La Plata, Santiago del Estero, Mendoza, Morón, del Sur, Rosario, San Juan, Catamarca y Buenos Aires fueron las universidades presentes, es decir diez de un total de once donde se dicta la carrera, lo cual marca la trascendencia de la reunión. Lógicamente el tema de debate se centró en el desafío que se abre a las Escuelas de Agrimensura para enfrentar el proceso de acreditación en cada casa de estudios al incorporarse en los alcances del artículo 43. Al final del debate, y representando a la Conea, el Decano de la Facultad de Tecnología de Catamarca Ing. Agrimen-

*El Dr. Juan Carlos Pugliese, Secretario de Educación Superior, da comienzo a las deliberaciones*



sor Flavio Fama expuso ante el plenario de la Federación. Pidió a las instituciones reunidas el apoyo logístico y económico para el fortalecimiento de las carreras para incrementar el número de alumnos en ingreso y retención como en la creación de nuevas carreras en las Universidades que hoy no la tienen.

Felicitó a la conducción de la F.A.D.A. por la idea de reunir a la CONEA y a la CO.NA.P.E.A. en coincidencia con la reunión de la Federación.

**• CO.NA.P.E.A. (Comisión Nacional Permanente de Estudiantes de Agrimensura):**

De manera simultánea, después de varios años de inacción, se constituyó la reunión de la CO.NA.P.E.A. En dicha reunión participaron estudiantes de Agrimensura de las Universidades de: Rosario, del Sur, de Córdoba, Catamarca, La Plata y Buenos Aires. Uno de sus principales objetivos es la conformación de la Comisión que dirigirá su accionar en el futuro. Continuarán las deliberaciones en la ciudad de Villa Carlos Paz /Córdoba/, sede de la próxima reunión de F.A.D.A.

**• Incumbencias:**

Asimismo y de forma paralela, se desarrolló la reunión del FORO de ASESORES JURÍDICOS de las distintas entidades adheridas a F.A.D.A. Una vez finalizado el tratamiento de su temario se incorporaron al plenario, participando del mismo y aclarando ante la defensa de los alcances, que como sabemos, actualmente son atacados por el Colegio de Profesionales de la Ingeniería Civil.

**• Temas varios:**

Ahora bien, entre otros temas de interés se debatió el quehacer de la actividad gremial en cada una de las Provincias y la actuación de F.A.D.A. en la C.G.P. y el CIAM.

**• Sede de la próxima reunión:**

Se aprobó que la IV Reunión de F.A.D.A. y la CIII del CO.P.E.A. se celebrarán en la ciudad de Villa Carlos Paz /Córdoba/ los días 27 y 28 de noviembre de 2002, y merece destacarse que de manera paralela, se celebrará al Semana de la Cartografía, organizada por el Colegio de Agrimensores de Córdoba, que es preparatoria de las Jornadas Cartográficas Nacionales que serán celebradas en el año 2003.

# XXII CONGRESO INTERNACIONAL DE F.I.G.

(Washington, DC - USA)

## ASPECTOS GENERALES

Es posible que se recuerde al XXII Congreso Internacional de FIG como el evento más grande que organizó FIG, tanto por el número de participantes, el número de países representados, como así también, por la cantidad de exposiciones académicas, científicas y tecnológicas que se desarrollaron simultáneamente en la misma sede del Congreso, es decir, en el Marriott Wardman Park Hotel de Washington, DC (USA).

Alrededor de 5000 participantes en representación de unos 100 países afiliados a la Federación Internacional de Agrimensores, asistieron entre el 19 y 26 de Abril pasado a las deliberaciones, exposiciones y debates del Congreso de F.I.G. y Conferencia de ASPRS (Sociedad Americana de Fotogrametría y Teledetección). Paralelamente al desarrollo de ambos eventos, tanto la Asociación Americana de Agrimensura y Cartografía (ACSM) como la ASPRS, organizaron cursos cortos (workshops) sobre distintos temas de interés, como GIS, GPS, teledetección y fotogrametría digital, entre otros. Por otra parte, algunas empresas e instituciones que comercializan software para desarrollos de GIS, tratamiento digital de imágenes satelitales, modelos digitales de terreno y otras aplicaciones vinculadas a la agrimensura, ofrecieron seminarios con el propósito de mostrar a través de jornadas de trabajo, las ventajas que proporcionan sus productos a la hora de simplificar y optimizar el manejo de la información geoespacial.

DRA. ANALÍA ARGERICH



“La Dra. Analía Argerich, nuestra representante al Congreso”

### WORKSHOP ORGANIZADO POR ACSM (FIG Congress Washington 2002) GIS Technology Lab (ejercitación con ArcGIS)

La exhibición tecnológica tuvo lugar entre los días 22 y 24 de Abril, concentrando unos 120 stands de empresas e instituciones vinculadas con actividades de la agrimensura, para publicitar desde los desarrollos más recientes de software e instrumental, hasta programas de investigación y bibliografía.

Los organismos catastrales y las asociaciones profesionales de los distintos países miembros de F.I.G. proporcionaron ejemplares de publicaciones especialmente editadas para el Congreso, permitiendo conocer interesantes aspectos de la realidad profesional de cada país. En este sentido, la Oficina de Administración Territorial (Bureau of Land Management) del Departamento del Interior de Estados Unidos, distribuyó ejemplares de “*Surveying our public lands*” que

incluye una breve descripción de los objetivos que persigue la institución desde su creación en el año 1946, la reseña histórica de las actividades de agrimensura en relación con la conformación del territorio estadounidense y su sistema catastral.

Debe reconocerse, no obstante, que el hecho de tomar contacto con las realidades profesionales del mundo, no siempre implica un acercamiento a situaciones felices. Así, causó consternación la publicación de Israel “*Survey of Israel 2002*”, que había sido editada por la Agencia Nacional para la Información Geodésica, Catastral y Cartográfica en el pasado mes de Marzo, y en la que se debió adjuntar a último momento la noticia sobre la trágica muer-

te de su Director General, el colega Aviel Ron, víctima de un ataque suicida palestino ocurrido el pasado 31 de Marzo, en el que también fallecieron sus dos hijos.

En cuanto a las publicaciones de las asociaciones profesionales, en general han estado orientadas a detallar los informes correspondientes a la gestión realizada en los últimos cuatro años. La Unión Checa de Agrimensores y Cartógrafos, por ejemplo, distribuyó su “*National Report*” de las actividades desarrolladas en el período 1998-2002. Este informe recuerda que la Sociedad Científica y Tecnológica Checoslovaca había sido miembro de FIG desde el año 1927. Al dejar de existir Checoslovaquia, en 1993, para dar lugar al nacimiento de dos estados independientes: la República Checa y Eslovaquia, ha significado para FIG la incorporación de dos nuevas asociaciones profesionales (una por cada Estado) y el cese de aquella antigua Sociedad Científica. En este contexto, se describen las actividades en las que han tenido participación directa los delegados checos ante las distintas Comisiones de FIG, con especial énfasis en aspectos de la organización y resultados obtenidos en el evento denominado FIG Working Week (Semana de Trabajo de FIG), que se llevara a cabo en Praga, en Mayo de 2000.



**ACTIVIDADES  
DE LA COMISIÓN 2  
(Educación Profesional)**

Las actividades de la Comisión 2 de FIG “Educación Profesional” incluyeron 8 sesiones técnicas con exposición y debate de 36 trabajos, más dos reuniones de información de delegados nacionales y grupos de trabajo.

Las sesiones técnicas se organizaron de acuerdo a los siguientes tópicos:

*TS 2.1:* Academia Virtual - Experiencias y estudios de casos

*TS 2.2:* Academia Virtual y Contenidos Curriculares

*TS 2.3:* Métodos de enseñanza y aprendizaje y CPD

*TS 2.4:* Academia Virtual y Métodos de nuevas enseñanzas y aprendizajes

*TS 2.5:* Currículum específico de Agrimensura

*TS 2.6:* Cambios curriculares

*TS 2.7:* Descripciones curriculares

*TS 2.8:* Diferentes aspectos del planeamiento e implementación curricular

La participación argentina ha tenido lugar en la sesión técnica TS 2.3 a través de la exposición del trabajo “Professional Continuous Updating in Remote Sensing Applications in Argentina” (Actualización profesional continua en aplicaciones de teledetección en Argentina) – Autores: Dra. Analía Argerich, Ing. Agrim. Héctor

V. Laitán. En la misma sesión técnica se presentaron también, los siguientes trabajos:

- Stefan Willgalis (Alemania): Learning and increasingly complex world: Teaching of graduate students in research oriented projects.
- John Chadderton (Reino Unido): Interactive learning for the property professional in the 21st Century.
- Jacobus H. Raubenheimer (Sudáfrica): Cooperative education in Surveying.
- Bela Markus (Hungría): Spatial knowledge management in land administration.

La primera reunión de delegados nacionales se realizó el Lunes 22 de Abril, previo a la Ceremonia de Inauguración del Congreso, bajo la presidencia de la Dra. Kirsi Virrantaus (Finlandia) para desarrollar la siguiente agenda:

- Elaboración de la lista de participantes
- Información sobre las sesiones técnicas (presidentes de cada sesión, expositores presentes, equipamiento disponible, cambios en la programación para informar a FIG, etc.)
- Informe de la Comisión 2 para la 25° Asamblea General
- Avances y resultados obtenidos en los grupos de trabajo
- Portal educativo de Agrimensura (prototipo y planes futuros)
- Simposio Internacional de Educación y Profesionalización de la Agrimensura, 3 al 5 de Octubre, Puerto Rico.
- Fuerza de tareas para grupos de Agrimensores de escasa representatividad.
- Presentación del Presidente electo de la Comisión 2 (período 2002-2006), Pedro Cavero (España).

En el informe de las actividades desarrolladas por la Comisión 2 durante el período 1998-2002, se ha destacado la organización de Simposios y Seminarios en temas educativos de Agrimensura no sólo en Europa y Estados Unidos, sino también en Asia, África y América Latina. El Simposio realizado en América Latina corresponde al que se desarrollara en Rosario, Argentina, en Octubre de 2000, que ha contado con la presencia de 128 participantes de un total de 10 países.

Se ha expresado en la reunión de delegados nacionales la intención de continuar con eventos similares, particularmente en Asia y América Latina debido a la escasa participación que tienen en la FIG los países de estas regiones. En el caso de América Latina se ha señalado que sólo 4 países son miembros de FIG y en relación con la Comisión 2 se ha considerado auspiciosa la incorporación de la delegada argentina en Washington para una participación más activa a través de los grupos de trabajo. En igual sentido se ha reflexionado sobre la necesidad de contar con información actualizada a los fines de diseñar estrategias educativas para la profesión y nutrir la base de datos y portal educativo de Agrimensura. Las autoridades de la Comisión han propuesto mantener contactos, toda vez que sea necesario, con los delegados nacionales e integrantes de grupos de trabajo a través de las direcciones electrónicas recabadas en la reunión.

La segunda reunión –con agenda abierta– se realizó el Miércoles 24 de Abril, bajo la presidencia de Pedro Cavero, quien enfatizó en los siguientes aspectos:

- Necesidad de cooperar con información para el portal educativo que se propone desarrollar la Comisión
- Dificultades para establecer parámetros y lineamientos curriculares para las carreras de Agrimensura a escala global, por las particularidades profesionales y educativas que presentan los distintos países. Se sugiere desarrollar estudios sobre los perfiles profesionales a escala regional, como el que se realizara en ámbitos de la Unión Europea (publicación de FIG: Enhancing Professional Competence of Surveyors in Europe, Mayo de 2001).
- Invitación a participar activamente en la fuerza de tareas para grupos de Agrimensores de escasa representatividad. Los problemas de discriminación no deben relacionarse necesariamente con el género. En todo caso, debe pensarse en acciones concretas para la inserción de los jóvenes profesionales en un mercado laboral que brinde igualdad de oportunidades.
- Necesidad de participación de estudiantes de Agrimensura en Congresos de FIG. Se aconseja que en futuros Congresos de FIG se procure la presencia de al menos un representante estudiantil por país miembro.
- Elaboración del calendario de eventos que organizará la Comisión (meetings regionales). Por ahora se consigna el Simposio de Puerto Rico y otro similar en Marruecos.

