

Revista Agrimensura

ISSN 0329-711X



Publicación de la Federación Argentina de Agrimensores (FADA)

www.agrimensores.org.ar

Año 0, Segunda Época - Número 35, Diciembre de 2012



En este número:

**La Agrimensura y el Código Civil: un vínculo histórico e
indisoluble**

Academia Nacional de Agrimensura

**Determinación de la línea de ribera en el Río Negro,
tramo: Viedma-Desembocadura, Provincia de Río Negro**

**Asociación Panamericana de Profesionales de la
Agrimensura - Entrevista con Raúl Grosso**

**Actividades de la Federación Internacional de
Agrimensores (FIG) - Planes de trabajo de las Comisiones
3, 5 y 7 para el período 2011-2014**

Revista Agrimensura

Año 0, Segunda Época – Número 35, Diciembre de 2012

<p>Dirección General: Federación Argentina de Agrimensores (FADA)</p> <p>Edición y redacción: Leonardo B. Ivars</p> <p>Contacto y colaboraciones: revista.agrimensura@gmail.com</p> <p>Colaboraron en este número: Colegio de Agrimensores de Córdoba Armando del Bianco Mabel Álvarez Marcelo Lupiano Norberto Frickx Ricardo A. Stoessel Miriam Cristina Stacco</p> <p>Tapa: Acto de clausura XI Congreso Nacional y VIII Latinoamericano de Agrimensura. Fuente: Colegio de Agrimensores de Córdoba</p> <p>Dirección Nacional de Derecho de Autor N° 929176 / ISSN 0329-711X</p> <p>Las opiniones expresadas en las notas, comentarios o artículos son responsabilidad exclusiva de los autores y no reflejan necesariamente la opinión de la institución.</p>	<p>Autoridades</p> <p>Comité Ejecutivo: Presidente: Agrim. César Mario Garachico Secretario: Agrim. Marcelo Adrián Lupiano Tesorero: Agrim. Marco Manuel Lanari 1° Vocal Titular: Agrim. Carlos Diez 2° Vocal Titular: Agrim. Susana Beatriz Sosa 1° Vocal Suplente: Agrim. Norberto Oscar Rocca 2° Vocal Suplente: Agrim. Liliana Pasinato</p> <p>Comisión Revisora de Cuentas: Agrim. Raúl Svetliza Agrim. Salvador Moreno Ing. Agrim. Héctor Solera Ing. Agrim. Jorge Aguilar Ing. Agrim. Raúl Infante Herrera</p> <p>Personería Jurídica: Resolución N° 2044/95 I.G.J.</p> <p>Domicilio legal: Perú 562, C1068AAB, Ciudad Autónoma de Buenos Aires</p> <p>Adherida a la Federación Internacional de Agrimensores (FIG), Confederación General de Profesionales de la República Argentina (C.G.P.), y Asociación Panamericana de Profesionales de la Agrimensura (APPA).</p>
--	--

Índice

Editorial por César M. Garachico	3
La Agrimensura y el Código Civil: un vínculo histórico e indisoluble por Comité Ejecutivo FADA.....	4
Academia Nacional de Agrimensura por Comité Ejecutivo FADA.....	9
La creación de la Academia es un nuevo logro de la Agrimensura Argentina por Norberto Frickx.....	10
Víctor Hansjürgen Haar In Memoriam por Mabel Alvarez.....	12
In Memoriam a Tito Livio Racagni (un maestro de la vida) por Armando del Bianco.....	14
Presentación de FADA en la Octava Conferencia Regional de FIG, Montevideo, Uruguay – La línea de ribera: un límite territorial por Marcelo A. Lupiano	16
Asociación Panamericana de Profesionales de la Agrimensura (APPA) - Entrevista con el presidente Ing. Agrim. Raúl H. Grosso	17
Ciclo de Webinars.....	19
Bodas de Oro de la carrera de Agrimensura en la Universidad Nacional del Sur por Ricardo A. Stoessel y Miriam C. Stacco.....	20
Determinación de la línea de ribera en el Río Negro, tramo Viedma – Desembocadura, Provincia de Río Negro por Carlos Merg, Daniel Petri, Fernando Bodoira, Matías Fernández, Federico Schmidt, Rodolfo Montalvo, Leonardo Guzmán, Karina Rodríguez, Fernando Blanco, Enrico Margiotta y Federico Selzer	23
Nuevo Director del Instituto Geográfico Nacional.....	32
XI Congreso Nacional y VIII Latinoamericano de Agrimensura.....	34
Actividades de la Federación Internacional de Agrimensuras (FIG) – Planes de trabajo de las Comisiones 3, 5 y 7 para el período 2011-2014	35
Trabajo de colegas Argentinos distinguidos por la FIG.....	43
Encuentro Anual de la Comisión 7 de la FIG y Simposio Internacional 2012.....	44
Revistas, libros y publicaciones.....	45

Editorial



Estimados Colegas:

Después de mucho tiempo, nuestra Federación vuelve a contar con este espacio de comunicación institucional, nuestra revista Agrimensura, pero ahora en formato digital, lo que nos permitirá mejorar enormemente la llegada a cada uno de ustedes y reducir en forma considerable el costo de producción.

Pero lo más importante de todo esto, es que volveremos a tener en forma escrita nuestra vida, nuestra historia, una historia hasta aquí, construida con bases muy firmes que nos permite ser hoy una de las profesiones más reconocidas en el país.

Para fundamentar esta expresión solo basta recordar que desde el año 2002, la Agrimensura a través del ejercicio profesional del Ingeniero Agrimensor, ha sido incluida en los alcances del Artículo 43 de la Ley de Educación Superior, por comprometer el Interés Público a través de la Mensura.

Esta definición ha sido plasmada en la Resolución 1054/02 del Ministerio de Educación de la Nación.

Siguiendo el orden cronológico, la Agrimensura Argentina, ha sido puesta en un sitio de privilegio al ser convocada por medio de la Ley Nacional de Catastro, a transparentar el tráfico inmobiliario.

Aún así, en el año 2009 nuevamente el Ministerio de Educación de la Nación con el dictado de la Resolución 850, determinó que por su formación, el Ingeniero Agrimensor era el único profesional universitario con capacidad para desarrollar la actividad catastral.

Pero no estaría siendo justo si dejo de mencionar que, más allá de las verdades que contienen las normas precitadas, atrás de cada acontecimiento estuvieron las Instituciones de la Agrimensura trabajando en forma mancomunada, las que nos deben llenar de orgullo: CONEA, CONAPEA, CFC, COPEA y por supuesto nuestra querida Federación con sus entidades miembros que la componen y la sostienen.

A juzgar por los resultados y sabiendo que aún hay cuestiones fundamentales por resolver, aprovecho la oportunidad para convocarlos para el año 2013 que se avecina, a sostener en el tiempo esta forma de trabajo que ya nos ha demostrado que es fundamental para seguir creciendo.

Esperando seguir contando con su valioso acompañamiento, me despido hasta el próximo envío, deseándoles muchas Felicidades para estas fiestas Navideñas y que el "2013" nos encuentre más juntos para seguir trabajando como hasta ahora por una Agrimensura mejor.

Agrimensor César Mario GARACHICO
Presidente
Federación Argentina de Agrimensores (F.A.D.A.)

La Agrimensura y el Código Civil: un vínculo histórico e indisoluble

Comité Ejecutivo de la Federación Argentina de Agrimensores

Resumen del documento original presentado en audiencia pública ante el Congreso Nacional

El devenir histórico de la Nación, la Reforma constitucional en el reconocimiento de nuevos derechos y garantías, los Pactos internacionales de los que nuestro país es signatario, mancomunados con los cambios sociales y políticos, conllevan a que las normas jurídicas que regulan las relaciones de sus habitantes deban mutar o actualizarse para acompañarlos.

La normativa jurídica debe, entonces, transformarse y evolucionar para responder a las nuevas condiciones dadas en los casos de la instalación definitiva de novedosos usos y costumbres o de distintas formas de contratación y de formatos en la documentación, tratando con ello de arribar a una lógica armonía entre lo anteriormente utilizado y la situación actual.

Desde el Poder Ejecutivo de la Nación se envió recientemente al Congreso Nacional un importante Proyecto de Ley que pretende modificar sustantivamente el Código Civil vigente en el país desde enero de 1871, solicitando al respecto la formación de una Comisión Bicameral para su mejor tratamiento.

Pues bien, algunas de las reformas a introducir en el Código Civil, legislación de fondo de nuestro sistema jurídico, adquieren significativa importancia para nosotros –los Agrimensores- ya que están vinculadas de manera directa a nuestro ejercicio profesional, tales como la creación de otros derechos reales, redefiniciones conceptuales del dominio público, límites territoriales, línea de ribera y camino de sirga, quedando otros detalles que, al resultar de menor incidencia, dejaremos para otra oportunidad.

Por tanto, nos proponemos complementar esta fundamental norma considerando, antes de su sanción, definiciones puntuales y explicativas que logren que la misma tenga efecto, valor y repercusión legal, incluyendo dichos términos de manera directa entre su articulado o bien aclarando perspectivas entre sus Fundamentos, según convenga o corresponda, concernidos con la convicción y el conocimiento que el destinatario de las leyes es el hombre común, el habitante a quien se aplica y en la búsqueda constante de que, para ese ejercicio, no deban existir luego –en la medida de lo justo y lo posible- iluminados intermediarios encargados de traducir el significado de esos textos al resto de sus conciudadanos según una propia interpretación y concretada sobre asuntos o dudas que, al fin de cuentas, bien pueden ser despejados ahora con la participación directa de quienes exponen y cuentan con suficientes incumbencias y experiencia profesional para hacerlo con propiedad y sustento.

Ergo, pasamos a enumerar –taxativamente- los casos particulares que nos ocupan y en orden al número del respectivo artículo observado, muchos de los cuales se corresponden con la búsqueda permanente de nuestra parte para ver reflejada en el Código Civil plena coherencia con el contenido técnico y terminológico que surge del articulado de la Ley Nacional de Catastro N° 26.209, complementaria del actual Código Civil y reafirmada por este Proyecto, contando además con amplia y reconocida difusión por todo el país:

ARTICULO 228:

Con el objeto de utilizar términos técnicos ya establecidos para identificar una tarea profesional específica y que responde en forma cabal a lo expresado en el párrafo precedente, debería agregarse la palabra “parcelario”, en base a lo cual se sugiere modificar el texto de la siguiente manera:

ARTICULO 228.- Cosas divisibles. ... En materia de inmuebles, la reglamentación del fraccionamiento parcelario corresponde a las autoridades locales.