Finalmente, los distintos aspectos del portal educativo en Agrimensura se detallan en el trabajo correspondiente a la sesión técnica TS 2.2 (Arzu Coltekin: A prototype of FIG Surveying Education Portal) disponible en la página web [www.fig.net](http://www.fig.net).

/ a

## Ministerio de Educación

# EDUCACIÓN SUPERIOR

## Resolución 1054/2002

**Declárase incluidos en la nómina del artículo 43 de la Ley N° 24.521 los títulos de Ingeniero Agrimensor e Ingeniero Industrial. Contenidos curriculares básicos, carga horaria mínima, criterios de intensidad de la formación práctica, estándares para la acreditación de las carreras y actividades profesionales reservadas.**

*Bs. As., 24/10/2002*

*VISTO* lo dispuesto por los artículos 43 y 46 inciso b) de la Ley N° 24.521 y el Acuerdo Plenario N° 15 del CONSEJO DE UNIVERSIDADES de fecha 21 de agosto de 2002, y

### *CONSIDERANDO*

Que el artículo 43 de la Ley de Educación Superior establece que los planes de estudio de carreras correspondientes a profesiones reguladas por el Estado, cuyo ejercicio pudiera comprometer el interés público, poniendo en riesgo de modo directo la salud, la seguridad y los bienes de los habitantes, deben tener en cuenta –además de la carga horaria mínima prevista por el artículo 42 de la misma norma– los contenidos curriculares básicos y los criterios sobre intensidad de la formación práctica que establezca el MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA en acuerdo con el CONSEJO DE UNIVERSIDADES.

Que, además, el Ministerio debe fijar, con acuerdo del CONSEJO DE UNIVERSIDADES, las actividades profesionales reservadas

a quienes hayan obtenido un título comprendido en la nómina del artículo 43.

Que de acuerdo a lo previsto por el mismo artículo en su inciso b) tales carreras deben ser acreditadas periódicamente por la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA (CONEAU) o por entidades privadas constituidas con ese fin, de conformidad con los estándares que establezca el MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA en consulta con el CONSEJO DE UNIVERSIDADES, según lo dispone el art. 46, inciso b) de la Ley N° 24.521. Que mediante Acuerdo Plenario N° 15 de fecha 21 de agosto de 2002 el CONSEJO DE UNIVERSIDADES prestó su acuerdo a la inclusión en el régimen del artículo 43 de la Ley N° 24.521 de los títulos de Ingeniero Agrimensor e Ingeniero Industrial.

Que mediante el mismo Acuerdo Plenario, el CONSEJO DE UNIVERSIDADES prestó acuerdo a las propuestas de contenidos curriculares básicos, carga horaria mínima y criterios de intensidad de la formación práctica para las referidas carreras, así como a las actividades reservadas para quienes hayan obtenido los correspondientes títulos y manifestó su conformidad con la propuesta de estándares de acreditación de las carreras de mención, documentos todos ellos que obran como Anexos I, II, III, V y IV –respectivamente– del Acuerdo de marras. Que dichos documentos son el resultado de un enjundioso trabajo

realizado por expertos en la materia, el que fue sometido a un amplio proceso de consulta y a un exhaustivo análisis en el seno del CONSEJO DE UNIVERSIDADES.

Que en relación con la definición de las actividades que deberán quedar reservadas a los poseedores de los títulos incluidos en el régimen, el Consejo señala que las particularidades de la dinámica del sector, así como los vertiginosos cambios tecnológicos y los fenómenos de transversalidad que se dan en la mayoría de los hechos productivos que involucran a las profesiones respectivas, determinan la imposibilidad de atribuir en esta instancia el ejercicio de actividades a cada uno de los títulos mencionados en forma excluyente, razón por la cual la fijación de las mismas lo será sin perjuicio de que otros títulos incorporados o que se incorporen en la nómina del artículo 43 de la Ley N° 24.521 puedan compartirlas parcialmente.

Que tratándose de una experiencia sin precedentes para las respectivas carreras, el CONSEJO DE UNIVERSIDADES recomienda someter lo que se apruebe en esta instancia a una necesaria revisión ni bien concluida la primera convocatoria obligatoria de acreditación de las carreras existentes, y propone su aplicación con un criterio de gradualidad y flexibilidad, prestando especial atención a los principios de autonomía y libertad de enseñanza.

Que también recomienda establecer un plazo máximo de DOCE (12) meses a fin de que las insti-



tuciones adecuen sus carreras a las nuevas pautas que se fijen.

Que el Cuerpo propone que dicho período de gracia no sea de aplicación a las solicitudes de reconocimiento oficial y consecuente validez nacional que se presenten en el futuro para las nuevas carreras correspondientes a los títulos incluidos en el régimen.

Que atendiendo al interés público que reviste el ejercicio de las profesiones correspondientes a los referidos títulos, resulta procedente que la oferta de cursos completos o parciales de alguna de las carreras incluidas en la presente que estuviera destinada a instrumentarse total o parcialmente fuera del asiento principal de la institución universitaria, sea considerada como una nueva carrera de Ingeniería.

Que corresponde dar carácter normativo a los documentos aprobados en los Anexos I, II, III, IV y V del Acuerdo Plenario N° 15/02 del CONSEJO DE UNIVERSIDADES, así como recoger y contemplar las recomendaciones formuladas por el Cuerpo.

Que la DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS ha tomado la intervención que le compete.

Que las facultades para dictar el presente acto resultan de lo dispuesto en los artículos 43 y 46 inc. b) de la Ley N° 24.521.

*Por ello,*

**LA MINISTRA DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**RESUELVE:**

**Artículo 1°** - Declarar incluidos en la nómina del artículo 43 de la Ley N° 24.521 a los siguientes títulos: Ingeniero Agrimensor e Ingeniero Industrial.

**Art. 2°** - Aprobar los contenidos curriculares básicos, la carga ho-

rraria mínima, los criterios de intensidad de la formación práctica y los estándares para la acreditación de las carreras correspondientes a los títulos consignados en el artículo 1°, así como la nómina de actividades reservadas para quienes hayan obtenido dichos títulos, que obran como Anexos I -Contenidos Curriculares Básicos-, II -Carga Horaria Mínima-, III -Criterios de Intensidad de la Formación Práctica-, IV -Estándares para la Acreditación- y V -Actividades Profesionales Reservadas- de la presente resolución.

**Art. 3°** - La fijación de las actividades profesionales que deben quedar reservadas a quienes obtengan los títulos incluidos en el artículo 1°, lo es sin perjuicio de que otros títulos incorporados o que se incorporen a la nómina del artículo 43 de la Ley N° 24.521 puedan compartir parcialmente las mismas.

**Art. 4°** - Lo establecido en los Anexos aprobados por el artículo 2° de la presente deberá ser aplicado con un criterio de flexibilidad y gradualidad, correspondiendo su revisión en forma periódica.

**Art. 5°** - En la aplicación de los Anexos aludidos que efectúen las distintas instancias, se deberá interpretarlos atendiendo especialmente a los principios de autonomía y libertad de enseñanza, procurando garantizar el necesario margen de iniciativa propia de las instituciones universitarias, compatible con el mecanismo previsto por el artículo 43 de la Ley N° 24.521.

**Art. 6°** - Establécese un plazo máximo de 12 (DOCE) meses para que los establecimientos universitarios adecuen sus carreras de grado de Ingeniería a las disposi-

ciones precedentes. Durante dicho período sólo se podrán realizar convocatorias de presentación voluntaria para la acreditación de dichas carreras. Vencido el mismo, podrán realizarse las convocatorias de presentación obligatoria.

**Art. 7°** - Ni bien completado el primer ciclo de acreditación obligatoria de las carreras existentes al 21 de agosto de 2002, se propondrá al CONSEJO DE UNIVERSIDADES la revisión de los Anexos aprobados por el artículo 2° de la presente.

**Art. 8°** - Sin perjuicio del cumplimiento de otras normas legales o reglamentarias aplicables al caso, la oferta de cursos completos o parciales de alguna carrera correspondiente a los títulos mencionados en el artículo 1°, que estuviere destinada a instrumentarse total o parcialmente fuera del asiento principal de la institución universitaria, será considerada como una nueva carrera de Ingeniería.

**NORMA TRANSITORIA**

**Art. 9°** - Los Anexos aprobados por el artículo 2° serán de aplicación estricta a partir de la fecha a todas las solicitudes de reconocimiento oficial y consecuente validez nacional que se presenten para nuevas carreras de Ingeniería correspondientes a los títulos incluidos en el artículo 1°. Dicho reconocimiento oficial se otorgará previa acreditación, no pudiendo iniciarse las actividades académicas hasta que ello ocurra.

**Art. 10.** - Comuníquese, publíquese, dése a la DIRECCIÓN NACIONAL DEL REGISTRO OFICIAL y archívese.

*Graciela M. Giannettasio.*

## ANEXO I

CONTENIDOS CURRICULARES BASICOS PARA LAS CARRERAS DE  
INGENIERIA EN AGRIMENSURA E INGENIERIA INDUSTRIAL

La definición de los contenidos curriculares básicos –que las carreras deberán cubrir obligatoriamente por ser considerados esenciales para que el título sea reconocido con vistas a la validez nacional– constituye una matriz básica y sintética de la que se pueden derivar lineamientos curriculares y planes de estudio diversos. Los contenidos alcanzan no sólo la información conceptual y teórica considerada imprescindible, sino las competencias que se desean formar, dejándose espacio para que cada institución elabore el perfil del profesional deseado. Toda carrera de ingeniería debe asegurar que los contenidos específicos sean adecuados para garantizar la formación correspondiente al perfil definido.

La definición de contenidos en las áreas de ciencias sociales, humanidades y economía, entre otras, queda al arbitrio de cada una de las instituciones, debiendo su diseño abarcar aspectos significativos y mantener coherencia con el perfil del graduado que se propone formar. Deben incluirse para todas las carreras terminales troncales contenidos orientados a la formación de una actitud emprendedora y proactiva.

## CIENCIAS BÁSICAS

Las ciencias básicas abarcan los conocimientos comunes a todas las carreras de ingeniería, asegurando una sólida formación conceptual para el sustento de las disciplinas específicas y la evolución permanente de sus contenidos en función de los avances científicos y tecnológicos.

El objetivo de los estudios en matemáticas es contribuir a la forma-

ción lógico-deductiva del estudiante, proporcionar una herramienta heurística y un lenguaje que permita modelar los fenómenos de la naturaleza. Estos estudios estarán orientados al énfasis de los conceptos y principios matemáticos más que a los aspectos operativos. Deben incluir Álgebra Lineal, Geometría Analítica, Cálculo Diferencial e Integral en una y dos variables, Ecuaciones Diferenciales, Probabilidad y Estadística, además de temas de Análisis Numérico y Cálculo Avanzado.

El objetivo de los estudios de la Física y Química será proporcionar el conocimiento fundamental de los fenómenos de la naturaleza incluyendo sus expresiones cuantitativas y desarrollar la capacidad de su empleo en la ingeniería. Estos estudios deben incluir: Mecánica, Electricidad y Magnetismo, Electromagnetismo, Óptica, Termometría y Calorimetría, Estructura de la Materia, Equilibrio Químico, Metales y no Metales, Cinética Básica en niveles y enfoques adecuados a los títulos de ingeniería, pudiendo cada uno de ellos incorporar contenidos adicionales en Física, Química, Biología o Ciencias de la Tierra u omitir justificadamente algunos conocimientos de ciencias básicas que no se consideren esenciales para el título.

Se incluirán contenidos de sistemas de representación e informática.

## TECNOLOGÍAS BÁSICAS

Las tecnologías básicas deben apuntar a la aplicación creativa del conocimiento y la solución de problemas de la Ingeniería teniendo como

fundamento las Ciencias Básicas. Los principios fundamentales de las distintas disciplinas deben ser tratados con la profundidad conveniente para su clara identificación y posterior aplicación en la resolución de tales problemas.

Las Tecnologías Básicas deberán formar competencias, entendidas como conocimientos y habilidades, en:

Para el título de Ingeniero Industrial y títulos similares: Termodinámica y Máquinas Térmicas, Estática y Resistencia de Materiales, Mecánica y Mecanismos, Electrotecnia y Máquinas Eléctricas, Sistemas Informáticos, Mecánica de los Fluidos y Ciencias de los Materiales.

Para el título de Ingeniero Agrimensor y títulos similares: Sistemas de información, Teoría de errores, Sistemas de Medición Topográfica, Dibujo Topográfico y Cartográfico, Derecho, Geografía Física y Geomorfología.

## TECNOLOGÍAS APLICADAS

Deben considerarse los procesos de aplicación de las Ciencias Básicas y Tecnologías Básicas para proyectar y diseñar sistemas, componentes o procedimientos que satisfagan necesidades y metas preestablecidas. A partir de la formulación de los problemas básicos de la ingeniería deben incluirse los elementos fundamentales del diseño, abarcando aspectos tales como el desarrollo de la creatividad, resolución de problemas de ingeniería, metodología de diseño, análisis de factibilidad, análisis de alternativas, factores económicos, ambientales y de seguridad, estética e impacto social. Las Tecnologías Aplicadas deberán formar

➔ EDUCACIÓN SUPERIOR / Resolución 1054/2002 ➔

competencias en:

Para el título de Ingeniero Industrial y títulos similares: Optimización y Control, Investigación Operativa, Gestión de Calidad, Instalaciones Termomecánicas y Eléctricas, Economía, Higiene, Seguridad y Saneamiento, Legislación, Organización y Administración de Empresas.

Para el título de Ingeniero Agrimensor y títulos similares: Topografía, Agrimensura Legal, Catastro Territorial, Mensuras, Ordenamiento Territorial, Planeamiento y Urbanismo, Valuaciones, Geodesia, Cartografía, Fotogrametría, Fotointer-

pretación, y Teledetección y Sistemas de Información Territorial.

COMPLEMENTARIAS

Como parte integral de un programa de Ingeniería y con el fin de formar ingenieros conscientes de las responsabilidades sociales y capaces de relacionar diversos factores en el proceso de la toma de decisiones, deben formar competencias en Economía, Legislación, Organización Industrial, Gestión Ambiental, Formulación y Evaluación de Proyectos, y Seguridad del Trabajo y Ambiental. El plan de estudios debe cubrir as-

pectos formativos relacionados con las ciencias sociales, humanidades y todo otro conocimiento que se considere indispensable para la formación integral del ingeniero.

El título de Ingeniero Agrimensor y títulos similares deben proporcionar, además, conocimientos de Estudio y Trazado Especiales, Economía y Gestión Empresarial, Información Rural y Agrología, y Elementos de Edificios.

El título de Ingeniero Industrial debe proporcionar además, conocimientos de Instalaciones Industriales y Tecnologías y Procesos de Producción.

ANEXO II

CARGA HORARIA MÍNIMA PARA LAS CARRERAS DE INGENIERÍA EN AGRIMENSURA E INGENIERÍA INDUSTRIAL

La carga horaria mínima total del plan de estudio será de 3750 horas, recomendándose su desarrollo a lo largo de cinco años.

Recomendación indicativa: Carga horaria mínima por bloque: En la carrera se considerarán 4 grupos básicos de materias, las cuales deben tener como mínimo las horas totales de teoría, práctico y laboratorio correspondiente al 55% de la carga horaria homogeneizada según la siguiente tabla:

<i>Grupo</i>	<i>Horas</i>	<i>Disciplinas</i>	<i>Horas</i>
Ciencias Básicas	750	Matemática	400
Tecnologías Básicas	575	Física	225
Tecnologías aplicadas	575	Química	50
Complementarias	175	Sistemas de representación y Fundamentos de Informática	75
<b>TOTAL</b>	<b>2075</b>	<b>TOTAL</b>	<b>750</b>

La distribución de las 750 horas mínimas de Ciencias Básicas debe cubrir las siguientes disciplinas:

Estas 750 horas podrán completarse entre las materias específicas y alguna/s otra/s convenientemente integradas, según lo previsto en el punto II.5 del Anexo IV "Estándares para la Acreditación".

ANEXO III

CRITERIOS DE INTENSIDAD DE LA FORMACIÓN PRÁCTICA PARA LAS CARRERAS DE INGENIERÍA EN AGRIMENSURA E INGENIERÍA INDUSTRIAL

La formación práctica debe tener una carga horaria de al menos 750 horas, especificadas para los cuatro siguientes grupos: formación experimental, resolución de problemas de ingeniería, proyecto y diseño, y práctica profesional su-

pervisada. La intensidad de la formación práctica marca un distintivo de la calidad de un programa y las horas que se indican en esta normativa constituyen un mínimo exigible a todos los programas de ingeniería, reconociéndose casos

donde este número podría incrementarse significativamente. Esta carga horaria no incluye la resolución de problemas tipo o rutinarios de las materias de ciencias básicas y tecnologías. Ante la diversidad de títulos esos mínimos

➔ EDUCACIÓN SUPERIOR / Resolución 1054/2002 ➔

pueden resultar insuficientes, y en el proceso de acreditación se juzgará su adecuación. Una mayor dedicación a actividades de formación práctica, sin descuidar la profundidad y rigurosidad de la fundamentación teórica, se valora positivamente y debe ser adecuadamente estimulada.

**FORMACIÓN EXPERIMENTAL**

Se deben establecer exigencias que garanticen una adecuada actividad experimental vinculada con el estudio de las ciencias básicas así como tecnologías básicas y aplicadas (este aspecto abarca tanto a la inclusión de las actividades experimentales en el plan de estudios, considerando la carga horaria mínima, como la disponibilidad de infraestructura y equipamiento). Se debe incluir un mínimo de 200 horas de trabajo en laboratorio y/o campo que permita desarrollar habilidades prácticas en la opera-

ción de equipos, diseño de experimentos, toma de muestras y análisis de resultados.

**RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE INGENIERÍA**

Los componentes del plan de estudios deben estar adecuadamente integrados para conducir al desarrollo de las competencias necesarias para la identificación y solución de problemas abiertos de ingeniería. Se define como problema abierto de ingeniería aquellas situaciones reales o hipotéticas cuya solución requiera la aplicación de los conocimientos de las ciencias básicas y de las tecnologías. Todo programa debe incluir al menos en las tecnologías básicas y aplicadas 150 horas para esta actividad y constituye la base formativa para que el alumno adquiera las habilidades para encarar diseños y proyectos.

**ACTIVIDADES DE PROYECTO Y DISEÑO**

Como parte de los contenidos se debe incluir en todo programa una experiencia significativa (mínima de 200 horas) en actividades de proyecto (preferentemente integrados) y diseño de ingeniería. Se entiende por tales a las actividades que empleando ciencias básicas y de la ingeniería llevan al desarrollo de un sistema, componente o proceso, satisfaciendo una determinada necesidad y optimizando el uso de los recursos disponibles.

Práctica supervisada en los sectores productivos y/o de servicios:

Debe acreditarse un tiempo mínimo de 200 horas de práctica profesional en sectores productivos y/o de servicios, o bien en proyectos concretos desarrollados por la institución para estos sectores o en cooperación con ellos.

**ANEXO IV**

**ESTÁNDARES PARA LA ACREDITACIÓN DE LAS CARRERAS DE INGENIERÍA EN AGRIMENSURA E INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Para la fijación de los estándares que se aprueban en el presente anexo se tomaron como ejes rectores el resguardo de la autonomía universitaria –a cuyo fin se les dio carácter indicativo, no invasivo–, y el reconocimiento de que las carreras a las que se aplicarán se enmarcan en el contexto de las instituciones universitarias a las que pertenecen, careciendo de existencia autónoma.

Tales criterios generales deberán ser respetados tanto en la aplicación como en la interpretación de los estándares que a continuación se consignan.

**I. CONTEXTO INSTITUCIONAL**

I.1. La carrera debe desarrollarse en una Universidad o Instituto Universitario donde se realicen actividades sustantivas en educación superior: docencia, investigación, extensión y difusión del conocimiento.

I.2. La misión institucional, los objetivos de la carrera, el funcionamiento y su reglamentación, el perfil profesional propuesto y el plan de estudios deben estar explícitamente definidos y deben ser de conocimiento público.

I.3. La institución debe tener definidas y desarrollar políticas ins-

titucionales en los siguientes campos:

- a) investigación científica y desarrollo tecnológico.
- b) actualización y perfeccionamiento del personal docente y de apoyo, que no se limitará a la capacitación en el área científica o profesional específica y a los aspectos pedagógicos, sino que incluirá también el desarrollo de una adecuada formación interdisciplinaria.
- c) extensión, cooperación interinstitucional, difusión del conocimiento producido y vinculación con el medio.

I.4. La carrera debe contar con un plan de desarrollo explícito, que in-

## ➔ EDUCACIÓN SUPERIOR / Resolución 1054/2002 ➔

cluya metas a corto, mediano y largo plazo atendiendo tanto al mantenimiento como al mejoramiento de la calidad.

I.5. La carrera deberá contar con una organización académica y administrativa adecuada que le permita alcanzar los objetivos y el perfil profesional que se ha propuesto. Las funciones deben estar claramente identificadas y distribuidas.

I.6. Deben existir instancias institucionalizadas responsables del diseño y seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica. Deberán implementarse mecanismos de gestión académica (seguimiento de métodos de enseñanza, formas de evaluación, coordinación de los diferentes equipos docentes, cumplimiento de los programas de las asignaturas o equivalentes, adecuación de los materiales de estudio y de apoyo, grado de dedicación y conformación de los equipos docentes, entre otros aspectos).

I.7. El decano y los directores académicos, jefes de departamentos o institutos deben poseer antecedentes compatibles con la naturaleza del cargo.

I.8. La carrera debe promover la extensión y cooperación interinstitucional. La institución debe buscar la vinculación con empresas, asociaciones profesionales y otras entidades relacionadas con la profesión, estableciendo convenios para la investigación, transferencia tecnológica, pasantías y prácticas como forma de integración al medio socioproductivo.

I.9. Los sistemas de registro y procesamiento de información y los canales de comunicación deben ser seguros, confiables, eficientes y actualizados.

I.10. Debe asegurarse el resguardo de las actas de examen.

### II. PLAN DE ESTUDIOS Y FORMACIÓN

II.1. El plan de estudios debe prepararse para la práctica profesional de la ingeniería, explicitando las actividades para las que capacita la formación impartida.

II.2. Debe existir correspondencia entre la formación brindada, la denominación del título que se otorga y los alcances que la institución ha definido para la carrera.

II.3. El plan de estudios debe especificar los ciclos, áreas, asignaturas, que lo componen y las actividades previstas, constituyendo una estructura integrada y racionalmente organizada.

II.4. La organización o estructura del plan de estudios debe tener en cuenta los requisitos propios de cada área, ciclo, asignatura, mediante un esquema de correlatividades definido por la complejidad creciente de los contenidos y su relación con las actividades para las que capacita.

II.5. En el plan de estudios los contenidos deben integrarse horizontal y verticalmente. Asimismo deben existir mecanismos para la integración de docentes en experiencias educacionales comunes.

II.6. Los programas de las asignaturas u otras unidades equivalentes deben explicitar objetivos, contenidos, descripción de las actividades teóricas y prácticas, bibliografía, metodologías de enseñanza y formas de evaluación.

II.7. El plan de estudios debe incluir formación experimental de laboratorio, taller y/o campo que capacite al estudiante en la espe-

cialidad a la que se refiera el programa. La instrucción referida a los procedimientos de seguridad debe ser una parte indispensable del trabajo experimental.

II.8. El plan de estudios debe incluir actividades de resolución de problemas de ingeniería, reales o hipotéticos, en las que se apliquen los conocimientos de las ciencias básicas y de las tecnologías.

II.9. El plan de estudios debe incluir actividades de proyecto y diseño de ingeniería, contemplando una experiencia significativa en esos campos que requiera la aplicación integrada de conceptos fundamentales de ciencias básicas, tecnologías básicas y aplicadas, economía y gerenciamiento, conocimientos relativos al impacto social, así como habilidades que estimulen la capacidad de análisis, de síntesis y el espíritu crítico del estudiante, despierten su vocación creativa y entrenen para el trabajo en equipo y la valoración de alternativas.

II.10. El plan de estudios debe incluir instancias supervisadas de formación en la práctica profesional para todos los alumnos.

II.11. El plan de estudios debe incluir contenidos de ciencias sociales y humanidades orientados a formar ingenieros conscientes de sus responsabilidades sociales.

II.12. El plan de estudios debe incluir pronunciamiento sobre grado de dominio de idioma inglés exigido a los alumnos para alcanzar la titulación.