ARTICULO 235:

En alguna parte del Código Civil a dictar, o aún entre sus Fundamentos, debería aclararse en qué situación, circunstancia o condición un lago se considerará *navegable* a efectos de la aplicación de lo prescrito en esta norma. Es de remarcar que la falta de una definición precisa sobre esa expresión y en ese marco podría significar –a la luz de la interpretación y criterio que sobre esa temática y para el caso de los ríos ya adoptara entre sus fundamentos la propia Procuraduría Fiscal de la SCJN en autos caratulados “Las Mañanitas S.A. c/ Neuquén, Provincia del s/ acción declarativa de certeza”, del año 2009- que inmensos cuerpos de agua dulce presentes en muchas provincias argentinas puedan ser considerados, de aquí en

adelante, como bienes pertenecientes al dominio privado del Estado según expresa al respecto el siguiente Artículo 236 en su inciso c), dejándolos entonces –y en consecuencia- dentro del mercado o, dicho de otro modo, declarándolos como inmuebles prescriptibles, enajenables y/o embargables.

Asimismo, y por cuestiones que citaremos en el análisis del correspondiente artículo, es importante también que se aclare si en cuanto a la aplicación de esta norma serán considerados como idénticos conceptos el término **navegable** presente en este artículo y la frase **aptos para el transporte por agua**, según reza el Art. 1974.

ARTICULO 236:

Por iguales razones, y en esa misma explicación, sería deseable una manifestación expresa que permita conocer en qué situación, circunstancia o condición un lago se considerará **no navegable**.

Ello, a partir del texto completo del inciso señalado, posibilitaría saber cuáles se pretende que son, entonces y en función de dicha fundamentación, los lagos no navegables que en la actualidad tendrían dueño.

ARTICULO 1135:

Según las leyes vigentes y ya mencionadas, la única expresión de la superficie del terreno que podría utilizarse de manera legal para compararla *con la acordada* es aquella que surja de una mensura formalmente realizada, intervenida y registrada, por lo cual resultaría lógico que este artículo así lo prevea, tal como a continuación se sugiere:

ARTICULO 1135.- **Precio convenido por unidad de superficie.** Si el objeto principal de la venta es una fracción de tierra, aunque esté edificada, no habiendo sido convenido el precio por unidad de medida de superficie y la superficie según la mensura del inmueble tiene una diferencia mayor del CINCO POR CIENTO (5%) con la acordada, el vendedor o el comprador, según los casos, tiene derecho de pedir el ajuste de la diferencia. El comprador que por aplicación de esta regla debe pagar un precio mayor puede resolver la compra.

ARTICULO 1136:

En similar sentido, también en este artículo debiera incorporarse un texto como el anterior, con lo cual se sugiere la siguiente redacción:

ARTICULO 1136.- **Precio convenido por unidad de superficie.** Si el precio es convenido por unidad de medida de superficie, el precio total es el que resulta en función de la superficie según la mensura del inmueble. Si lo vendido es una extensión determinada, y la superficie total según la mensura del inmueble excede en más de un CINCO POR CIENTO (5%) a la expresada en el contrato, el comprador tiene derecho a resolver.

ARTICULO 1959:

ARTICULO 1959.- Aluvión. *El acrecentamiento paulatino e insensible del inmueble confinante con aguas durmientes o corrientes que se produce por sedimentación pertenece al dueño del inmueble. No hay acrecentamiento del dominio de los particulares por aluvión si se provoca por obra del hombre, a menos que tenga fines meramente defensivos.*

No existe aluvión si no hay adherencia de la sedimentación al inmueble. No obsta a la adherencia el curso de agua intermitente.

El acrecentamiento aluvional a lo largo de varios inmuebles se divide entre los dueños, en proporción al frente de cada uno de ellos sobre la antigua ribera.

Se aplican las normas sobre aluvión tanto a los acrecentamientos producidos por el retiro natural de las aguas, como por el abandono de su cauce.

En primer término, vemos que es clara la contradicción entre las nociones que se desprenden de las frases “*pertenece al dueño del inmueble*” y “*acrecentamiento del dominio*”, pues mientras aquella pretende designar a la persona como dueña de la porción de terreno aluvional, ésta dice bien que lo que crece es el dominio y, por lo tanto, no se está en presencia de otro inmueble u otro dominio, sino del ya existente pero acrecido o acrecentado, valga la redundancia. La importancia de esta objeción radica en que, de seguir los pasos según la primera de las significaciones transcritas, estaríamos generando un nuevo inmueble a expensas del dominio público y en oposición al inmueble originalmente ribereño, que estaría perdiendo dicha calidad, manteniéndolo sólo de manera virtual y mientras el dueño sea la misma persona, cuestión que –al fin de cuentas- terminaría siendo totalmente inversa a la propia definición y esencia del término aluvión.

Asimismo, aparece también objetable otra frase obrante en este artículo que dice *no obsta a la adherencia el curso de agua intermitente* pues, en realidad, si el fondo de ese curso de agua intermitente tiene una cota

superior a la que define la línea de ribera para el cauce principal, entonces NO es un curso (ni siquiera intermitente) y sería sí, en ese caso, una porción de terreno aluvional susceptible de acrecentar el inmueble ribereño.

Por el contrario, si parte del curso está por debajo de dicha cota, entonces y al menos, conforma un brazo – que puede ser intermitente o no según el caudal que transporte en cada oportunidad- del cauce principal y, lógicamente, OBSTA a la adherencia, quedando así formada una isla.

Por tanto, se recomienda este texto para todo el artículo:

ARTICULO 1959.- **Aluvi3n.** El acrecentamiento paulatino e insensible del inmueble confinante con aguas durmientes o corrientes que se produce por sedimentaci3n acrece al dominio del inmueble ribereño. No hay acrecentamiento del dominio de los particulares por aluvi3n si se provoca por obra del hombre, a menos que tenga fines meramente defensivos.

No existe aluvi3n si no hay adherencia de la sedimentaci3n al inmueble.

El acrecentamiento aluvional a lo largo de varios inmuebles se divide entre los dominios ribereños, en proporci3n al frente de cada uno de ellos sobre la antigua ribera.

Se aplican las normas sobre aluvi3n tanto a los acrecentamientos producidos por el retiro natural de las aguas, como por el abandono de su cauce.

ARTICULO 1960:

ARTICULO 1960.- **Cauce del r3o.** No constituye aluvi3n lo depositado por las aguas que se encuentran comprendidas en los límites del cauce del r3o determinado por la línea a que llega la crecida media ordinaria en su estado normal.

En virtud de esta sintaxis, la definici3n de todo el artículo es defectuosa y por ello su contenido resulta insustancial. En consecuencia, se invita a corregir el texto para que quede redactado de la siguiente forma:

ARTICULO 1960.- **Cauce del r3o.** No constituye aluvi3n lo depositado por las aguas que se encuentra comprendido entre los límites del cauce del r3o determinados por la línea a que llega la crecida media ordinaria en su estado normal.

ARTICULO 1974:

ARTICULO 1974.- **Camino de sirga.** El dueño de un inmueble colindante con cualquiera de las orillas de los cauces o sus riberas, aptos para el transporte por agua, debe dejar libre una franja de terreno de QUINCE (15) metros de ancho en toda la extensi3n del curso, en la que no puede hacer ning3n acto que menoscabe aquella actividad. Todo perjudicado puede pedir que se remuevan los efectos de los actos violatorios de este artículo.

La redacci3n del artículo debería aclarar taxativamente a qué elemento pertenecen *las orillas de los cauces o sus riberas* que cita como condicionante de los inmuebles cuyo dominio se intenta restringir, de manera tal que quede establecido sin lugar a dudas cuáles serán los objetos de esa restricci3n. Además, y dada la definici3n de los límites de los r3os y/o lagos según el artículo 235, para un *inmueble colindante* ¿cuál es la diferencia que se pretende establecer al colocar la conjunci3n “o” en la citada oraci3n?, pues si todos coincidimos en que ambos términos son sin3nimos, uno de ellos debiera ser eliminado a fin de no generar en el futuro estériles polémicas sobre riberas que no son orillas ni límites de los cauces, lo que abriría lugar a disímiles interpretaciones -como el actual Código despertó en su momento- referidas a riberas internas y externas, por ejemplo.

En cuanto a la ubicaci3n de dicha franja dentro del dominio privado, debería citarse expresamente que la misma será contigua al límite del curso y/o cuerpo de agua, constituyendo así el origen para medir los 15 metros de ancho restringido. Decimos, asimismo, que debería señalarse con claridad si este artículo se está refiriendo sólo a las orillas de los r3os, o -indistintamente- a las de los r3os y de los lagos pues, en este último caso, entonces, y si existiera una diferencia de criterios entre los conceptos “navegable” y “*aptos para el transporte por agua*”, debe considerarse que si un lago resulta no navegable pero sí apto para el transporte por agua se estaría en este artículo, y en consecuencia, pretendiendo establecer un camino de sirga sobre un inmueble privado para servir a otro inmueble fiscal o también perteneciente al dominio privado.

Y por eso, también se hace indispensable explicitar cuáles serían o qué situaci3n, circunstancia o condici3n deben cumplir los cursos y/o cuerpos de agua para resultar *aptos para el transporte por agua*.

ARTICULO 2039:

ARTICULO 2039.-Unidad Funcional. El derecho de propiedad horizontal se determina en la unidad funcional, que consiste en pisos, departamentos, locales, u otros espacios susceptibles de aprovechamiento por su naturaleza o destino, que tengan independencia funcional, y comunicación con la vía pública, directamente o por un pasaje común.

La propiedad de la unidad funcional comprende la parte indivisa del terreno, de las cosas y partes de uso común del inmueble o indispensables para mantener su seguridad, y puede abarcar una o más unidades complementarias destinadas a servirla.

De acuerdo con lo establecido ya en ley vigente citada a comienzos de este escrito en cuanto a los requisitos exigibles de manera previa a la constitución, modificación y/o transmisión de derechos reales sobre inmuebles, recomendamos que el texto de este artículo acompañe dichos preceptos, sugiriendo entonces la siguiente redacción:

ARTICULO 2039.-Unidad Funcional. El derecho de propiedad horizontal se determina en la unidad funcional, que consiste en pisos, departamentos, locales, u otros espacios conforme el plano de mensura de división, susceptibles de aprovechamiento por su naturaleza o destino, que tengan independencia funcional, y comunicación con la vía pública, directamente o por un pasaje común.
La propiedad de la unidad funcional comprende la parte indivisa del terreno, de las cosas y partes de uso común del inmueble o indispensables para mantener su seguridad, y puede abarcar una o más unidades complementarias destinadas a servirla.

ARTICULO 2041-inciso a):

ARTICULO 2041.- Cosas y partes necesariamente comunes. Son cosas y partes necesariamente comunes:

- a) El terreno.
- b) ...

Por razones de equivalente tenor a lo señalado respecto del anterior artículo, debería definirse con mayor rigor técnico lo que quiere significarse como “el terreno” e identificar a ese concepto con la palabra parcela, término específicamente definido en la ley y que, además, comprende en sí mismo una idea de completitud e integridad, cosa de lo cual “el terreno” carece al ser tan indeterminado en su especie. Por lo tanto, se recomienda el siguiente texto:

ARTICULO 2041.- Cosas y partes necesariamente comunes. Son cosas y partes necesariamente comunes:
a) La parcela.
b) ...