II.13. El plan de estudios debe incluir actividades dirigidas a desarrollar habilidades para la comunicación oral y escrita.

II.14. La evaluación de los alumnos debe ser congruente con los

➔ EDUCACIÓN SUPERIOR / Resolución 1054/2002 ➔

objetivos y metodologías de enseñanza previamente establecidos. Las evaluaciones deben contemplar de manera integrada la adquisición de conocimientos, la formación de actitudes, el desarrollo de la capacidad de análisis, habilidades para encontrar la información y resolver problemas reales.

II.15. Debe anticiparse a los alumnos el método de evaluación y asegurarse el acceso a los resultados de sus evaluaciones como complemento de la enseñanza.

II.16. La frecuencia, cantidad y distribución de los exámenes que se exigen a los alumnos no deben afectar el desarrollo de los cursos.

**III. CUERPO ACADÉMICO**

III.1. La carrera debe contar con un cuerpo académico en número y composición adecuado y con dedicación suficiente para garantizar las actividades programadas de docencia, investigación y vinculación con el medio.

III.2. El cuerpo académico debe incluir docentes con una adecuada formación teórico práctica y experiencia profesional lograda en el ámbito de la producción de bienes y servicios.

III.3. El ingreso y la permanencia en la docencia deben regirse por mecanismos que garanticen la idoneidad del cuerpo académico y que sean de conocimiento público.

III.4. Salvo casos excepcionales, los miembros del cuerpo docente deben tener una formación de nivel universitario como mínimo equivalente al título de grado que imparte la carrera. Los profesores con dedicación exclusiva deben acreditar preferentemente formación de posgrado y participar en investigación, desarrollo tecnológico, o actividades profesionales innovado-

ras, para mantener actualizados los métodos y los resultados de la investigación y desarrollo y asegurar la continuidad de la evolución de las distintas áreas de la profesión.

III.5. La trayectoria académica y formación profesional de los miembros del cuerpo debe estar acreditada y ser adecuada a las funciones que desempeñan.

III.6. Debe contarse con un registro actualizado, de carácter público, de los antecedentes académicos y profesionales del personal docente, que permita evaluar su nivel.

III.7. Debe contemplarse la participación de miembros del cuerpo académico en proyectos de investigación y desarrollo y en los programas o acciones de vinculación con los sectores productivos y de servicios de la carrera.

III.8. El cuerpo académico debe participar en actividades de actualización y perfeccionamiento.

**IV. ALUMNOS Y GRADUADOS**

IV.1. La institución deberá tener en cuenta su capacidad educativa en materia de recursos humanos y físicos para la carrera, de modo de garantizar a los estudiantes una formación de calidad.

IV.2. Deben existir mecanismos de seguimiento de los alumnos, medidas efectivas de retención y análisis de la información sobre rendimiento y egreso.

IV.3. Debe existir documentación que permita evaluar la calidad del trabajo de los estudiantes.

IV.4. Los estudiantes deberán tener acceso a apoyo académico que les faciliten su formación tales como tutorías, asesorías, orientación profesional, así como a material bibliográfico

en cantidad suficiente, de buen nivel y calidad.

IV.5. Debe estimularse la incorporación de los alumnos a las actividades de investigación, desarrollo y vinculación.

IV.6. Debe fomentarse en los alumnos una actitud proclive al aprendizaje permanente. Deben preverse mecanismos para la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de graduados.

**V. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

V.1. La institución y la unidad académica donde se desarrolla la carrera debe tener una asignación presupuestaria definida, con estimación del origen de los recursos.

V.2. Deben existir mecanismos de planificación, con programas de asignación de recursos que privilegien la disposición de fondos adecuados y suficientes para el desarrollo de las actividades académicas.

V.3. La infraestructura de la institución debe ser adecuada en cantidad, capacidad y disponibilidad horaria a las disciplinas que se imparten y a la cantidad de estudiantes, docentes y personal administrativo y técnico, conteniendo los espacios físicos (aulas, laboratorios, talleres, administración, biblioteca, espacios para los profesores exclusivos, entre otros) y los medios y equipamiento necesarios para el desarrollo de las distintas actividades de enseñanza que la carrera requiera.

V.4. El acceso y uso de los espacios debe estar garantizado por su propiedad o por convenios formalmente suscriptos.

V.5. La institución debe garantizar la finalización de la carrera a los

➔ EDUCACIÓN SUPERIOR / Resolución 1054/2002 ➔

estudiantes admitidos dentro de los términos que fije la reglamentación.

V.6. Las características y el equipamiento didáctico de las aulas deben ser acordes con las metodologías de la enseñanza que se implementan.

V.7. La carrera debe tener acceso a bibliotecas y/o centros de información equipados y actualizados, que dispongan de un acervo bibliográfico pertinente, actualizado y variado.

V.8. La dirección y administración de la biblioteca a la que tenga acceso la carrera debe estar a cargo de personal profesional suficiente y calificado. El servicio a los usuarios y el horario de atención debe ser amplio. Debe disponerse de equipamiento informático, acceso a redes de base de datos y contarse con un registro actualizado de los servicios prestados y el número de usuarios.

V.9. La carrera debe tener acceso a equipamiento informático actualizado y en buen estado de funcionamiento, acorde con las necesidades

de la misma y el número de alumnos a atender.

V.10. Los laboratorios deben tener acceso a talleres de montaje e instalación de equipos, construcción, reparación o fabricación de objetos, donde el alumnado pueda interactuar con técnicos y se cuente con herramientas y materiales adecuados.

V.11. El equipamiento disponible en los laboratorios debe ser coherente con las exigencias y objetivos educativos del plan de estudios.

ANEXO V-1

ACTIVIDADES PROFESIONALES RESERVADAS  
AL TÍTULO DE INGENIERO AGRIMENSOR

A. Realizar el reconocimiento, determinación, medición y representación del espacio territorial y sus características.

B. Realizar la determinación, demarcación, comprobación y extinción de los límites territoriales y líneas de rivera;

C. Realizar la determinación, demarcación y comprobación de jurisdicciones políticas y administrativas; de hechos territoriales existentes y de actos posesorios; y de muros y cercos divisorios y medianeros.

D. Realizar por mensura la determinación, demarcación y verificación de inmuebles y parcelas y sus afectaciones.

E. Estudiar, proyectar, registrar, dirigir, ejecutar e inspeccionar:

- a) levantamientos territoriales, inmobiliarios y/o parcelarios con fines catastrales y valuatorios masivos;
- b) divisiones, subdivisiones en propiedad horizontal, prehorizontalidad, desmembramientos, unificaciones, anexiones, concentraciones y recomposiciones inmobiliarias y parcelarias.

F. Certificar y registrar el estado parcelario y los actos de levantamiento territorial.

G. Realizar e interpretar levantamientos planialtimétricos, topográficos, hidrográficos y fotogramétricos, con representación geométrica, gráfica, y analítica.

H. Realizar interpretaciones morfológicas, estereofotogramétricas y de imágenes aéreas y satelitarias.

I. Estudiar, proyectar, dirigir y ejecutar sistemas geométricos planimétricos y mediciones complementarias para estudio, proyecto y replanteo de obras.

J. Estudiar, proyectar, dirigir y aplicar sistemas trigonométricos y poligonométricos de precisión con fines planialtimétricos.

K. Estudiar, proyectar, dirigir y aplicar sistemas geodésicos de medición y apoyo planialtimétricos.

L. Realizar determinaciones geográficas de precisión destinadas a fijar la posición y la orientación de los sistemas trigonométricos o poligonométricos de puntos aislados.

M. Realizar determinaciones gravimétricas con fines geodésicos.

N. Efectuar levantamientos geodésicos dinámicos, inerciales y satelitarios.

O. Estudiar, proyectar, ejecutar y dirigir sistemas de control de posición horizontal y vertical y sistemas de información territorial.

P. Elaborar e interpretar planos, mapas y cartas temáticas, topográficas y catastrales.

Q. Determinar el lenguaje cartográfico, símbolos y toponimia.

R. Participar en la determinación de la renta potencial media normal y realizar la delimitación de las zonas territoriales.

S. Participar en la tipificación de unidades económicas zonales e interpretar su aplicación.

T. Participar en la formulación, ejecución y evaluación de planes y programas de ordenamiento territorial.

U. Realizar tasaciones y valuaciones de bienes inmuebles.

V. Realizar arbitrajes, peritajes, tasaciones y valuaciones relacionadas con las mensuras y mediciones topográficas y geodésicas, las representaciones geométricas, gráficas y analíticas y el estado parcelario.

## Derogan Resolución 6781/95 sobre incumbencias para realizar mensuras a los ingenieros civiles

Durante siete años, por la resolución indicada en primer término, los Ingenieros Civiles de la Facultad de Ingenieros de la Universidad de Buenos Aires, pretendieron aclarar que "Trabajos Topográficos y geodésicos para obras civiles" comprende:

- "Realizar relevamientos, divisiones, subdivisiones y recomposiciones inmobiliarias (¿), modificaciones parcelarias y deslinde de inmuebles.
- Ejecutar subdivisiones en propiedad horizontal y prehorizontalidad.
- Realizar mensuras y subdivisiones urbanas, suburbanas y rurales.
- Realizar por mensura la determinación y verificación de inmuebles y parcelas y determinaciones de hechos territoriales existentes y actos posesorios."

Docentes graduados y alumnos de agrimensura juntamente con el apoyo del Consejo Profesional de Agrimensura (JN) es el Colegio de Agrimensores de la Ciudad de Buenos Aires y asimismo el valioso aporte de FADA a través de su presidente y muchas entidades miembro, han logrado su derogación por la Res. 850/02 del 5 de Nov. 02, del Consejo Directivo de la FIUBA.

Los argumentos a favor y en contra de la resolución cuestionada, fueron largamente fundados por las partes en una memorable Reunión en Comisión Adoc. de los Señores Consejeros, realizada el 19 de septiembre a la cual se invitaron a expositores expertos en el tema. Para la Agrimensura lo hicieron: Ing. Geógrafo Norberto Frickx, Agrim. Oscar Zenobi, Agrim. Domingo Altieri, Agrim. Marquina, Dr. Batemarco.

En nombre del Colegio de Agrimensores de la Ciudad de Buenos Aires y en el mio propio doy las gracias a todos los colegas que se han movilizado y han trabajado para este logro:

*A la Consejera Agrimensora Monica Trouboul, quien se ha ganado el respeto del Consejo de la Facultad, luchando tenazmente con la convicción de estar defendiendo una causa justa. Al Consejero Titular Ing Gastrel, quien cedió la titularidad a nuestra representante.*

*Al presidente de FADA Ing. Norberto Frickx, quien participó activamente en*

*las reuniones del Consejo de la FIUBA. Al ex Presidente del Consejo Profesional de Agrimensura (J.N.) Agrim. Enrique Lasa y al Agrim Sileno Migliori, quienes trabajaron activamente en la coordinación y comunicación de todas las acciones que se han realizado para este logro.*

*A los Estudiantes de AGRIMENSURA, por su movilización.*

Esto demuestra que debemos trabajar en conjunto para lograr los objetivos de jerarquizar la profesión y lograr la acreditación de la carrera de Agrimensura, vamos bien, y vamos por más.

AGRIM. RAÚL O. SVETLIZA • PRESIDENTE

### Resolución N° 850 • UBA

FACULTAD DE INGENIERÍA • Buenos Aires, 05/11/2002

Agr: N° 16 - Expediente 954.512/95

**VISTO:** La Resolución (C.D) N° 678/95, refrendada por Resolución (CS) N° 6622/97, mediante la cual se aclaran las incumbencias profesionales de los Ingenieros Civiles en materia de trabajos topográficos y geodésicos, y:

**CONSIDERANDO:** Que en momentos en que la tecnología y como consecuencia los planes de estudio sufren profundas transformaciones en forma continua, resulta de importancia fijar las incumbencias profesionales de los Agrimensores e Ingenieros Civiles, de acuerdo al perfil de su formación; Que por los motivos citados, las incumbencias profesionales deben estar relacionadas por las posibilidades dadas por la formación conceptual y metodológica, que permiten el ejercicio profesional en un campo dado del conocimiento, pero también por los contenidos específicos correspondientes a cada rama profesional;

Que para los planes de estudio posteriores a 1956 los Agrimensores están habilitados para realizar todo tipo de trabajos topográficos y geodésicos y además las mensuras, mientras que los Ingenieros Civiles pueden realizar solamente los trabajos topográficos y geodésicos que se relacionan con las obras civiles, con reconocimiento de los derechos adquiridos por estos profesionales a la fecha de la resolución (C.S.) N° 520/77, tal lo establecido por la Resolución N° 1540/81 del Ministerio de Cultura y Educación de la Nación; Que tal hecho está establecido en las normativas siguientes:

- Resolución (C.S.) N° 520/77
- Resoluciones N° 1560/80 y 2069/83 del Ministerio de Cultura y Educación.
- Resolución N° 432/87 y 525/88 del Ministerio de Educación y Justicia
- Resolución (C.D.) N° 143/87 de la Facultad de Ingeniería.

Que la carrera de Agrimensura posee contenidos jurídico-legales que en su mayoría se imparten específicamente para ella;

Que el concepto de mensura, que surge de la integración de los conocimientos geo-topo-fotogramétricos, catastrales y jurídico-legales, es abarcador entre otros, de trabajos topográficos y geodésicos y no viceversa;

Lo aconsejado por la Comisión de Interpretación y reglamento;

EL CONSEJO DIRECTIVO RESUELVE:

**ARTÍCULO 1º.-** Dejar sin efecto la resolución N° 6781/95, de fecha 5 de diciembre de 1995 del Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Buenos Aires.-

**ARTÍCULO 2º.-** Solicitar al Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires dejar sin efecto la Resolución (C.S.) N° 6622/97, que refrenda la anterior.-

**ARTÍCULO 3º.** Regístrese. Pase a la Secretaría Académica, la que enviará copia a los Consejos Profesionales de Agrimensura e Ingeniería Civil y a la Junta Central de los Consejos Profesionales. Elévese a la Universidad de Buenos Aires. Cumplido, archívese.

*Firman:*

*Ing. Gregorio Oscar Blas (Secretario Académico Facultad de Ingeniería)  
Dr. Ing. Bruno Cernuschi Frias (Decano Facultad de Ingeniería)*



# Un agrimensor que hizo historia...



## ¿Cómo vino a trabajar a La Rioja?

El Trabajo Final para recibirme de Agrimensor en la Universidad Nacional de Córdoba lo elaboré con un compañero de estudios, Pedro De la Cuesta (oriundo de Catamarca), y nos diplomamos en el año 1950. En ese entonces, De la Cuesta trabajaba también en la Dirección de Catastro de aquella provincia y decidimos abrir un Estudio en su domicilio, en la calle Artigas 143 de la misma ciudad. Habíamos realizado una mensura judicial y un loteo en Cura Brochero (Sierras de Córdoba), cuando un día Pedro me dice que el Dr. Alberto Lloveras, ex Director Gral. de Catastro de Córdoba y contratado en el año 1953 por el Gobierno de la provincia de La Rioja para la redacción de la Ley de Catastro Territorial y la creación de la Dirección de Catastro, le había ofrecido trabajo en esa futura Dirección. Él le expresó su interés, pero le manifestó que tenía un Estudio de Agrimensura en sociedad conmigo.

Al escuchar esto, el Dr. Lloveras hizo extensivo su ofrecimiento hacia mi persona, por lo que realizamos una reunión en su domicilio de la calle Corro 227, donde lo conocí, y durante la cual aceptamos ir a trabajar a la provincia de La Rioja. "Descubrimos" esta capital un 9 de noviembre de 1953. Al día siguiente nos hicimos cargo de nuestras funciones organizadoras de la Dirección, y allí comenzó mi carrera en el Catastro Territorial.



## ¿Cómo llegó a Director General, qué tiempo permaneció en ese cargo y cuáles fueron sus principales realizaciones?

Al Dr. Alberto Lloveras había sido contratado por el Gobernador, Ing. Juan Melis, de gran ejecutividad y encomiable honradez, pero a fines del año 1954, por desintelencias con el Ministro de Hacienda y Obras Públicas, solicitó la rescisión de su contrato. Por tal motivo fue nombrado Interventor de la Dirección Gral. de Catastro el Ing. José Abraham, quien me propuso como Subdirector de dicha repartición. A fines del mes de julio de 1955 el Interventor renunció y el 5 de agosto fui ascendido al cargo de Director General de Catastro. Ejercí tales funciones hasta el 31 de julio de 1995, fecha en la que renuncié para acogerme a los beneficios de la jubilación. En ese lapso de 30 años como Director General suscribí 7800 Disposiciones y entre los acontecimientos más importantes llevados a cabo puedo ci-



*Agrimensor Ítalo Mercol*

# ÍTALO

tar: La realización del Catastro parcelario Urbano y Rural de toda la Provincia por declaraciones juradas guiadas por los maestros (1956); el relevamiento aerofotogramétrico y fotocartas a escala 1:50.000 de toda la provincia y mapa a escala 1:250.000 en seis hojas (1958/1962); fui Secretario general del Consejo Federal del Catastro en los años 1964 y 1965; se realizó en La Rioja la Segunda Semana Nacional de cartografía (1967); se llevó a cabo el Catastro Parcelario Urbano y Rural de toda la provincia sobre la base de las fotocartas y fotogramas, trabajo que fue adjudicado a seis grupos de agrimensores, previo concurso de antecedentes (1972/1973); el Proyecto de la Ley N° 3778 que incorpora a la legislación local las normas dispuestas en la Ley nacional N° 20.440 (1978); Proyectos de las leyes de Parques provinciales y del Parque Talampaya (1974); VI° Congreso Nacional de Agrimensura (1980), entre muchas otras.



## ¿Cuándo se creó el Consejo Profesional de Ingeniería, Arquitectura y Agrimensura? ¿Qué participación tuvo Ud. en ello?

Hasta el año 1954 el control del ejercicio de las profesiones de Ingeniería, Arquitectura y Agrimensura lo ejercía el Estado, mediante un Registro que llevaba la Dirección de Obras Públicas. En ese enton-



*Nuestro Director, Ingeniero Agrimensor Héctor Vicente Laitán junto al Agrimensor Italo Mercol*

# MERCOL

ces, un numeroso grupo de profesionales provenientes de las provincias de San Juan y Córdoba tuvieron la iniciativa de impulsar la creación del Consejo Profesional de Ingeniería, Arquitectura y Agrimensura, y me encargaron la redacción del respectivo proyecto de ley. Para cumplir tal compromiso recurrí a las leyes que reglamentan el ejercicio de tales profesiones en diversas provincias, recopiladas en el libro LA AGRIMENSURA del Dr. Miguel Lloveras.

El Proyecto de referencia fue aprobado por la H. Cámara de Diputados como Ley Nº 2318, sancionada el 30 de setiembre de 1954. En la primera elección del Consejo Directivo resulté electo Secretario y en ese cargo permanecí durante diez años, ya que la ley citada no preveía recursos financieros y como desempeñaba la función de Director Gral. de Catastro, dicha repartición era la Sede del Consejo y allí funcionaba el Registro de Profesionales.

En el año 1965 se sancionó la Ley Nº 3165 de Aranceles y el Consejo Profesional de Ingeniería, Arquitectura y Agrimensura comenzó a tener vida autónoma.



**¿Ya existía en esos tiempos alguna organización de Agrimensores? ¿Cuándo se crea el Colegio de Agrimensores?**

La primera organización fue la Asociación de Agri-

mensores de la provincia de La Rioja, fundada el 18 de enero de 1960, y cuyos Estatuto fue aprobado por Resolución del P.E. Nº 7163 del 17 de noviembre de 1961. En él se destacan como objetivos primordiales la defensa de los intereses profesionales de sus asociados y velar por la más rigurosa ética y el decoro, y jerarquizando la profesión.

El logro más importante de esta organización fue haberle ganado un Juicio Contencioso Administrativo a la Universidad Tecnológica Nacional, quien tuvo que dictar la Resolución Nº 483/76 mediante la cual reconoció que no era facultad de los Ingenieros en Construcciones realizar mensuras y subdivisiones de lotes urbanos y rurales (inc. d, Resolución Nº 206/72), porque "atento el carácter técnico legal de las mensuras y división de lotes urbanos y rurales, y en orden a los planes de estudios vigentes en ese Universidad, no es facultad de los Ing. en Construcciones el poder realizarlas".

El Colegio de Agrimensores de la Provincia de La Rioja fue creado por la Ley Nº 3779, promulgada el 17 de abril de 1978, como persona jurídica de derecho público no estatal, que asumió el gobierno institucional del cuerpo profesional de la Agrimensura y ejerce su representación exclusiva. Asimismo, esta ley estableció que el ejercicio de la Agrimensura, cualquiera sea el título que ostente quien la ejerza, queda expresamente excluida de las disposiciones de la Ley Nº 2318 (Consejo Profesional de la Ingeniería y Arquitectura).



**¿Cómo se gestó la idea de formar el Consejo Federal del Catastro?**

Hasta la creación del Consejo Federal del Catastro el 4 de diciembre de 1958, en la ciudad de Córdoba, existía la Dirección Nacional de Catastro que pretendía dirigir las actividades catastrales en todo el país, motivo que irritó a los Directores de Catastro de todas las provincias, que eran convocadas a la ciudad de Buenos Aires por la citada institución nacional para resolver distintas cuestiones. En la última reunión resolvieron constituir el Consejo Federal, con la finalidad de promover, coordinar y orientar la ejecución de las tareas relativas al catastro territorial en todas las provincias y la Capital Federal por conducto de las entidades catastrales de las mismas.

El C.F.C. efectúa reuniones anuales, la primera de las cuales se llevó a cabo en la ciudad de San Luis en el año 1959, siendo el Secretario General el Agrimensor Manuel Capiello.

En los años 1964 y 1965 fue electo Secretario General del C.F.C., y por esa razón la Vª y VIª Reuniones Anuales se realizaron en la ciudad de La Rioja. En el año 1994 el C.F.C. me nombró Asesor Honorario.



## ¿Cómo se gestó la formación de FADA?

La gestación de FADA-Federación Argentina de Agrimensores fue motivada por la necesidad de unificar la representación y el accionar de los distintos Colegios de Agrimensores en todo el ámbito del país y del exterior, pues es miembro de la FIG-Federación Internacional de Geómetras. Sus objetivos son promover el desarrollo científico, técnico, jurídico, económico y social de la Agrimensura.

La FADA se formalizó en la ciudad de Córdoba, en la Facultad de Ingeniería de la U.N.C., el 10 de julio de 1958. Su primer presidente fue el Agrimensor Marcelo García, del Colegio de Agrimensores de la Provincia de san Juan, y allí se llevó a cabo la primera Asamblea Anual, el 14 de julio de 1960.

En la Asamblea Anual realizada en la ciudad de San Luis en julio de 1972 fui electo presidente de FADA, y al asumir el cargo me comprometí a trabajar para conseguir la sanción de una ley nacional de catastro, lo que logré el 22 de mayo de 1973 con la promulgación de la Ley N° 20.440. Fui reelecto por tres años consecutivos y esos periodos los dediqué casi exclusivamente a defender la Ley N° 20.440 en todos los ámbitos.



## ¿Cómo y con quiénes se gestó la Ley Nacional de Catastro?

La Comisión Especial, ratificada en la asamblea extraordinaria de Córdoba, que intervino en la elaboración del Anteproyecto de la Ley Nacional de Catastro, estuvo integrada por los agrimensores Juan Manuel Castagnino y ventura Collado y los Ing. Geógrafos Carlos Bianco y Víctor Haar, bajo la presidencia de quien habla, aportando vivencias y enseñanzas recibidas a través del ejercicio profesional, la cátedra y la función pública.

Con ese aporte, el Agr. Juan Manuel Castagnino redactó el Anteproyecto de la Ley, el que fue aprobado en la IX Reunión Extraordinaria del C.F.C. celebrada en Viedma, y entregada al Asesor del Ministerio de Justicia de la Nación, Dr. Federico Rayces, el 11 de diciembre de 1972. Posteriormente, el Dr. Rayces redactó otro anteproyecto que fue puesto en conocimiento y estudio de los Agrimensores Castagnino, Bianco Collado y quien habla, quienes lo analizamos exhaustivamente y elaboramos un nuevo anteproyecto, que fue puesto a consideración del Asesor Ministerial.