ARTICULO 2056-inciso a):

ARTICULO 2056.- Contenido. El reglamento de propiedad y administración debe contener:

- a) Determinación del terreno.
- b) ...

Ídem anterior respecto de la “determinación del terreno”. Es imperativo esclarecer qué cosa inmueble se va a determinar y qué elementos debe incluir esa determinación. Técnicamente, resultaría de mayor claridad que diga “determinación del estado parcelario”, ya que es la expresión legal utilizada para denominar esa tarea profesional específica tal como ha sido consagrada en la Ley que se señalara anteriormente, por lo que se sugiere este texto:

ARTICULO 2056.- Contenido. El reglamento de propiedad y administración debe contener:
a) Determinación del estado parcelario del inmueble.
b) ...

ARTICULO 2105-inciso a):

ARTICULO 2105.- Reglamento de administración y uso. El reglamento de administración y uso debe contener:

- a) La descripción del inmueble sobre el cual se constituye el cementerio privado, sus partes, lugares, instalaciones y servicios comunes;
- b) ...

Análogos conceptos a los vertidos en los análisis de los artículos anteriores nos llevan a proponer el siguiente texto:

ARTICULO 2105.- **Reglamento de administración y uso.** El reglamento de administración y uso debe contener:

a) La descripción del inmueble sobre el cual se constituye el cementerio privado conforme el plano de mensura de división, sus partes, lugares, instalaciones y servicios comunes;

b) ...

ARTICULOS 2107, 2108, 2110, 2111 y 2112:

En idéntico sentido, a los efectos de respetar términos técnicos y específicos consagrados en normas complementarias -tal cual ya se explicó con anterioridad- y no generar con ello duplicidad de interpretaciones, se propone en todos estos artículos reemplazar la expresión “parcela” (utilizada comúnmente entre quienes comercian este tipo de bienes pero bien diferente de la acepción legal ya instaurada en la ley) por la de “unidad de sepultura”.

ARTICULO 2116:

ARTICULO 2116.- Emplazamiento. *El derecho de superficie puede constituirse sobre todo el inmueble o sobre una parte determinada, con proyección en el espacio aéreo o en el subsuelo, o sobre construcciones ya existentes aún dentro del régimen de propiedad horizontal. La extensión del inmueble afectado puede ser mayor que la necesaria para la plantación, forestación o construcción, pero debe ser útil para su aprovechamiento.*

Como dijimos, con anterioridad a la constitución, modificación y/o transmisión de derechos reales se debe asegurar que el estado parcelario del inmueble se encuentre determinado, por lo cual estimamos conveniente agregar ese concepto en el artículo transcrito, sugiriendo por lo tanto, el siguiente texto:

ARTICULO 2116.- Emplazamiento. El derecho de superficie puede constituirse sobre todo el inmueble o sobre una parte determinada por plano de mensura, con proyección en el espacio aéreo o en el subsuelo, o sobre construcciones ya existentes aún dentro del régimen de propiedad horizontal. La extensión del inmueble afectado puede ser mayor que la necesaria para la plantación, forestación o construcción, pero debe ser útil para su aprovechamiento.

ARTICULO 2209:

ARTICULO 2209.- Determinación del objeto. *El inmueble que grava la hipoteca deber estar determinado por su ubicación, medidas perimetrales, superficie, colindancias, datos de registración, nomenclatura catastral, y cuantas especificaciones sean necesarias para su debida individualización.*

Por razones de igual índole a las utilizadas en la precedente objeción, proponemos simplificar el texto de este artículo de la siguiente manera:

ARTICULO 2209.- Determinación del objeto. El inmueble que grava la hipoteca debe contar con la determinación de su estado parcelario.

ARTICULO 2266:

ARTICULO 2266.- Finalidad de la acción de deslinde. *Cuando existe estado de incertidumbre acerca del lugar exacto por donde debe pasar la línea divisoria entre inmuebles contiguos, la acción de deslinde permite fijarla de manera cierta, previa investigación fundada en títulos y antecedentes, y demarcar el límite en el terreno. No procede acción de deslinde sino reivindicatoria cuando no existe incertidumbre sino cuestionamiento de los límites.*

Atendiendo a que la fijación de límites territoriales y su consiguiente expresión legal a través de un plano de mensura son tareas profesionales de la Agrimensura y que, en consecuencia, sin su participación no procede realizar un deslinde, se solicita –para estos casos- instituir la figura del Agrimensor constituido en oficial público, con lo cual el artículo quedaría redactado como sigue:

ARTICULO 2266.- Finalidad de la acción de deslinde. Cuando existe estado de incertidumbre acerca del lugar exacto por donde debe pasar la línea divisoria entre inmuebles contiguos, la acción de deslinde permite fijarla de manera cierta, previa investigación fundada en títulos y antecedentes, y demarcar por Agrimensor constituido en oficial público el límite en el terreno.

No procede acción de deslinde sino reivindicatoria cuando no existe incertidumbre sino cuestionamiento de los límites.

ARTICULO 2267:

ARTICULO 2267.- Legitimación activa y pasiva. El titular de un derecho real sobre un inmueble no separado de otros por edificios, muros, cercas u obras permanentes, puede exigir de los colindantes, que concurren con él a fijar mojones desaparecidos o removidos o demarcar de otro modo el límite divisorio. Puede citarse a los demás poseedores que lo sean a título de derechos reales, para que intervengan en el juicio. La acción puede dirigirse contra el Estado cuando se trata de bienes privados. El deslinde de los bienes del dominio público corresponde a la jurisdicción administrativa.

En plena sintonía con lo asegurado en el concepto anterior, y reafirmando la necesidad de contar con un profesional de la Agrimensura al momento de fijar o determinar límites, consideramos que se debería adicionar un párrafo en ese sentido, sugiriendo entonces:

ARTICULO 2267.- Legitimación activa y pasiva. El titular de un derecho real sobre un inmueble no separado de otros por edificios, muros, cercas u obras permanentes, puede exigir de los colindantes, que concurren con Agrimensor a fijar mojones desaparecidos o removidos o demarcar de otro modo el límite divisorio. Puede citarse a los demás poseedores que lo sean a título de derechos reales, para que intervengan en el juicio. La acción puede dirigirse contra el Estado cuando se trata de bienes privados. El deslinde de los bienes del dominio público corresponde a la jurisdicción administrativa.

En síntesis, se solicita que dentro del texto previsto para modificar el Código Civil Argentino, y sólo en algunos casos, se use una terminología técnica uniforme, precisa y consensuada con profesionales del área, en el único objetivo –se reitera- de permitir el acceso del hombre común a un fácil entendimiento de las leyes que regulan derechos primordiales vinculados de manera directa con su existencia.

Por eso mismo, en el convencimiento de que con la incorporación de acotadas definiciones -tal cual aquí se requieren- se contribuirá a lograr la eliminación de diferencias que, si no, surgirán con seguridad a partir de variadas interpretaciones hermenéuticas germinadas en textos como los transcritos, ambiguos o desarrollados con incompleta rigurosidad técnica, así como también que dichas agregaciones propenderán de un modo conducente al fin de evitarnos la carga de futuros debates doctrinarios o judiciales onerosos, innecesarios e insustanciales.

Concluyendo, y en virtud de todo lo precedentemente expuesto, desde esta Federación Argentina de Agrimensores, entidad que nuclea a todos los Colegios, Consejos y Asociaciones del país, se insta a los legisladores que debatirán y, ulteriormente, sancionarán esta fundamental norma jurídica, que quieran tener a bien considerar estos antecedentes con el fin de que los mismos sirvan al objetivo original planteado.

El documento completo se encuentra disponible en la página de la **Comisión Bicameral para la Reforma, Actualización y Unificación de los Códigos Civil y Comercial de la Nación**, Libros Varios, César Mario Garachico:

http://ccygn.congreso.gov.ar/export/hcdn/comisiones/especiales/cbunificacioncodigos/ponencias/buenosaires/pdfs/110_Cesar_Garachico.pdf

Academia Nacional de Agrimensura

Comité Ejecutivo de la Federación Argentina de Agrimensores

Este año 2012 que ha transcurrido será recordado por la Federación Argentina de Agrimensores como aquel en el que se instituyó formalmente la tan anhelada –por muchísimo tiempo- Academia Nacional.

El término proviene del griego "Akádemós", un joven héroe griego cuyo santuario se encontraba en el mismo sitio en el que Platón fundó la primera "Universidad" de la Historia, que recibió el nombre de la "Academia".

Vale agregar, también, que en esa primera Universidad del planeta estaba permitida la formación de la mujer.

Pues bien, en la nuestra, intentaremos integrar a todos los Agrimensores de mayor experiencia y habilidad, demostradas para abordar, desarrollar y gestionar los temas y las actividades centrales de la profesión.

Su misión será la de esclarecer, a través del saber y el pensamiento, las sombras que el desconocimiento, lo nuevo o lo correcto extiendan sobre la cotidianeidad del ejercicio regular de la Agrimensura.

La respuesta en cada caso deberá ser aquella que nos permita luego, a todos, en la práctica, plasmar con sobriedad, lógica y justicia las obligaciones éticas y morales del compromiso social asumido por cada uno de nosotros cuando decidimos ejercer la profesión más hermosa del mundo.

En consecuencia, para el resto de los Agrimensores quedará aceptar y enfrentar el desafío creado ante cada tarea encomendada y resolverlo con cabal acatamiento a las reglas del buen arte y oficio; cuestión asegurada si, además, mantenemos la responsabilidad de asumirlas en consonancia con un perfeccionamiento continuo que apunte a lograr la excelencia en su cumplimiento.

En síntesis, será tarea de esta Academia Nacional establecer la base doctrinaria de los principios de la Agrimensura nacional que mantienen plena sintonía con los lineamientos políticos que la FADA marca en su carácter de entidad rectora, haciendo eje en el perfil profesional construido en todos estos años -que nos identifica y distingue- y en el firme sitio que nos da la formación profesional adquirida.

Todo, en definitiva, en la búsqueda de una verdadera jerarquización de la profesión, y ese es el mejor legado que podemos dejar a las próximas generaciones de colegas.

Y qué orgullo tan grande que ello haya comenzado en el marco de nuestra gestión.

Por tanto, vayan para los flamantes Académicos nuestros más sinceros deseos de éxito al recorrer el trascendente camino que acabamos de amojonar, marcando el rumbo hacia un prometedor futuro.

La creación de esta nueva institución es nuevo logro de la Agrimensura Argentina

Ing. Geógrafo Norberto Frickx

La Academia Nacional de la Agrimensura es una institución técnico-científica con carácter de asociación civil, que debe tramitar la personería jurídica correspondiente, dentro del marco legal establecido por el decreto Ley 4362/55, también denominada Ley de Academias Nacionales.

Si bien las primeras conversaciones que se dieron en el seno de la Junta de Gobierno de la Federación Argentina de Agrimensores sobre la idea de fundar la Academia Nacional de la Agrimensura partieron de una propuesta realizada por el agrimensor Héctor Laitán (Santiago del Estero), es recién a partir de diciembre de 2004 cuando comienza a incorporarse en el temario cotidiano mediante la creación de una Comisión específica conformada por el propio Laitán, el Agrimensor Juan Bochicchio y el Agrimensor Carlos Remazzina. Estos últimos en representación del Colegio de Agrimensores de la Provincia de Buenos Aires, quienes presentan, en la primer reunión anual 2005 en Mendoza, un proyecto preliminar de Estatuto para ser debatido en el seno de la FADA.

En marzo de 2006, por unanimidad en la reunión de Junta de Gobierno en Corrientes, se aprueba el Estatuto de la Academia Nacional de la Agrimensura. Dentro de las disposiciones transitorias se destaca la nominación de los miembros fundacionales, los que deberán ser propuestos por las distintas instituciones que forman FADA.

El análisis de los antecedentes es puesto en cabeza de una Comisión tripartita conformada por dos representantes de la Federación, dos del Consejo Nacional de Escuelas de Agrimensura y dos de la Comisión Permanente para el Ejercicio de la Agrimensura. Carlos Bonetti y Jorge Villegas son elegidos para representar a CONEA, Marcos Lanari y David Darvich a COPEA y Antonio Celli y Hugo Zingaretti a la FADA.

Las distintas instituciones, tal como estaba establecido en el Estatuto, presentan postulantes para cubrir los cargos de miembros fundacionales.

En diciembre de 2009, la Junta de Gobierno de la FADA reunida en Trelew trata el informe elevado por la Comisión Evaluadora. En el mismo hace referencia que si bien existe un nomenclador para calificar antecedentes curriculares, los veinte propuestos más allá del mayor o menor puntaje, reunían las condiciones estatutarias por lo cual sugerían que fueran aceptados en su totalidad.

El plenario por unanimidad aprueba la propuesta y en la misma reunión los profesionales Hugo Zingaretti, Juan Carlos Bochicchio, Marco Lanari y Norberto Frickx, son designados para conformar una Comisión que elabore un borrador de Reglamento Interno y proponga los pasos para el comienzo de la actividad del organismo.

Finalmente, el 29 de junio de 2012, y a través de convocatoria realizada por intermedio de las instituciones proponentes de los elegidos, en Bahía Blanca se realiza el acto fundacional de la Academia Nacional de la

Agrimensura, donde cada uno de los académicos designados presentes suscribieron el Compromiso Ético institucional ante la asamblea de la FADA.

Es de destacar que, independientemente de lo fijado en el Estatuto, el espíritu de los integrantes es el respeto por la política que la FADA lleva adelante en el país respecto a la agrimensura, quedando en total disposición de colaborar y complementar esa política desde la investigación técnica, científica y cultural.

La Academia, conforme al artículo tercero del Estatuto, tiene las siguientes finalidades: a) Fomentar y difundir la investigación técnico-científica relacionada con la Agrimensura y otras ciencias; b) Estudiar los diversos aspectos que presenta la Agrimensura: enseñanza e investigación, ejercicio profesional, planes relativos a las obras públicas y privadas, etc., especialmente en cuanto atañe al interés de la Nación y de las jurisdicciones provinciales y municipales; c) Expresar su opinión, cuando lo estime conveniente, sobre las cuestiones a que se refieren los apartados que anteceden, y evacuar a su respecto las consultas que le formulen los poderes públicos nacionales, provinciales o municipales, las universidades e instituciones docentes oficiales y privadas y las asociaciones profesionales; d) Fomentar por los medios a su alcance el culto de la dignidad en el ejercicio de las actividades técnicas, científicas y profesionales de la Agrimensura; e) Establecer y mantener relaciones con las instituciones y personas del país y del extranjero que se dediquen al estudio de las ciencias de la Agrimensura y conexas; f) Crear laboratorios, institutos o centros así como coloquios, seminarios, congresos y otras formas de contacto con especialistas del país y del extranjero. Instituir recompensas y premios de estímulo para estudiosos e investigadores; g) Intervenir cuando se le requiera en la formación de tribunales o jurados que se constituyeron para juzgar el mérito de trabajos técnicos o científicos; h) Crear una tribuna que permita a sus miembros y a personalidades de la ciencia o de la técnica, invitadas a tal efecto, la exposición pública de sus ideas.

En la Reunión Plenaria constitutiva se realizó el mismo día 29 de junio de 2012, en la Ciudad de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, primeramente los académicos Titulares designados presentes eligieron al Agrim. Juan Manuel Castagnino a efectos de presidir las deliberaciones.

Seguidamente se constituyó la mesa Directiva, la que, por unanimidad de los presentes, decide que la distribución de los cargos se realice entre los miembros de la Comisión organizativa, Por lo tanto y de acuerdo a lo establecido por el Art. 25º del Estatuto, resulto:

ACADEMIA NACIONAL DE AGRIMENSURA COMISIÓN DIRECTIVA

Presidente: Académico Titular Ing. Gfo. Norberto Frickx
Vicepresidente: Académico Titular Ing. Gfo. Hugo Zingaretti
Secretario: Académico Titular Agrim. Juan Bochicchio
Tesorero: Académico Titular Agrim. Marco Lanari



En la foto de izquierda a derecha, Carlos Giobellina, Juan Bochicchio, Norberto Frickx, Juan M. Castagnino, Julio Deymmonaz, Marco Lanari y Aldo Graciani.

Además la Academia Nacional de Agrimensura está constituida por los Académicos Titulares Agrim. Aldo Graciani, Agrim. Carlos Alberto Giobellina, y Agrim. Juan Manuel Castagnino.

Las próximas tareas de la Academia pasarán por el consolidar su funcionamiento a partir de la elaboración del Reglamento Interno y fundamentalmente la gestión de la personería jurídica conforme a la ley. El camino a la consolidación necesitará del aporte de las instituciones integrantes de la Federación, y especialmente de aquellas que propusieran desde su lugar de origen a los prestigiosos profesionales nombrados.

Víctor Hansjürgen Haar In Memoriam

Dra. Agrim. Mabel Alvarez

Estos párrafos dedicados a Víctor Hansjürgen Haar, cuya imagen y legados nos acompañarán por siempre, si bien se escriben con motivo de su desaparición física, acaecida el pasado 12 de agosto en la Ciudad de Córdoba, Argentina, pretenden compartir brevemente algunos aspectos de su profunda labor, que son guía en nuestras vidas y claros enriquecimientos para la Agrimensura del país.

En mi caso particular, tuve el honor en los primeros años de mi actividad académica universitaria, de que el Tribunal en los concursos para profesor de las Cátedras de Catastro y de Agrimensura Legal de la Carrera de Agrimensura en los cuales me presenté en la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB), estuviera integrado por Víctor Haar, Héctor Bernardo Oddone y Juan Manuel Castagnino. Era clave en esos momentos, en que en la Patagonia vivíamos cierta soledad intelectual, producto de la distancia a las grandes ciudades y la carencia de medios dinámicos de comunicación, que personalidades de ese nivel pudieran evaluar nuestro trabajo. Debo decir que los tres miembros del Tribunal, marcaron hitos importantes en mi vida y en el camino, que desde ese momento en más, seguiría en la profesión.



Víctor H. Haar. Fuente: José M. Ciampagna

Al año siguiente de esos concursos, Víctor Haar comenzó a desempeñarse como profesor viajero en la sede Trelew de la UNPSJB, donde se impartía la carrera de Agrimensura, con una estancia de una semana al mes. De ese modo su tarea académica se desarrollaba en las Universidades Nacionales de Córdoba, de Catamarca y de la Patagonia San Juan Bosco.

Durante varios de los años que asistió a la UNPSJB, tuvimos la oportunidad de contar con su invaluable y desinteresada ayuda para comenzar a delinear el Sistema de Información Territorial de Chubut, desde la Dirección de Catastro provincial, con alcance a ese Organismo, a todos los municipios y otras dos instituciones. Nuestro profundo interés en aprender y fortalecernos en el tema y la enorme generosidad de Víctor hizo que destinara su tiempo libre de todas las semanas que venía a Chubut a ayudarnos en el Catastro provincial, tarea que se prolongó alrededor de seis años, sin percibir remuneración alguna. Recién, luego que pudimos plasmar el desarrollo del Sistema de Información Territorial, en un Proyecto financiado por el BIRF, se concretaron trabajos de consultoría.

Sus aportes para planificar la red geodésica de Chubut, con vínculos a las redes de las provincias vecinas y a redes internacionales, sus sugerencias para planificar vuelos fotogramétricos y restitución en las áreas urbanas y subrurales y su complementación con imágenes satelitales para el resto de la provincia, metodologías valuatorias, planificación de censos, pasos a seguir para sistematizar la información territorial, hasta entonces manual y el empleo de estándares y codificación de objetos territoriales, con una clara visión respecto a la importancia de desarrollar información territorial compartida entre instituciones, son sólo algunos ejemplos de su labor en esta provincia.

Era sorprendente su enorme capacidad de trabajo, su fortaleza y dominio inigualable para integrar y articular con profundidad diversas disciplinas que convergen a la Agrimensura y desde ese lugar buscar soluciones oportunas para un determinado contexto, con el correspondiente análisis de viabilidad, de costos de ejecución y de sustentabilidad futura, expresados en forma estructurada mediante pasos ordenados, en un lenguaje comprensible, claro y sencillo.

En cada actividad que se presentaba como un desafío, Víctor mostraba su capacidad para desarrollarla, expresando sus puntos de vista con humildad y sabiduría, acompañados siempre de una profunda ética que se reflejaba en todos y cada uno de sus trabajos.

Su convicción que sólo recursos formados podrían sostener las nuevas tecnologías que se pretendían incorporar a las instituciones públicas, se materializaba en su motivación e interés en formar a otros, a través de instancias de capacitación formal, no formal e informal. Un “maestro” para guiar en la construcción colectiva del conocimiento.

En mi caso particular, fue Víctor Haar quien me brindó los contactos iniciales para poder ver cómo estaban desarrollados otros catastros más allá de las fronteras de nuestro país y otras instituciones, concretando visitas de varios días al Catastro de Hannover, a los Registros Públicos de Holanda y a proveedores de tecnología, tales como la Empresa Carl Zeiss. Los contactos iniciales con la FIG y con especialistas nucleados en esa Federación, fueron también vínculos logrados a partir de su iniciativa.

A la Provincia del Chubut, le brindó mucho de su saber, de su tiempo y de su ilusión de que contara con un Sistema de Información Territorial interinstitucional, para satisfacer las necesidades de las acciones de gobierno y de la sociedad.

Recuerdo con admiración y respeto la dimensión de su cultivado intelecto, su carácter amable y su espíritu sensible.

Quienes hemos tenido oportunidad de compartir con tan eminente persona, hemos podido crecer y al mismo tiempo sentir el profundo compromiso de llevar a la práctica en nuestras vidas parte del modelo que nos brindó.

Víctor Hansjürgen Haar recibió muchas distinciones, tales como la de Profesor Emérito, pero creo nunca tantas como hubiere merecido.