Entre los días 26 y 30 de marzo realizamos una labor conjunta con el Agr. Castagnino y el Dr. Rayces, con la finalidad de compatibilizar los dos anteproyectos, llegándose a acordar un proyecto final, redactado en una habitación del Hotel Ritz el día 31 de marzo.

Posteriormente, y sin intervención de los representantes de FADA, el mencionado "proyecto acuerdo"

fue modificado, llegándose al texto que fue convertido en la Ley N° 20.440 el 22 de mayo de 1973.



## ¿Ocupó algún cargo público relevante?

Entre los años 1971 y 1972 desempeñé el cargo de Ministro de hacienda y Obras Públicas de la Provincia de La Rioja, durante la gobernación del Dr. Juan Antonio Bilmezis.

Puedo destacar como logros importantes durante dicha función la creación de la Universidad Provincial de La Rioja (hoy UNLaR) y del Canal 9 de Televisión, como así también la adquisición del edificio para el funcionamiento de la Dirección Provincial de Catastro.



## ¿Cuál es el mensaje a los jóvenes profesionales de hoy?

El gran incremento en el valor de la tierra ha elevado el interés y consecuentemente los conflictos por el dominio y la posesión de la misma, como asimismo la proliferación de urbanizaciones especiales. Estos hechos motivan que, para la solución de los problemas emergentes, debamos actualizar las lecciones de nuestros maestros, Juan S. Fernández y Miguel A. Lloveras, quienes dijeron: "No hay ninguna ciencia a la que liguen vínculos tan estrechos con el Derecho, como la Agrimensura, en todo lo que concierne a la determinación de la propiedad territorial: su unión es tan íntima e indisoluble, que se hace imposible sean suplidos por agentes extraños los conocimientos especiales que debe aportar al juez para que decida con conciencia".



## Su opinión sobre nuestra Revista "Agrimensura"...

La Revista es muy interesante. Le permite a los profesionales estar informados sobre la actualidad, tanto de aportes teóricos como de aspectos prácticos de la Agrimensura.



## ¿Qué opina de la mujer en la Agrimensura?

La mujer en el siglo XX ha escalado posiciones en todas las profesiones, aún en la Agrimensura que, por las condiciones de su ejercicio, parecería poco propicia para ser asumida por ella.

Sin embargo, la responsabilidad profesional, la idoneidad, el esfuerzo, la preocupación, las nuevas ideas no son privativas de un género. Por lo tanto, el aporte de la mujer, tanto como el del hombre siempre debe ser valorado por estas virtudes, más que por el sexo de quien las practica.

/ a

INGENIERO AGRIMENSOR ARMANDO DEL BIANCO

# De España donan equipamiento e instrumental a las universidades de Córdoba y de Rosario



**E**l pasado miércoles 4 de setiembre, el que suscribe esta nota, acompañado de los colegas Graciela Loyácono, José María Ciampagna, Aldo Soave, y Marcelo Sarmiento; y por los alumnos, Crishthian Schonfeld y Juan Pablo Castillo, fuimos emocionados testigos de un hecho histórico en la Agrimensura de la Escuela de Córdoba; desde los galpones de aduana del aeropuerto Pajas Blancas, retiramos tres contenedores completos, con computadoras y estaciones totales destinadas a los gabinetes de Cartografía y Topografías de nuestra Escuela de Agrimensura de Córdoba, y el Dpto. de Geotopocartografía de la Escuela de Agrimensura de Rosario.

Tres camionetas cargadas con 20 PC, 10 estaciones totales, trípodes, monitores, baterías, bastones e impresoras partieron hacia la Ciudad Universitaria, donde nos esperaba Alicia Pina, la Directora del Dpto. de Agrimensura, y una docena de alumnos euforizados, quienes inmediatamente se hicieron cargo y asumieron la responsabilidad de ordenarlos, acomodarlos, catalogarlos y ponerlo inmediatamente en uso.

Y no es para menos, tanta euforia es ampliamente justificada, nuestra escuela disponía de tan sólo una estación total, y ninguna PC, para las clases de trabajos prácticos de todas las cátedras.

Quien lea esta nota se preguntará... ¿Quién es el hada madrina?, ¿Quién es el rey mago? ¿Quiénes son los que hicieron posible este milagro? Dos nombres que la historia de nuestra escuela recordará: Graciela Loyácono y Pedro Cavero Abad.

**Graciela:** (el hada madrina), conoció a Pedro mucho tiempo atrás, y viéndolo un tipo tan guapo, inteligente, exitoso del primer mundo, inmediatamente se le cruzó por la cabeza la loca idea de hacerle un pechazo, al poco tiempo ya urdía un proyecto ambicioso y lo concretó en una visita que Pedro nos hiciera aquí en Córdoba este año. Convenio mediante entre universidades y un millón de trámites que le demandaron días y días sin poder trabajar en su profesión, sin comer (varios kilos menos) y sin dormir como Dios manda, además de varias bronquitis y lagrimitas desparramadas en los pasillos de la burocracia.

**Pedro:** (el rey mago), es Profesor de la Cátedra Topografía aplicada a la Ingeniería, Ex Director de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Topográfica de la Universidad Politécnica de Madrid, representante ante América Latina de la Comisión de enseñanza y reglamento de la FIG, pero por sobre todas las cosas, Pedro es un gran tipo, un querido amigo que logró que la Universidad Politécnica de Madrid nos donara estos equipos, un extraordinario gallego que peleando con capa y espada contra el gran dragón de la burocracia Argentina, con entrañable paciencia franciscana y un amor desmedido hacia la Agrimensura de Latinoamérica, logró concretar este milagro.

A Uds. dos, a Graciela y Pedro, desde esta página, el profundo agradecimiento de todos los docentes y varias generaciones de alumnos, de la Agrimensura de Córdoba y de Rosario.

## nuevas autoridades

### Colegio de Agrimensores de la provincia de San Juan

Presidente:	Ing. Agrim. Víctor Omar GODOY
Secretaría:	Ing. Agrim. Laura Nidia VIEYRA
Tesorero:	Ing. Agrim. Francisco Javier GIRBERT
1º Vocal Titular:	Ing. Agrim. Jorge Luis GINESTAR
2º Vocal Titular:	Ing. Agrim. Víctor Hugo BUSTOS
1º Vocal Suplente:	Ing. Agrim. Enrique Vicente COSTA
2º Vocal Suplente:	Ing. Luis Alberto NAVAS
Comisión Revisora de Cuentas	
Titular	Agrim. Eduardo Jorge PEREZ
Suplente	Ing. Agrim. Rosario Salvador DI PANE

### Consejo Profesional de Agrimensura de la provincia de Misiones

Presidente	José Ramón A. SCARSO (M.P. Nº 042)
Secretario General	Susana Beatriz SOSA (M.P. Nº 101)
Tesorero	Rafael Eduardo SÁNCHEZ (M.P. Nº 061)
1º Vocal Titular	Héctor Osvaldo RINGA (M.P. Nº 030)
2º Vocal Titular	María E. Ruíz Díaz CARDOZO (M.P. Nº 141)
1º Vocal Suplente	Roberto Enrique STECKLER (M.P. Nº 119)
2º Vocal Suplente	Patricia Isabel VILLAFÁÑE (M.P. Nº 099)
Revisores de Cuentas	
Titular	Jorge TANNURI (M.P. Nº 029)
Suplente	Otilia Ana María DÍAZ (M.P. Nº 064)

#### Tribunal de Disciplina

Milton Juan N. TOUMANIAN (M.P. Nº 041)
César Alberto VERA (M.P. Nº 031)
Ítalo José SANZ (M.P. Nº 051)

### Colegio de Agrimensores de Santa Cruz

Presidente	Agrimensor Horacio GARCÍA ORMAECHEA
Secretaría	Agrimensora Elba GARRAMUÑO
Tesorero	Agrimensora Alejandra PIOMBI
1º Vocal Titular	Agrimensora Adela ARISPÓN
2º Vocal Titular	Agrimensor Eduardo CAMPBELL
Vocal Suplente	Agrimensor Sergio CERRIÑA
Comisión Revisora de Cuentas	
Titulares	Agrimensor Daniel MARCHESINI
	Agrimensor Mario MENDOZA
Suplente	Agrimensor Jorge Luis PINTO

## Breve análisis acerca del Proyecto de Ley de Catastro Territorial de la provincia de Catamarca

Elaborado en el año 2001, tiene tratamiento legislativo el Proyecto de Ley de Catastro de la provincia de Catamarca. Nos permitimos hacer acerca del proyecto algunos breves comentarios, desde alguna experiencia en el Registro de la Propiedad Inmueble, y como abogada en el ejercicio de la profesión desde un punto de vista jurídico, que indudablemente no puede ser el mismo que podría sostener algún agrimensor, o algún especialista en la materia catastral.

Con esta advertencia, diremos que la ley con una buena técnica legislativa, sistematiza ordenadamente sus disposiciones en Títulos y Capítulos, y en 117 artículos establece para Catamarca, un Catastro, al que concibe como una institución dinámica y actualizada, lo que hace a este proyecto, muy moderno, y lo coloca, a la altura de las legislaciones catastrales más avanzadas del mundo.<sup>1</sup> Fundamos lo afirmado los artículos:

1. Define al Catastro, como un moderno banco de datos, en el artículo 1 imprescindible para la elaboración del Sistema Provincial de Información Territorial, en sus aspectos cartográfico, tributario, y de ordenamiento territorial.

2. Destaca que la actividad del Catastro expresada en el punto anterior, complementa la publicidad y seguridad de los derechos reales. Expresión muy importante del proyecto, por que resume en “dos palabras”, el objetivo del Catastro que no es otro que publicitar la correcta identificación física del inmueble, para dar certeza a las transmisiones inmobiliarias.

Ahora bien, resulta difícil imaginar, un sistema de publicidad, que cumpla satisfactoriamente el cometido de dar a conocer todas las situaciones físico reales a los que en un momento dado, pudieran estar interesados en las mismas, para que no queden defraudados. Por esta razón y con el fin de alcanzar el mayor grado de eficacia en este sentido, la publicidad se acompaña de una protección preferente de los intereses de aquellos que confían en la registración del Catastro.

Por todo lo dicho, nos parece que la publicidad catastral consiste para el proyecto de ley, en algo más que una simple publicación de determinadas situaciones físicas del inmueble, de tal manera que exista plana coincidencia entre lo que se publica y lo que ocurre en el tráfico jurídico. En esta línea, la doctrina distingue entre el concepto de *publicación*, que tiene como única finalidad la de dar a conocer una situación jurídica, y el de *publicidad*, que trasciende al plano de la eficacia de los derechos publicitados para darles seguridad.

3. En el artículo 2) establece las finalidades del Catastro, el sistema adoptado en el artículo 2 del proyecto de fijar las finalidades de la ley no nos parece conveniente por cuanto la enunciación de posibilidades de aprovechamiento del Catastro, no ofrece ventajas y sí posibilidades de omisiones presentes o futuras. Entre las finalidades enunciadas por el proyecto de ley, destacamos:

- El inciso a) se señala como una finalidad, la de determinar la correcta ubicación, de los inmuebles privados o públicos, sus límites, medidas lineales, superficiales y linderos o sea dimensiones específicas y linderos, sin requerir el dato dominial, sino referenciándolos. La delimitación del territorio se lleva a cabo

mediante planos, en forma gráfica, mediante la formación de unidades territoriales, denominadas parcelas, delimitadas de acuerdo con la técnica civil, es decir por su atribución en propiedad a una persona determinada, para lo cual el plano catastral se forma mediante procedimientos de medición topográfica a los que se añade la información obtenida en el campo, y la información proporcionada por el Registro de la Propiedad Inmueble sobre la titularidad de las parcelas.<sup>2</sup>

En el inciso b) se establece la facultad de establecer el estado parcelario, y verificarlo.

En el inciso c), el proyecto de ley entendiende, que la parcela, como unidad de división territorial, no puede organizarse solamente en función de su titularidad privada, aspecto civil del inmueble, o de su capacidad para generar ingresos tributarios, aspecto catastral clásico, sino que es necesario tener en cuenta la idoneidad para el uso a que debe destinarse el inmueble.