Si bien es inevitable el profundo dolor de su partida, es momento también de poner en valor el compromiso de difundir su legado para mantener viva su presencia en la Agrimensura Argentina.

Su partida deja en nuestras manos la responsabilidad de la permanencia y visibilidad de su obra.

Nota del editor:

Más recordatorios sobre Víctor:

Facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas de la Universidad Nacional de Catamarca, <http://tecno.unca.edu.ar/content/view/480/202/>,

“Blog del Profe José” de José María Ciampagna, <http://elprofejose.com/2012/08/13/una-triste-noticia-fallecio-el-profesor-agrimensor-victor-jans-hurgen-haar/>

Asociación Argentina de Geofísicos y Geodestas (AAGG), “Víctor Hansjürgen Haar, un hombre, un universo...” por Luis Eduardo Lenzano Andía, <http://www.aagg.org.ar/NOTICIAS.htm>

Sobre la autora:

Agrimensora, Especialista en Sistemas de Información Territorial (ITC, Holanda) y Doctora por la Universidad Nacional de Educación a Distancia de España. Actualmente es Presidente de la Sociedad Geoespacial Internacional (IGS), Profesora e Investigadora en la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco y Directora del Grupo de Investigación TIC e Información Geoespacial. Es Editora del Newsletter IDE Iberoamérica y responsable de la conducción de proyectos de investigación. En la Administración Pública Provincial se desempeña como responsable de la Oficina Provincial Chubut del Instituto Geográfico Nacional, dependiente de la Subsecretaría de Asuntos Municipales. Es autora de diversas publicaciones en el ámbito de la información geoespacial y las TIC. Tiene una amplia participación en el ámbito internacional desde hace más de veinte años, incluyendo Congresos de la FIG e iniciativas tales como la Infraestructura Global de Datos Espaciales (GSDI) y en los últimos años la Sociedad Geoespacial Internacional. Realizó la conducción del Consejo Federal del Catastro de Argentina por varios años, período en el que se impulsó y gestionó el Proyecto de Ley que dio origen a la Ley Nacional de Catastro N° 26.209.

In Memoriam a Tito Livio Racagni (un maestro de la vida)

Ing. Agrim. Armando del Bianco

Siempre que enseñes, enseña a la vez a dudar de lo que enseñas.

José Ortega y Gasset

1. De cómo lo conocí

Corría el primer semestre del año 1971, luego de haber cursado hasta el 5º año de la carrera de Ingeniería Electricista Electrónica, influido por el ex compañero de la escuela Normal ENSAGA y colega agrimensor Raúl Moré, decidí pasarme a Agrimensura. Como me dieron por aprobadas todas las materias básicas de la ingeniería, mi debut en la carrera fue **Topografía I**. Allí tuve unos compañeros que recuerdo con mucho afecto: el Negro Peña, Lalo Torres, el canario Tíemesman, el Negro Kutzner, el turco Mattar, el loco Chiccar, el Nino Videla, Raúl Moré, el Gringo Boretto, Nicolás Tacconi, Miguel Díaz Saravia, Marcelo Fernández, Ilse Lehm, Rafael Moyano, Susana Bustamante, Julio Candia y muchos otros ¡Qué época!

Teníamos un excelente profesor de los teóricos de Topografía I, el Ing. Víctor Lauría, y dos ayudantes alumnos “de super lujo”: El flaco (o cura) Luis Canosa y el hermanito Cellanes. Sin embargo algunos de los jefes de trabajos prácticos, no estaban a la misma altura, tenían muy mal trato con los alumnos, no eran lo que se dicen buenos docentes.

Volvíamos una tarde de campaña, luego de haber medido y cerrado una poligonal con cinta, cuando en el pasillo donde se entregaba el instrumental, el profesor del práctico nos pide la libreta (marca Norte, espiral, cuadrículada); y al mirar el valor del error medio cuadrático del resultado, nos arranca la hoja y nos dice:

- Señores Uds. son unos mafiosos, pues han “macheteado” los resultados !!! (antes se decía macheteado en lugar de truchado). Casualmente allí estaba parado un Señor, muy distinguido, muy bien vestido, de traje corbata y chaleco gris, con barba candado muy bien cuidada, conversando con el Sr. Carranza. Sin decir nada se agacha a buscar la hoja de la libreta, la alisa muy pacientemente, se coloca los anteojos de ver cerca, lo lee muy detenidamente y se la entrega nuevamente al profesor de topografía y le dice:

- Estimado profesor, le ruego tenga a bien de dar por válido este trabajo práctico, acompañado de una disculpa a los alumnos y se retiró.

Consultado a Carranza quién era éste importante Señor, que había confiado en nosotros sin conocernos, que se puso en el lugar de los alumnos y firmemente había impuesto la justicia, que levantó del piso y desarrugó nuestro vapuleado orgullo, dijo:

- **Es el profesor Tito Livio Racagni, Director del Departamento de Agrimensura.**



En la foto de izquierda a derecha Víctor H. Haar, Armando del Bianco, Severiano Bartaburu y Tito Livio Racagni. Fuente: Armando del Bianco.

2. De cuando trabajé con él

Otra materia que tuve que cursar apenas comencé la carrera fue Dibujo Topográfico, con otro “procer” de la agrimensura nacional, Gustavo Severiano Bartaburu. Un día en clase, nos cuenta que él es propietario con el Ing Geógrafo Víctor Hans Jürgen Haar “otro grande”, de una empresa de Agrimensura llamada

CONSAGRA, donde el Agrimensor Racagni era asesor de la misma, y dijo además que necesitaban incorporar a 3 alumnos aventajados de la carrera y agregó: - presentensé el Lunes con el Ing. Cesar Badaró ...

Le mentí feamente al Ing. Badaró diciendo, que yo era el estudiante aventajado que enviaba Bartaburu. Así entré a CONSAGRA, el mismo día que los dos negros: Kutzner y Marcelo Fernandez (Marcelo: de rigurosa y reluciente zapatillas pampero blancas). Aprendí mucho de estos dos, y del “chango” Miguel Campián (quienes eran realmente aventajados). Y del Gordo Grosso (recién recibido).

De más está decir, que en los 3 años que trabajé en esta empresa - desde 1971 a 1974 - fueron fecundos para mi futuro crecimiento profesional, pues el ámbito laboral de CONSAGRA, era de un elevado nivel técnico y excelencia profesional y los “maestros”, siempre fueron muy generosos, a la hora de brindarme sus conocimientos y sus experiencias a manos llenas.

A poco de haber ingresado, tuve la inmensa suerte de ser derivado con el profesor Racagni, para desarrollar el cálculo y la compensación de la triangulación de la provincia de Neuquén y la georreferenciación del catastro rural, parte expresado en el antiguo sistema geodésico de referencia, denominado Chos Malal; y parte en Campo Inchauspe '56.

3. De cómo conocerlo cambió mi vida

A la mañana trabajaba en la oficina de CONSAGRA, y a la tarde me iba hasta su oficina (que estaba en su casa de la calle Bolívar) y le presentaba el trabajo que había hecho durante la jornada. Nunca lo escuché decirme: - está mal. Aunque la metida de pata haya sido brutal, siempre me inducía a revisar y corregir el trabajo con increíble paciencia. Siempre recuerdo la primera vez que fui a su casa, almorzamos con su familia puchero español y luego bajamos a tomar el café al estudio, recuerdo que tenía una biblioteca inmensa y me dijo:

- Todos esos libros son suyos, espero que algún día los lea, sacó del estante un libro que me regaló y que aún lo conservo, se llama “ Cien Años de Agrimensura Argentina” de Pedro Vergés.

Muchas fueron las reuniones con Tito Livio que se sucedían todas las tardes, en casi todas las oportunidades me regalaba algo: un libro, un apunte o una enseñanza. Me explicó paso por paso y minuciosamente, porque en la fórmula del error medio cuadrático, el divisor era $(n-1)$ y no n . Me explicó su método sencillo para resolver la intersección inversa, y entre otras cosas no menos importante, me introdujo en el conocimiento y manejo de los modelos matemáticos para resolver problemas y además, en las ecuaciones de condición.

Aprendí Geodesia mucho antes de cursarla, por su boca conocí a Parachú, a Baglietto y Angel Cerrato y me enseñó a “rascarle el pupo al elipsoide” - según sus propias palabras; pero además conocí a los pensadores griegos, a Descartes, Spinoza y a Ortega y Gasset (su preferido), mientras yo le hablaba de Nietzsche ... y lo más importante, entre charla y charla, me contagió su profundo amor a esa musa llamada Agrimensura.

Sin dudar, lo que más impactó en mi vida, fueron las largas y apasionadas discusiones que tuvimos sobre filosofía, religión y política; y como, con admirable paciencia y obstinado empeño, fue cambiando mi modo de ver la vida y mi ideología tan solidamente fundada hasta entonces:

- lea esto y volvemos a discutir la semana que viene – me decía.

Y así seguía insistiendo, machacando, golpeando con el cincel por más de 3 años, hasta modelar la persona que yo sería de allí en adelante.

4. De mi agradecimiento

Tito Livio una vez me dijo:

- Vea Ingeniero, todas las exageraciones son pecados; sin embargo, exagerar en los agradecimientos no es pecado – es obligación.

Me decía “ingeniero” irónicamente, porque nunca estuvimos de acuerdo con en el título que debía tener el egresado de nuestra escuela.

In memoriam a él, hago público mi más exagerado agradecimiento.

Por eso al recordar al querido maestro, no quiero hacerlo enumerando los méritos que tuvo en la Escuela de Agrimensura de Córdoba, la cual piloteó con destreza durante años - aún en las peores circunstancias – tampoco su influencia en la geodesia argentina, o su impacto en la Agrimensura Nacional; porque este homenaje ya lo hizo en vida el amigo y colega José María Ciampagna; yo lo quise hacer subjetivamente, expresando lo que significó para mí y dando testimonio de mi más profundo agradecimiento.

*Cuántos hombres se precipitan
hacia la luz, no para ver mejor, sino
para brillar con ella.*

F.Nietzche

Sobre el autor:

Ingeniero Agrimensor. Fue docente universitario desde 1974 hasta el año 2004. Profesor Titular de la cátedra Mediciones Especiales de la Universidad Nacional de Córdoba. Participó como expositor en numerosos Congresos y Jornadas de la especialidad. Autor de varias publicaciones y artículos. Merece especial mención el libro "Topografía Aplicada a las Obras de Ingeniería y Arquitectura". Posee nutridos antecedentes profesionales, trabajó 26 años en la empresa constructora Benito Roggio e Hijos, a cargo del Departamento de Topografía y Agrimensura de la misma. Actualmente y desde hace 12 años, es presidente de la empresa de Agrimensura: "Del Bianco y Asociados SA", habiendo realizado 571 contratos, aproximadamente 3500 trabajos de topografía, geodesia, y batimetría, destinados a la ejecución de proyectos y replanteos de Obras de Ingeniería y Arquitectura.

Presentación de FADA en la Octava Conferencia Regional de FIG, Montevideo, Uruguay

LA LÍNEA DE RIBERA- Un límite territorial

Agrimensor Marcelo A. Lupiano

La estratégica importancia que el agua dulce ha alcanzado en el mundo implica, cada vez más, un vigoroso avance de intereses económicos –locales y del resto del mundo- sobre las tierras ribereñas de cursos y cuerpos de agua existentes en nuestros países, que conforman una de las reservas vitales de dicho elemento de cara a las futuras generaciones.

Como respuesta, en algunas provincias argentinas se originó una corriente social y política en pos de lograr el ordenamiento territorial de las costas de los ríos, lagos, arroyos y lagunas, destacando el tema de una definitiva delimitación del dominio público hídrico como una cuestión medular y a resolver en lo inmediato.

Al respecto, entonces, se dieron inicio a una serie de acciones en el sentido de preservar el recurso para la vida y la producción y asegurar la debida protección de estos objetos territoriales legales dentro del dominio público al que pertenecen, comenzando las mismas con la correcta y definitiva determinación de sus límites. Así, entre los estamentos gubernamentales correspondientes y las entidades representativas de los profesionales involucrados emergió un marcado interés en discutir el tema en profundidad, analizándolo desde diversos puntos de vista y estudiando la mayor cantidad de experiencias conocidas.

En el aspecto técnico-jurídico, la línea de ribera es el límite entre el dominio público hídrico y el dominio privado, y su definición, determinación y deslinde es una tarea que incumbe e involucra a múltiples disciplinas.

En consecuencia, dicha temática fue el eje central de, hasta la fecha, tres Jornadas Nacionales organizadas con neto alcance multidisciplinario y carácter interactivo entre gobiernos y sociedad, a saber: Bariloche 2007, Formosa 2009 y Resistencia 2011.

CONCLUSIONES MAS IMPORTANTES:

- Creación de la Comisión Técnica de Seguimiento. (FADA-CFI-COHIFE)
- La Línea de Ribera (LR) es un límite territorial y deslinda el dominio público del privado. A partir del mismo se determinan las zonas de Riesgo, que son restricciones al dominio privado en pos del interés público.
- En los cursos y cuerpos de agua, tanto navegables como no navegables, la facultad de determinar la LR corresponde a las provincias. En los casos de los cursos y cuerpos de agua navegables la competencia nacional se limita sólo a las cuestiones referidas a la navegación.
- La LR es mutable dado su carácter de límite natural.
- La delimitación de la LR no es un acto constitutivo de dominio público, sino declarativo de la existencia y extensión del mismo.

- En la naturaleza existe una gran heterogeneidad de cursos y cuerpos de agua que dificultan los esfuerzos por lograr su tipificación y por ende, disponer de una Guía de Procedimientos será siempre de utilidad en la medida en que no se tome como una receta sino como una orientación para proceder en forma ordenada y resolver cada caso, según la información existente.
- La única expresión cartográfica legal de la línea de ribera, en su carácter de límite territorial, es el plano de mensura.
- Resaltar la importancia crucial del relevamiento de datos e información técnica perteneciente a los ámbitos bajo estudio.

Por último, vale señalar también que en la ley N° 26.737 que estableció un régimen de protección al dominio nacional de la propiedad sobre las tierras rurales, por medio de la cual se limita el acceso de personas físicas y jurídicas del extranjero a la propiedad de tierras productivas en el territorio argentino. En dicha norma se reguló la situación vinculada a las tierras ribereñas y costeras, a tal punto que su artículo 10, inciso 1 prohíbe la titularidad o posesión por parte de personas extranjeras (definidas según Art. 3º) de inmuebles que contengan o sean ribereños de cuerpos de agua de envergadura o permanentes.

Asimismo, en estos días, la sociedad argentina está debatiendo sobre una profunda modificación del Código Civil (el actual es de 1871) y, en ese marco, junto con otros puntos, la FADA hizo llegar al Congreso una serie de observaciones relacionadas con el agua pública, vinculadas a sus límites, el dominio y las restricciones.

El texto completo del trabajo se encuentra disponible en:

http://www.fig.net/pub/uruguay/papers/ts04c/TS04C_lupiano_garachico_6308.pdf

Asociación Panamericana de Profesionales de la Agrimensura

Entrevista con el presidente Ing. Agrim. Raúl Grosso

Ratificando los estatutos propuestos en San José de Costa Rica en septiembre de 2010, entre los días 27 y 28 de octubre de 2011, en la ciudad de Panamá, República de Panamá, se procedió a la constitución formal de la Asociación Panamericana de profesionales de la Agrimensura (A.P.P.A).

En la elección de su Primer Consejo Directivo, se designó como Presidente de la Asociación al Ingeniero Agrimensor Raúl H. Grosso, Delegado por la Federación Argentina de Agrimensores, en reconocimiento a una vasta trayectoria en materia de política de la Agrimensura en el orden nacional e internacional.

Para conocer cuáles son los alcances de esta nominación y el papel que asume la Agrimensura Argentina al liderar el período formativo de esta Asociación Panamericana, entrevistamos al Ingeniero Agrimensor Grosso, hoy Presidente del Colegio de Agrimensores de la Provincia de Córdoba, quien tuviera un rol principal en la conformación de esta Asociación desde sus orígenes.



¿Que significa APPA ?

RG: La sigla expresa la conformación de un asociación de profesionales de la Agrimensura a nivel panamericano es decir con la intención de conformar un bloque de pensamientos sobre la formación y acción social de profesionales que más allá de sus distintas titulaciones, producto de la diversidad de naciones, abrazamos objetivos comunes, en cuanto al conocimiento y manejo del territorio y su vínculo con la actividad del hombre.

¿Cómo se desarrolla la APPA ?

RG: APPA tuvo un incipiente comienzo y desarrollo en los fines de la década del 90, lo que culminó en una reunión en Villa Carlos Paz; en el período subsiguiente hubo un estado de letargo hasta que la visión de los colegas del Colegio de Ingenieros Topógrafos de Costa Rica con el apoyo de otras instituciones cercanas, puso en marcha una idea renovadora sobre aquellas de la Alianza Panamericana como modo de desarrollar la profesión en el marco americano, todo ello con el invaluable apoyo de la Federación Internacional de Geómetras (FIG), particularmente interesada en el crecimiento profesional en este continente.

A modo de anécdota vale recordar que el nombre genérico original fue el de Alianza, pues ese era el significado, una comunidad de ideas y acciones en pos de resultados comunes a nuestra profesión y nuestros pueblos, con las variantes metodológicas propias de cada región y/o país. La denominación de Asociación surge de requerimientos a nivel administrativo, para su validación jurídica.

¿Como se integra la APPA?

RG: Es una asociación voluntaria a nivel de representaciones nacionales de cada país, sea como Colegios únicos o Federaciones, como miembros activos a los que se suman otros miembros con otras calidades que engloban al sector académico, a las instituciones vinculadas y aún al sector corporativo, al modo de la integración de FIG y como mecanismo integrador de todos los intereses que se generan y nutren de la actividad de la Agrimensura.

La conducción esta a cargo de un Presidente, tres vicepresidencias y un vocal; cada una de las vicepresidencias tiene a su cargo tareas específicas relativas a los mecanismos de integración, aportes y manejo financiero, publicidad y vínculos institucionales en cada región de América, previendo una serie de reuniones periódicas.

¿Cuales son los objetivos principales de APPA?

RG: Además de la consolidación institucional y ante la diversidad de modos de ejercicio de la profesión, derivada de otras tantas formas de institucionalidad a nivel, país, entendemos que hay lugares comunes y prioritarios como son los procesos de formación profesional a nivel académico y la modalidad del ejercicio profesional, adaptada a un objetivo principal expresado en la definición del agrimensor de la FIG.

No se nos escapa la dimensión de la tarea habida cuenta de tener que considerar realidades político institucionales diferentes con países de regímenes federales, de unicidad normativa y descentralización administrativa, unitarios a lo que se suma concepciones distintas sobre la tenencia de la tierra, el derecho de propiedad, la información territorial y otros tópicos directamente vinculados a nuestra actividad. Todo ello hace que nos inclinemos por tratar de unificar un lenguaje único entre colegas a modo de garantizar que podamos realizar un avance en bloque hacia una prestación profesional que garantice un servicio de calidad y que pueda promover cambios trascendentes en ordenes sociales, poniendo la Agrimensura a servicio del desarrollo.

Parar todo ello además de nuestros propios esfuerzos contamos con el apoyo institucional de la FIG, que como organismo de asesoramiento de nivel internacional (UN, UNESCO, FAO y otros) avala esta proyección de APPA y ha puesto a disposición todo su apoyo, tal como lo expresara su Presidente Agrimensor CheeHai Teo, en la reunión mantenida en La Plata el pasado 8 de noviembre de 2011, en el que designaba a APPA como interlocutor directo para toda América.

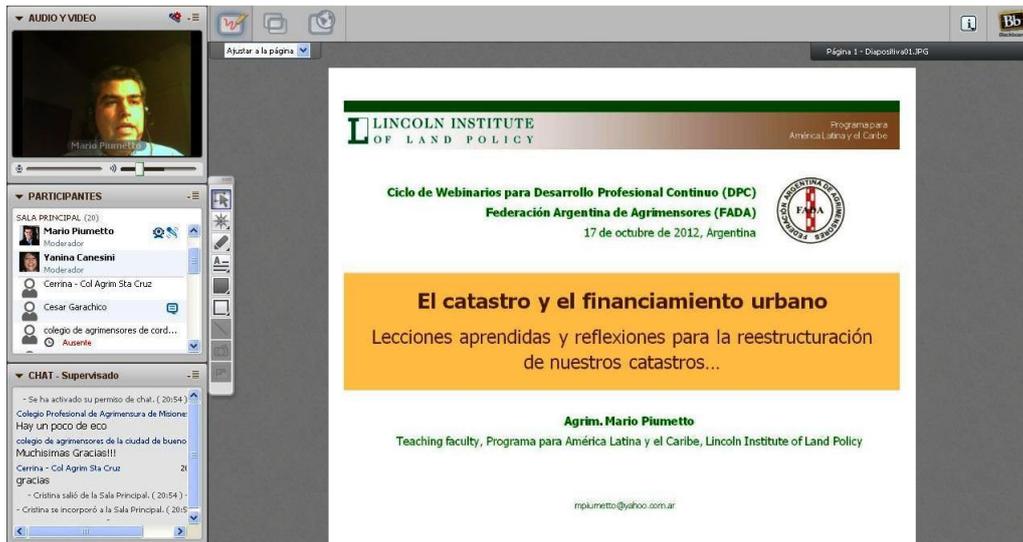
¿Cómo continua la tarea?

RG: La tarea de consolidación se realiza en forma permanente, utilizando los medios tecnológicos que permitan superar las dificultades económicas que surgen de las distancias. La tarea de APPA ha recibido un fuerte impulso, no solo de la FIG sino a través del Comité Permanente sobre en Catastro en Iberoamérica, invitándola a sus sesiones como Observador; resulta muy importante este avance dada la temática catastral, expresión propia de la Agrimensura.