Desde esa perspectiva, el Catastro no se limita a controlar el tamaño y las características de los inmuebles, sólo con fines tributarios, sino a decidir su forma más adecuada de explotación, este concepto de adaptación del tamaño de los inmuebles de propiedad privada a su uso idóneo para la colectividad, y también para su propietario.<sup>3</sup>

- En los incisos d) y e) el proyecto de ley señala el interés en determinar la necesidad de configurar la riqueza inmobiliaria como una fuente de tributos. Es ésta la finalidad fiscal del Catastro, y para ello supone la delimitación de superficies, tipos de cultivos etc., con el fin de aquilatar su valoración fiscal.

- En el inciso f) el proyecto se refiere a la posibilidad de “promover el saneamiento de los títulos de propiedad”. Celebramos que el proyecto de ley haya incluido entre sus fines el de colaborar con el saneamiento de titulaciones dominiales insuficientes.

- En el inciso g) se establece una función típica del Catastro, la zonificación urbana y rural de la provincia, y la coordinación para la determinación de la unidad económica de explotación.

- En el inciso h) la ley contempla la posibilidad de identificar, demarcar los límites de cada departamento provincial o municipal, y el asesoramiento del catastro en los conflictos de límites interprovinciales.

- En el inciso i) el proyecto de ley se refiere a una típica función catastral, cual es la de asesorar e informar a los poderes del estado en los temas de competencia del catastro.

- También en el inciso j) se establece en el proyecto la publicidad de la información catastral y cartográfica, y los medios de conservación, y actualización de tal documentación.

- En el inciso k) se refiere a otra función típica del Catastro, el ejercicio de poder de policía al que nos referiremos más adelante.

- En los incisos l, m, y n) se refiere a la colaboración del Catastro provincial para el desarrollo y actualización de los catstros municipales en la provincia, a la coordinación de un Sistema de Información Territorial en toda la provincia, el que podrá ser utilizado por otros organismos provinciales, y la planificación y ejecución en toda la provincia del sistema de referencia y la red de puntos fijos de apoyo catastral.

\* Profesora Adjunta de “Derecho Registral” de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales y Políticas de la Universidad Nacional del Nordeste, docente de “Derecho Privado II” (Contratos civiles y comerciales y papeles de comercio), de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional del Nordeste. Subdirectora del Registro de la Propiedad Inmueble de la Provincia del Chaco.

En los artículos 3 a 7, reglamenta el Poder de Policía Catastral, estableciendo claramente, las atribuciones del Catastro, en cuanto a la planificación, ejecución, supervisión, de actos de levantamiento territorial, ejecutar de oficio, supervisar, la ejecución de actos de levantamiento parcelario. Registrar el estado parcelario de los inmuebles, expedir certificados del estado parcelario de los inmuebles.

El proyecto establece la confección de la cartografía general y catastral de la provincia de Catamarca, y el Registro Gráfico Parcelario como ejercicio del poder de policía catastral, va a permitir contar con la cartografía topográfica y temática del territorio provincial, con el fin de estimar el valor económico de los inmuebles zonificados, con relevancia fiscal y administrativa y en general de ordenamiento territorial. De este modo se podrá asesorar convenientemente acerca de la existencia de tierras aptas para el cultivo, ganadería, bosques, radicación de industrias, a los inversores nacionales o extranjeros. Además permitirá la regulación e inspección de los trabajos geotopofotocartográficos, para formar el Registro Gráfico Parcelario.

Dentro del ejercicio del Poder de policía el organismo catastral podrá asignar la matrícula catastral inmobiliaria a cada inmueble. Y reglamentar la cantidad y especies de índices para lograr una completa publicidad catastral, y establecer, en consecuencia, los sistemas de consulta a la información, por quienes tengan interés legítimo.

Finalmente el artículo 7 establece como deber del Catastro, en ejercicio del poder de policía efectuar la denuncia ante el Consejo Profesional de Agrimensores y a iniciar las acciones judiciales que correspondan, cuando un agrimensor falsee o incorpore información inexacta al acto de levantamiento parcelario realizado.

En el Capítulo 2, el proyecto define a la parcela diciendo " *cosa inmueble de extensión territorial continua, deslindada por un polígono de límites*".... y vuelve sobre la consideración jurídica al relacionarla con el dominio, condominio o posesión por una persona, y luego vuelve al concepto técnico propio, al decir "...cuya existencia y elementos esenciales consten en un plano o un acto de levantamiento parcelario formalmente registrado en la Administración General del Catastro".

A su vez el artículo 9 establece que son elementos esenciales de la parcela, la ubicación del inmueble y sus linderos, relacionándolos con el título jurídico o la posesión efectiva, con lo cual el proyecto de ley, no mantiene el perfil de registro cartográfico y no jurídico, que estableció en los primeros artículos. También en este inciso señala otros elementos esenciales, las medidas lineales, angulares, superficie sin relación al título jurídico o posesión ejercida, este inciso toma posición señalando que es un elemento esencial de la determinación de la parcela, sin tener en cuenta al título jurídico o la posesión efectiva, es decir toma una posición distinta, a la que acabamos de señalar anteriormente, que se nos ocurre que es el objeto primordial del Catastro, ¿por qué? Porque introducir como elemento esencial determinante de la parcela, al título jurídico, convierte al Catastro en una suerte de registro paralelo del registro jurídico existente, en la medida en que el título jurídico va a tener además en el caso particular del Catastro, la circunstancia de la posesión efectiva que es un elemento que en ciertos casos puede tener efectos jurídicos, y no sucede lo mismo en la publicidad registral inmobiliaria, es decir, concretamente, la posesión no se inscribe en el Registro de la Propiedad, porque es una circunstancia de hecho que no depende del Registro ni lo necesita, y por ello creemos que será una complicación reflejar en los folios catastrales hechos posesorios que quién sabe si son tales.

Y el último elemento de la parcela que señala el proyecto son las mejoras, que aunque no es un elemento esencial, es relevante a los efectos de determinar la existencia de la misma y con posterioridad, su valor.

El proyecto define en sus artículos 11) y 12) los conceptos de Actos de Levantamiento Territorial y Actos de Levantamiento

Parcelario, y en los siguientes artículos las especificaciones técnicas para su confección. En el artículo 21 define al Acto de Subsistencia del Estado Parcelario, conceptos que por no ser de nuestra especialidad, no realizamos comentario alguno.

El proyecto en el Título II Capítulo I, en diez artículos (24 a 34), se refiere a la Registración Catastral. Integran el Registro Catastral, el Registro Parcelario, el Folio Catastral, los Listados o Índices, y el Registro Gráfico Parcelario. Todos estos documentos toman como base al Acto de Levantamiento parcelario, conforme lo dispone el artículo 24.

En el Registro Gráfico Catastral se registrarán los actos de levantamiento parcelario, a requerimiento del profesional agrimensor. La registración no subsana ni convalida los vicios o defectos que adoleciera el acto de levantamiento parcelario. Esta registración es la base de la información para la expedición del certificado catastral. Luego se le asigna una matrícula catastral. Se confecciona el legajo parcelario y se habilita el folio catastral (artículo 33).

Se registran provisoriamente en el Registro catastral, los actos de levantamiento parcelario para tramitar juicios de usucapión o prescripción adquisitiva o accesión, la que subsistirá hasta que se dicte la resolución judicial. Nos parece irrelevante (conforme la disposición del artículo 36) darle un folio catastral cuando se hubiere iniciado un juicio de usucapión, y entendemos más lógico darle una inscripción provisional porque la titularidad dominial del inmueble se halla en litigio.

Entendemos muy adecuada la Registración de Casos Especiales, (Actos de Levantamiento Parcelario, que determinen superficies territoriales por accesión: aluvión, avulsión, o cauce abandonado de un río, exedentes sustanciales y excedentes formales (en títulos), afectación de inmueble al régimen de la propiedad horizontal (ley 13512), en este último caso también merecedora de una registración provisoria hasta que se construya el edificio, momento en el cual se registrarán las unidades de dominio exclusivo de los propietarios, asignándoles matrícula y folio catastral correspondiente.

En el Capítulo 2 se establece el Registro Parcelario, que publicitará los aspectos físicos, jurídicos, económicos y generales de la parcela, este registro se compone de folios y legajos parcelarios. (art. 41).

El folio catastral refleja el ordenamiento de la parcela, y se encadena con el concepto del artículo 2) inciso b) que es el objeto principal del Catastro, establecer el estado parcelario de los inmuebles y regular su desarrollo. El folio catastral es la hoja de registro, en soporte papel o magnético que determine la Administración General del Catastro, que debe contener la información que luego se publicitará en el certificado catastral. Los datos que debe contener son: la matrícula catastral. Entendemos que, el establecimiento obligatorio de un único identificador para cada inmueble (matrícula catastral), contribuirá de manera ineludible a la transparencia del sistema. La utilización obligatoria de la matrícula catastral permitirá mejorar el nivel general y concreto de la información que el Catastro le brinda al usuario. Los elementos de la parcela, los datos de identidad del propietario o poseedor y su domicilio en la provincia, (datos coordinados con el Registro de la Propiedad Inmueble y con la Administración de Rentas), los datos de inscripción del título en el Registro de la Propiedad Inmueble, (datos coordinados con el Registro de la Propiedad Inmueble (art. 106), o los de tramitación de juicio de prescripción de inmuebles, la afectación a expropiación (anotación preventiva), los datos de identificación y registración del acto de levantamiento parcelario. La inscripción del derecho de riego si lo tuviere. Los derechos mineros si los tuviere, al valuación catastral, las inscripciones de actos de levantamiento territorial provisorio si los hubiere, los servicios públicos que tuviere la parcela.

Los legajos parcelarios, permiten organizar al Catastro como registro de almacenamiento de datos, asegurando, estabilidad, per-



durabilidad, inalterabilidad y fidelidad de contenido, conforme surge del artículo 42 del proyecto.

Este artículo se complementa con el artículo 43, que establece el almacenamiento electrónico de datos, por medio de técnicas modernas de computación que establezca la Administración General de Catastro.

El artículo 47 establece la llevanza de Listados o Índices para identificar las parcelas, por su ubicación territorial, matrícula catastral o nombre de su titular. También se autoriza a confeccionar listados por número de padrón, por matrícula de inscripción en el Registro de la Propiedad Inmueble. Por lo menos un Listado contendrá la valuación parcelaria e información económica que el Catastro considere de interés (art. 48).

La registración de complementa con el Registro Gráfico, que es un registro cartográfico que publicita el estado parcelario de los inmuebles, públicos o privado, sus linderos, accidentes geográficos del terreno. Y le asigna una matrícula catastral a los inmuebles. (art. 50) En él se publicita la ubicación de los inmuebles públicos del estado, no incorporados a los folios catastrales, como calles y ríos (art. 56). Los límites provinciales, departamentales, y municipales (art. 57). Es el registro de planos por excelencia, al cual el proyecto obliga a actualizar (arts. 52, 53, y 54).

La registración se complementa con el Registro de Actos de Levantamientos Parcelarios (art. 60), que consiste en el enlajamiento, archivo o guarda de los actos de levantamiento parcelario, particulares, administrativos, o judiciales, agrupados por departamento territorial.

En el capítulo 5 el proyecto finaliza la registración catastral con el Registro Valuatorio, (art. 61), y en los siguientes artículos determina el procedimiento de valuación, que por no ser de nuestra especialidad, nos eximimos de realizar comentario alguno.

En el título III el proyecto, organiza la publicidad catastral, en un capítulo que se refiere a los medios de publicidad. La información catastral en la Administración General de Catastro, la que es pública para quien acredite interés legítimo, (enumerados en el artículo 86), en obtener información, y el certificado catastral, que desde nuestro punto de vista tiene dos funciones en el proyecto, a saber: a) perfeccionar las transmisiones dominiales. b) publicitar el estado parcelario. (art. 87).

Con respecto a la primera función, el proyecto declara obligatorio para los escribanos jueces y funcionarios que autoricen actos de transmisión constitución, declaración, o modificación de derechos reales sobre de inmuebles, la tramitación del certificado catastral, esta solicitud de certificado debe contener, la inscripción de dominio vigente, o sea que la solicitud de certificado también contiene datos de naturaleza jurídica, porque reflejará el folio catastral también contiene, conforme lo establece el artículo 43 inciso d) los datos de la inscripción del título en el Registro de la Propiedad.

Se exceptúan las escrituras que tengan por objeto cancelar derechos reales de uso, usufructo, servidumbres o gavámenes y las sentencias que pronuncian nulidades.