Ciclo de Webinarios

El pasado 17 de Octubre, la FADA con el apoyo del Instituto Lincoln de Políticas de Suelo, ha concretado un anhelo largamente esperado por la institución, cual es acercar a los profesionales herramientas y contenidos para el desarrollo profesional continuo, en este caso en formato de webinar.

Un webinar es un seminario corto impartido a través de Internet en tiempo real desde una plataforma de videoconferencia, la cual permite la transmisión de audio y video, además de facilitar la interacción entre todos los participantes.



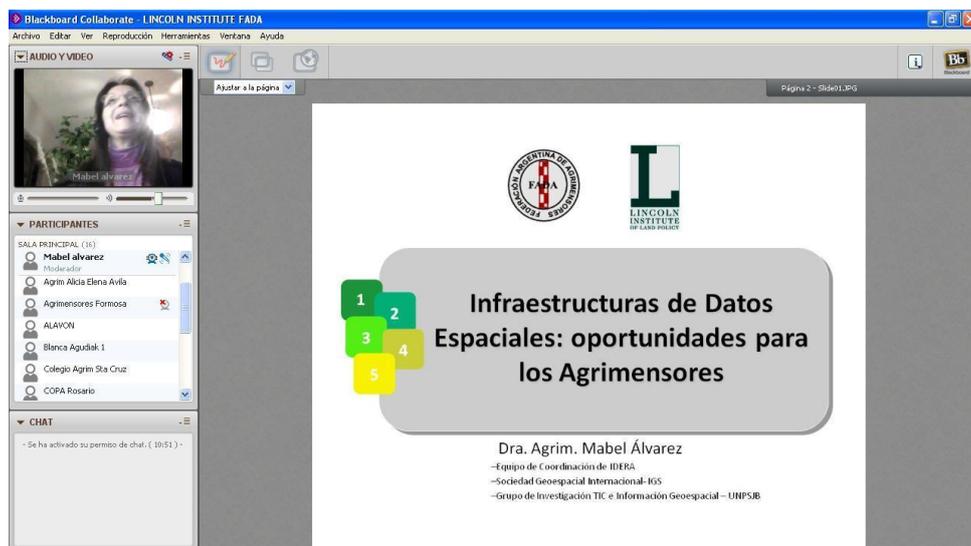
El primer tema del Ciclo de Webinarios fue “**el Catastro y el Financiamiento Urbano**”, siendo el conferencista el **Agrim. Mario Piumetto**. La disertación giró en torno a su experiencia al frente del catastro de la ciudad de Córdoba y con el objetivo de compartir resultados y visiones en base a un caso de estudio. Se ha discutido sobre una problemática muy común de los gobiernos locales, que es la necesidad de aumentar los ingresos tributarios para su financiamiento y el rol que cumplen los catastros para tal fin. Se planteó si estas demandas pueden convertirse en una oportunidad para reestructurar y fortalecer institucionalmente a los organismos catastrales, o bien pueden acarrear más problemas. Colateralmente se ha tratado el tema del cobro de plusvalías y las formas de instrumentación, dónde los catastros tienen mucho que aportar. Como base para el análisis, el disertante mostró una experiencia y los resultados obtenidos en el período 2007-2011, a partir de los cuales se promovió un enriquecedor debate entre los participantes.

Esta actividad fue seguida por unos 50 profesionales de Capital Federal y de las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Chubut, Misiones, Río Negro, Santa Fe y Santa Cruz. Cabe destacar que la gran mayoría de ellos se han reunido en los respectivos Colegios o Consejos para seguir la videoconferencia.

Dando continuidad al ciclo, el 12 de diciembre se realizó el segundo webinar, en el que se abordó el tema “**Infraestructuras de Datos Espaciales: oportunidades para los Agrimensores**”, cuyo desarrollo estuvo a cargo de la **Dra. Agrim. Mabel Alvarez**.

Este evento concitó el interés de un total aproximado de 40 participantes, provenientes de distintos lugares del país, como por ejemplo: Buenos Aires, Catamarca, Chubut, Formosa, Río Negro, Santa Cruz y Santa Fe.

El contenido de la presentación trató los siguientes temas: el origen, la evolución y las tendencias actuales de las Infraestructuras de Datos Espaciales; las IDEs en Argentina, iniciativas Provinciales y Nacionales, su evolución y estado actual; la Ley Nacional de Catastro en relación a las IDEs; el contexto global actual en cuanto a las competencias profesionales del Siglo XXI y los profesionales en el entorno Web 2.0; y en el último punto se consideraron algunas aproximaciones de oportunidades para los Agrimensores en esta materia.



La próxima actividad de este ciclo está programada para el mes de Marzo de 2013 y tratará sobre el tema "Posicionamiento GNSS en tiempo real y Posicionamiento Puntual Preciso" y estará a cargo del Agrim. Gustavo Noguera, docente e investigador de la Universidad Nacional de Rosario (UNR).

Los colegas y Colegios o Consejos que no hayan tenido la oportunidad de participar y tengan interés en estos eventos, tienen a disposición una grabación de los mismos la cual pueden solicitar a webinariosfada@gmail.com.

Bodas de Oro de la carrera de Agrimensura en la Universidad Nacional del Sur

Agrim. e Ing. Ricardo Adrián Stoessel
Lic. y Prof. en Historia Miriam Cristina Stacco

Hace 50 años comenzó a dictarse, en la Universidad Nacional del Sur de Bahía Blanca, la carrera de Agrimensura. Tal conmemoración nos llevó a analizar las necesidades y consideraciones que fueron tenidas en cuenta para su creación y compartir testimonios de algunos de los primeros egresados de esta carrera.



Todo comenzó el 5 de febrero de 1959 cuando la "Liga de Estudiantes Humanistas", de Química e Ingeniería (L.H.E.Q.I.) presentó al entonces rector de la Universidad Nacional del Sur, Ing. Ricardo M. Ortiz, el proyecto de creación de la carrera de Agrimensura.

Entre las consideraciones expuestas en la nota se rescata lo siguiente: “Las crecientes necesidades de la Patagonia Argentina, en el campo de las realizaciones de redes camineras y canales, tanto en el de planeamientos de centros urbanos e industriales que se adapten a su nueva potencialidad económica, urgen de la U.N.S., la formación de un núcleo de profesionales competentes en la rama técnica especificada. Respondiendo a ese llamado, se obtendrá una verdadera y real proyección de la cultura universitaria, hacia las regiones y provincias que aportan física y espiritualmente a su acrecentamiento.” (1)

En nota del 14 de febrero de ese año dirigida al Rector, el Director del Departamento de Ingeniería -Ing. José N. Distéfano- expresó: “Considero que nuestra Universidad debería ofrecer la posibilidad del estudio de esos técnicos mas específicos, que permitirán dar posibilidades a un amplio sector de jóvenes, desde que el déficit de agrimensores en el sur de nuestro país se pone en evidencia por los periódicos e insistentes llamados a concurso de reparticiones como Vialidad Nacional.” (2)

La Comisión de Profesores en apoyo a la L.H.E.Q.I., el 11 de marzo de ese mismo año elevó una nota al Rector expresando que: “Los problemas de mensura requieren cada vez más el concurso de profesionales en la Patagonia, donde se ha hecho sentir en los últimos tiempos la falta de un número suficiente de especializados para la tarea de agrimensura” (3). Respondiendo a las diferentes gestiones encaradas para lograr la creación de la carrera de Agrimensura, el 29 de junio de 1959 el Rector Roberto Mario Arata dispuso:

1º) Declarar en principio la conveniencia y oportunidad de crear la carrera de Agrimensura en la Universidad del Sur.

2º) Designar una comisión especial asesora a integrar la misma con los señores, Director del Departamento de Ingeniería Ingeniero Davis Craig, e ingenieros don Luis María Salazar, don Roberto Hoenig y don Guillermo González, a quienes se autoriza a incorporar a su seno representantes de alumnos y graduados.

3º) Encomendar a dicha comisión especial redactar la pertinente fundamentación y proyecto sumariamente el plan de estudios de la carrera en cuestión. (4)

El 5 de julio de 1960, en cumplimiento de esta resolución se incorporan por los graduados: el Ing. Oscar Gómez; por los alumnos y en representación de la L.E.H.Q.I. el señor Esteban Napal. (5)

En tanto, por el Centro de Estudiantes de Química e Ingeniería, el señor Pablo Ricardo Curvetto; por el Consejo Departamental de Ingeniería, los ingenieros Ascensio C. Lara y Alberto Raúl de Ilzarbe. Completó la comisión el nuevo Director interino del Departamento de Ingeniería, el ing. Néstor A. Casanova, quien elevó, el 25 de noviembre de 1960, el informe de la estructuración de los planes de estudio de la carrera.

El 6 de abril de 1962 se dan por cumplidos las resoluciones del Consejo Universitario en la que se declara la conveniencia y oportunidad de crear la carrera de Agrimensura. La comisión de enseñanza recomienda a este organismo que apruebe el plan de estudios propuesto por la Comisión Especial Asesora. En tanto, el 26 de junio de 1962, la Asamblea Universitaria, a propuesta del Consejo Universitario, trató y aprobó por unanimidad la creación de la carrera de Agrimensura. El presidente de la Asamblea, Rubén de Carli, le comunicó el 30 de junio de ese año, al Rector Dr. Aziz-Ur Rahman el resultado de la misma. (6)

El Consejo Departamental de Ingeniería en su sesión del 5 de julio de 1962 decidió solicitar al Rector y el Consejo Universitario que correspondería iniciar la carrera en el primer cuatrimestre de 1963, además “estaría en condiciones de poner en marcha esta carrera al iniciarse el primer cuatrimestre de 1963 con el elenco completo de profesores y contando con el instrumental necesario para las nuevas cátedras que deberán dictarse.” (7)

En virtud de ello el 14 de agosto el Consejo Universitario resuelve:

- 1) Señalar como fecha de iniciación de los cursos de la carrera de agrimensura en el primer cuatrimestre de mil novecientos sesenta y tres.
- 2) Abrir una preinscripción con el fin de considerar en que parte de la carrera corresponde encuadrar a los alumnos que, habiendo iniciado sus estudios de ingeniería, tengan interés en seguir agrimensura. (8)

Los alumnos anotados en esas condiciones anotados fueron once; en tanto, los primeros diez egresados fueron:

- 1) MORALES, Vicente Agustín - 27/12/1963
- 2) MIGLIORATA, Emir Higinio - 27/12/1963
- 3) GONZALEZ, Roberto Baltasar - 28/12/1963
- 4) ESPELET, Juan Carlos - 28/12/1963
- 5) PELIZZARI, Oscar César - 28/12/1963
- 6) NAPAL, Esteban Rubén - 31/12/1963
- 7) ITURRIOZ, José Ramón - 11/05/1964
- 8) CURVETTO, Roberto Eduardo - 08/08/1964
- 9) GARCIA, Osvaldo Manuel - 03/07/1965
- 10) PORFIRIO, Carlos - 19/07/1965

Cuestión de género

La primera mujer que se recibió de agrimensora -con el número de orden 18- fue María del Carmen Saggio, quien lo hizo el 23 de diciembre de 1965.