El proyecto de ley no establece el plazo de vigencia del certificado catastral, que nos parece, debería ser anual, por año calendario, así se compaginaría con los períodos fiscales que son anuales.

Nosotros creemos que la exigencia del certificado catastral se funda en el "interés público", por cuanto justifica la correcta individualización de los inmuebles a los fines registrales y tributarios.

El certificado, estamos seguros, disminuirá hasta casi erradicar los errores de descripción de los inmuebles, proporcionando una descripción rigurosa y fiable, función catastral en la que se apoya el Registro de la Propiedad Inmueble.

Asimismo creemos que el certificado catastral evitará los problemas de la doble matriculación de inmuebles,<sup>4,5</sup> flagelo que el Registro de la Propiedad no puede detectar y sí puede hacerlo el

Catastro, asegurando para los usuarios, la seguridad jurídica, la confiabilidad en el sistema registral (catastral e inmobiliario) y en el registrador mismo.

También permitirá combatir el fraude inmobiliario. El fraude es un fenómeno del que no está libre en ninguna sociedad moderna y que cercena de manera continuada no sólo los ingresos presupuestarios sino también el equilibrio del sistema fiscal; el fraude se inicia desde el momento mismo del proceso de producción, con el falseamiento del precio de los inmuebles, a partir de ese momento comienza una cadena de subvaloración de las transmisiones sucesivas, forzado por el temor al impuesto a las ganancias que condiciona el futuro del precio declarado de los bienes inmuebles, este carácter estructural se debe a la generalización del acceso a la propiedad de grandes capas sociales que lo hacen las más de las veces a costa de un gran sacrificio personal y con pocos conocimientos de la operatoria inmobiliaria. Por otra parte, el inmobiliario es un sector económico donde existe una cierta contradicción, por un lado, es un constante refugio de "dinero negro", y por otro existe una trascendente y extensa regulación normativa que consagra una importante intervención administrativa, piénsese en el Catastro, en el Registro de la Propiedad Inmueble, el Instituto de Vivienda, la Cámara Inmobiliaria, los escribanos, los agrimensores, lo cierto es que los defectos en el decreto que hoy regula la actividad catastral impiden una eficaz lucha contra el fraude en el sector inmobiliario, por lo que estamos seguros que la expedición del certificado catastral, tal como está concebido en el proyecto del ley colaborará eficazmente en la lucha contra el fraude inmobiliario.

Además el proyecto de ley impone al Catastro la obligación de aportar toda la información acerca del inmueble (artículo 43 inciso m) con lo que involucra directamente a dicha institución en la lucha contra el fraude inmobiliario.

Con respecto a la segunda función; la publicidad del estado parcelario, si bien no es una función primordial del Catastro (artículo 85), el proyecto, regula el certificado como uno de los medios de exteriorización de la publicidad.

El proyecto regula como se ha dicho, los destinatarios de la publicidad catastral, la que puede ser tarifada (art. 113).

El proyecto establece en el artículo 86 inciso d) la posibilidad de brindar un servicio catastral de información al consumidor, en el marco de los nuevos derechos del consumidor introducidos en el artículo 42 de la Constitución Nacional luego de la reforma de 1994, complementando así la información que brinda el Registro de la Propiedad Inmueble, basado en las normas de la ley 17801, en un todo de acuerdo con lo dispuesto en la ley 24240.<sup>6</sup>

Con respecto a los límites de la publicidad,<sup>7</sup> el proyecto de ley establece que quienes justificando un interés se quieran servir de los datos que posea el Catastro, deberán solicitarla, por medio de la prestación de una información por los medios que la Administración General de Catastro establezca. (art. 85). Con respecto a las consultas (verbales o escritas), se podrán arancelar como ya lo señaláramos.

Por referirse a aspectos puramente técnicos extraños a nuestra especialidad nos abstenemos de comentar el Capítulo IV, para referirnos al Capítulo V, en el que el proyecto se refiere a la coordinación del Catastro con otros organismos.

Con respecto al Título V, en su capítulo primero, el proyecto de ley establece las Relaciones y la Coordinación del Catastro con otros organismos, lo que supone un avance importante porque la inexistencia de coordinación entre Registro y Catastro en muchos países, y también en el nuestro hace que sus informaciones no guarden correspondencia entre ellas y la mayoría de las ocasiones a su vez con la realidad, problema continuamente denunciado en congresos y jornadas, pero en cuya solución se ha avanzado lentamente, en algunas provincias y en otras ni siquiera se ha considerado todavía, por lo que celebramos que el Proyecto de Ley de Catastro de la Provincia de Catamarca considere y

regula la coordinación del Catastro con otras instituciones. Además de un principio jurídico es una demanda social, la colaboración entre Catastro y Registro de la Propiedad y no sólo en una colaboración fiscal. No es admisible un Registro de la Propiedad Inmueble, basado en el sistema de folio real en el que puedan inscribirse inmuebles inexistentes o que la búsqueda de inmuebles tenga que hacerse por titulares y no por inmuebles, como ocurre en algunos Registros.

Creemos que es el certificado el medio idóneo para materializar la coordinación entre el Registro de la Propiedad Inmueble y el Catastro<sup>8</sup>. Por otra parte tal como está regulada la certificación catastral permite la posibilidad de reflejar con mayor precisión la "matrícula catastral" (art. 43 inciso a) como operación específica, en base a un instrumento público (basado a su vez en un plano de mensura) en la que conste la situación, denominación y superficie del inmueble y no plantee ningún problema de identidad. El certificado catastral facilita la labor al registrador de inmuebles posibilitándole una mejor y más precisa descripción del inmueble como así también de superficies no registradas, como por ejemplo, invasiones a terrenos linderos de antigua data en los que no coincide la superficie según mensura y el certificado catastral (realidad extrarregistral), con la superficie según título (realidad registral), lo que permite apreciar y aconsejar con exactitud, el trámite a seguir por el titular dominial despejando dudas en situaciones difíciles para las personas intervinientes en el tráfico inmobiliario, comprador, acreedor hipotecario vendedor. (rectificación de título, acción de obra nueva como despojo, usucapión, etc.)<sup>9</sup>

Otro medio de coordinación entre el Catastro y el Registro, el la obligación contenida en el artículo 104, para el registrador de la propiedad de consignar en el folio real la matrícula catastral del inmueble, que constituye un dato más para identificarlo. A su vez, recíprocamente, el Catastro deberá registrar en el folio catastral el número de matrícula o folio real del inmueble, (art. 106), lo que constituye un claro ejemplo de coordinación recíproca.

Otro elemento de coordinación importante es la remisión de la copia de los instrumentos públicos en los que se haya registrador, una adquisición, transmisión, modificación de algún derecho real sobre un inmueble, con excepción de la constitución de derechos reales.(art. 105).

También el los artículos 110 y 112 se establecen mecanismos de coordinación con las Municipalidades y con la Administración General de Rentas.

El sistema de coordinación pergeñado por la ley, establece una coordinación obligatoria y progresiva que con el tiempo permitirá una interesante cooperación entre Catastro y Registro de la Propiedad, y sin duda es muy importante que a este proceso de coordinación se hayan incorporado los municipios.

Para finalizar, recordemos que el Banco Mundial, en su "Informe para el Desarrollo Mundial 1997"<sup>10</sup> ha expresado: "Existe una tendencia creciente a establecer organismos públicos orientados a fines concretos y fundamentales en criterios específicos de desempeño, con objetivos más claros y mayor responsabilidad administrativa respecto de los productos o resultados". En tal sentido, creemos que el proyecto de ley da un paso adelante (específicamente con la obligatoriedad del certificado catastral), para lograr una perfecta coordinación entre el Registro de la Propiedad Inmueble y del Catastro, de modo que el Catastro pueda servir de soporte fiable a la información física requerida por el Registro, y que éste pueda dar bien la información que se le requiera, tomándola del Catastro o bien por remisión al mismo.

Estamos convencidos que un Registro Inmobiliario no puede funcionar bien si no se apoya en un buen Catastro.<sup>11</sup> Y es un Catastro moderno y eficiente el regulado pro le proyecto de ley.

No tenemos dudas que el proyecto, de convertirse en ley posibilitará la actualización de la descripción física de los inmuebles y

su valuación con la incorporación de las mejoras no denunciadas constituyendo la ley el medio más adecuado y no discutido para combatir la evasión fiscal.

Tampoco dudamos que el proyecto de ley servirá a la seguridad jurídica, y que ésta protegerá por ende el tráfico inmobiliario.

Por último, queremos felicitar a los que han contribuido a redactar y concretar un proyecto de ley, como el que tenemos el honor de comentar, para nuestros lectores, un proyecto moderno y de avanzada, que sin duda se traducirá en un muy valioso aporte para la seguridad jurídica del tráfico inmobiliario en la provincia de Catamarca.

#### Notas

<sup>1</sup> N. del A. Realizamos esta afirmación en un todo de acuerdo con lo expresado sobre sistemas registrales catastrales e inmobiliarios, en nuestro trabajo "La importancia económica de contar con un sistema registral seguro y de bajo costo". En Revista del Notariado del Colegio de Escribanos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en el N° 862. Año 1999, página 209 y siguientes.

<sup>2</sup> De nuestro trabajo "El concepto de inmueble y la trascendencia de su descripción en el Registro de la Propiedad Inmueble y en el Catastro". Trabajo realizado siguiendo el temario elaborado por la Comisión de Asentamientos Humanos de las Naciones Unidas, para la Reunión del "Programa M.O.L.A.". Año 1997. Programa auspiciado por la Comisión de Naciones Unidas para Europa del que surgió en 1996 el Meeting of Officials on Land Administration (M.O.L.A.), (Encuentro de Expertos en cuestiones referidas a la Administración de la Propiedad Inmobiliaria, también llamada Reunión de Funcionarios Responsables de la Administración de Bienes Inmuebles). Publicado en Revista del Notariado del Colegio de Escribanos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, N° 867, Año 2001, página 223 y siguientes.

<sup>3</sup> Idem página 229

<sup>4</sup> De nuestro trabajo "La doble matriculación de inmuebles en el Registro de la Propiedad", publicado en Revista del Notariado del Colegio de Escribanos de Capital Federal, N° 854. Año 1998, página 38, punto 3, procuramos agrupar las distintas causas de la doble matriculación de inmuebles, señalando entre ellas, ....2 Por un defectuoso sistema de identificación de inmuebles, el Registro no está apoyado en un buen Catastro. 3 Por una defectuosa descripción del inmueble consignado en el título. 4 Por división del inmueble en parcelas. 5 Por unificación o anexión de parcelas o de inmuebles....entre otras.

<sup>5</sup> De nuestro trabajo "La doble matriculación y los efectos de la informatización", Publicado en la Revista Notarial del Colegio de Escribanos de Corrientes, N° 229, Año 1999, página 12.

del Colegio de Escribanos de la Provincia de Corrientes, N° 62- 1999 página 3, en el que señalamos que con un buen sistema de computación intercomunicado entre el Registro de la Propiedad Inmueble y la Dirección de Catastro, se podrían detectar con precisión las dobles matriculaciones de inmuebles.

<sup>6</sup> De nuestro trabajo "La información registral al servicio del consumidor", publicado en Revista del Notariado N° 852. 1998, página 55 y siguientes.

<sup>7</sup> Este tema fue ampliamente desarrollado en nuestro trabajo "La publicidad registral y el derecho a la intimidad", en Revista "La Pluma", del Colegio de Escribanos de la Provincia del Chaco Año I, N° 1, Año 1998, páginas 20 y 21, y siguientes.

<sup>8</sup> De nuestro trabajo "El Catastro y su conexión con el Registro de la Propiedad", específicamente nos referimos al punto 3, "Coordinación entre el Catastro y el Registro de la Propiedad", Publicado en Revista del Notariado del Colegio de Escribanos de Capital Federal N°865. Año 2001, página 19.

<sup>9</sup> De nuestro trabajo "Consecuencias procesales de la legitimación registral", publicado en Revista Notarial del Colegio de Escribanos de la Provincia de Buenos Aires. N° 932, Año 1999, página 111 y siguientes

<sup>10</sup> Publicado en "Indicadores Seleccionados para el Desarrollo Mundial", página 12.

<sup>11</sup> De nuestro trabajo "La importancia de contar con un sistema registral seguro y de bajo costo" idem nota 1.