Al respecto, y con motivo de entrevistarla para la elaboración de este artículo nos decía: “¿Por qué soy Agrimensora? Mis recuerdos me llevan a 1962, siendo estudiante de Bioquímica, tenía varias materias de matemáticas aprobadas, cuando aparece la carrera de Agrimensura. Lo poco que sabía sobre ella estaba relacionado con las tareas que hacía un familiar Ingeniero cuando mensuraba campos y lotes en el pueblo donde vivía. Era la única mujer entre varones y debo reconocer que ellos siempre me trataron bien. No hacían distinción por ser mujer. Nos ayudábamos mutuamente. Así completo mi carrera en 1965. Ejercí mi profesión matriculada en las provincias de Buenos Aires y Neuquén hasta 1972, año en que decidí dedicarme solamente a la docencia en la Universidad Nacional del Sur, en las cátedras de Física, Geometría Descriptiva y Topografía I. Estoy orgullosa de ser la primera mujer egresada como Agrimensora en la UNS. Cuando debían hacer el diploma que lo atestiguaba, se demoraba la colación porque no se sabía en qué género debían otorgármelo. Por fin, fue en el femenino. Abrí el camino para que otras lo hicieran, aunque no sé si fui su inspiración para ello. En la actualidad estoy jubilada como docente.”

Otro testimonio que rescatamos fue el del tercer agrimensor egresado de la UNS, Roberto B. González, quien menciona: “Por qué estudié y amo tanto a la agrimensura: me uní a la lucha por la creación de la carrera de Agrimensura en la UNS”. “Éramos no más de diez estudiantes; iniciamos la lucha por la creación de Agrimensura en la UNS. El principal artífice de su creación fue Esteban Napal, cálido ser humano, del que me honra haber sido uno de sus muchos amigos”. “En 1977, el agrimensor Mauricio Stolze me convoca para dictar la asignatura Catastro de la carrera de Agrimensura de la Universidad Nacional del Sur con sede en Bahía Blanca. Acepté, y junto a mi familia viví en una casilla rodante durante siete años”. “Mi pasión por el Catastro, ahora volcada al aula y al contacto con los jóvenes estudiantes de Agrimensura fue una verdadera bendición y confirmaron definitivamente que el destino no se había equivocado al guiarme, aún a mi pesar, hacia esta privilegiada profesión de Agrimensor, y no me refiero con ello a lo económico, sino a las múltiples y apasionantes especializaciones que su contenido permite elegir”. (9)

A lo largo de estos cincuenta años, la Universidad Nacional del Sur ha formado profesionales, adaptándolos a las necesidades de cada época, realizando los cambios acordes a los avances tecnológicos, para dar una adecuada respuesta y servicio a la sociedad.

En tal sentido, en marzo del 2008 se puso en vigencia un nuevo plan de estudio otorgando desde entonces el título de “Ingeniero Agrimensor”.

A los 50 años de la creación de la Carrera de Agrimensura en la Universidad Nacional del Sur, saludamos a todos los agrimensores egresados de esta Casa de Altos Estudios.

Referencias y Bibliografía:

- 1) Expediente Letra L - Nº 651 - Ejercicio 1959. Folio 1. Firmantes por la Comisión Directiva de la L.E.H.Q.I.: Rodolfo Serralunga y Lucio Iurman.
- 2) *Ibidem*. Folio 3.
- 3) *Ibidem*. Folio 4. Firmado por los Ingenieros Luis M. Salazar, Roberto Hoenig y Guillermo González.
- 4) *Ibidem*. Folio 7.
- 5) Orden noveno en los recibidos de la carrera de Agrimensura UNS.
- 6) *Ibidem*. Folio 210.
- 7) *Ibidem*. Folio 212.
- 8) *Ibidem*. Folio 252.
- 9) Otros impulsores de la carrera de Agrimensura: Morales, Vicente A.; Migliorata, Emir H.; Espelet, Juan C.; Pelizzari, Oscar C.; Iturrioz, José R.; Curvetto, Roberto E.
- Stacco Fernández, Edgardo: “Abandono a la contemplación. Apuntes para la historia de la Universidad Nacional del Sur”. Editorial Universitaria Rioplatense. 2009

Entrevistas:

- Magister Edgardo Fernández Stacco
- Agrimensora María del Carmen Saggio
- Agrimensor Roberto Baltazar González
- Estela Grandosa, Jefa del Archivo de La Nueva Provincia.

Repositorios archivísticos:

- La Nueva Provincia, Año 1962.
- Expediente: L-651-1959. Creación de la carrera de Agrimensura- Departamento de Ingeniería de la Universidad Nacional del Sur.

Nota extraída de: Revista Obras & Protagonistas Nº 207.

Determinación de la línea de ribera en el Río Negro, tramo: Viedma-Desembocadura, Provincia de Río Negro

Merg Carlos⁽¹⁾, Petri Daniel⁽¹⁾, Bodoira Fernando⁽¹⁾, Matias Fernández⁽¹⁾, Federico Schmidt⁽¹⁾, Rodolfo Montalva⁽¹⁾, Leonardo Guzmán⁽¹⁾, Karina Rodríguez⁽¹⁾, Fernando Blanco⁽¹⁾, Enrico Margiotta⁽¹⁾ y Federico Selzer⁽¹⁾

⁽¹⁾ Departamento Provincial de Aguas - Río Negro – Argentina.
fbodoira@yahoo.com.ar; carlosmerg@gmail.com

Resumen

La zona analizada se ubica entre la Ciudad de Viedma y la desembocadura del Río Negro en el Océano Atlántico, en un tramo de aproximadamente 30 km.

En dicho trayecto los niveles del río se encuentran influenciados por las mareas, por lo cual la determinación de la cota de la Línea de Ribera es función del caudal y la combinación entre la altura de marea astronómica, velocidad y dirección del viento.

En base a los estudios antecedentes, al ajuste de funciones estadísticas utilizando valores medidos e históricos, a los registros de niveles en las estaciones: Viedma y Desembocadura y a los trabajos de campo que consistieron en la medición de la línea de resaca mediante GPS a lo largo de 30 Km y mediciones de nivel en perfiles longitudinales cada 2 Km.; se determinó la poligonal que define la línea de ribera en el tramo en estudio.

Dicha poligonal fue integrada a un Sistema de Información Geográfico, sobre la base de imágenes satelitales de alta definición, el cual será utilizado como base para la toma de decisión y el ordenamiento territorial de las áreas de riesgo hídrico.

Palabras Claves: Línea de Ribera, SIG, Ordenamiento Territorial, GIRH.

Introducción

La zona analizada se ubica entre la Ciudad de Viedma y la desembocadura del Río Negro en el Océano Atlántico, en un tramo de aproximadamente 30 km.

En dicho trayecto, los niveles del río se encuentran influenciados por las mareas, por lo cual la determinación de la cota de la Línea de Ribera es función del caudal y la combinación entre la altura de marea astronómica, velocidad y dirección del viento.

Con el fin de determinar la línea de ribera, se ha analizado la información antecedente, la cual se complementó con mediciones de campo; definiendo de esta forma la poligonal que la representa en el tramo de estudio.

Estas determinaciones fueron integradas en un Sistema de Información Geográfico, en los cuales se han volcado los diferentes trabajos realizados. El mismo es utilizado como base para la toma de decisión y el ordenamiento territorial de las áreas de riesgo hídrico.

Consideraciones sobre la Línea de Ribera y Líneas Conexas

El Código de Aguas de la Provincia de Río Negro, en vigencia desde 1996 (actualmente ley Q Nº 2952) ha otorgado competencia al Departamento Provincial de Aguas, ente autárquico dependiente del Poder Ejecutivo provincial, a los fines de determinar la línea de ribera en tanto deslinde entre el dominio público hídrico y dominio privado (de los particulares o del Estado).

En tal sentido, el art. 16 del referido Código consigna entre las funciones y deberes del Departamento Provincial de Aguas la de “intervenir y propiciar el deslinde entre el dominio público hídrico y el dominio privado, mediante la determinación de la línea de ribera, según lo dispuesto por el Código Civil, siguiendo los procedimientos y pautas técnicas que fije la reglamentación” (inc. g) así como también la de “prevenir emergencias hídricas y sus efectos nocivos, delimitando zonas de riesgo frente a inundaciones, aluviones y crecidas; demarcando zonas de reserva, vedas o limitaciones de uso para protección del recurso; instalando mecanismos de alerta y categorizando las áreas, según los riesgos que la misma presente” (inc. i).

Dichas funciones fueron posteriormente reglamentadas por el Decreto N° 1058/05 que estableció pautas técnicas y procedimientos para la determinación de la línea de ribera y conexas en cursos y cuerpos de aguas públicas de la provincia.

A partir de allí se ha trabajado en zonas determinadas, definiendo por Resolución del Organismo la referida línea de ribera y conexas en distintos recursos hídricos de la provincia.

Las denominadas líneas conexas, surgen del art. 7° del referido Decreto N° 1058/05, el cual expresa que “conjuntamente con la fijación de la línea de ribera, y cuando técnicamente sea posible se procederá a determinar las líneas conexas de “evacuación de crecidas” y “de inundación” en cursos fluviales, y las equivalentes a estas en cuerpos de agua lacustres o marítimos”.

Las referidas líneas conexas generan a su vez dos zonas dentro del dominio privado:

- La zona de evacuación de crecidas: ubicada entre la línea de ribera y la línea de evacuación de crecidas.
- La zona de inundaciones: ubicada entre la línea de evacuación de crecidas y la línea de inundaciones.

En estas dos zonas, el Departamento Provincial de Aguas puede establecer restricciones al dominio con sustento en lo previsto por el art. 16 inc. c); 191 y concordantes del Código de Aguas.

Información de base

Estudios Antecedentes

- *Estudio de inundaciones de Viedma. Informe Final. Secretaría de Recursos Hídricos INCYTH. Laboratorio de Hidráulica Aplicada. LHA-075-03-87. Ing. H.J. Hopwood e Ing. J.S. Buceta. 1987.*

En este trabajo se presentan resultados de un estudio con el modelo hidrodinámico EZEIZA III aplicado al tramo inferior del Río Negro, con el objetivo de determinar niveles de crecida y de marea para el anteproyecto de obras de defensa entre Primera Angostura (Km 145) y la desembocadura en el Océano.

Se menciona que el día 22 de junio de 1987, con un caudal cercano a 950 m³/s y debido a un persistente viento de direcciones S a SO se produjo un repunte que alcanzó 6.60 m en la escala de Patagones (3.85 m IGN). Se dedujo que para obtener este valor resultaba necesaria una cota máxima en La Boca de 4.34 m IGN, lo cual se obtuvo a través de sucesivas simulaciones con el modelo.

Se concluye que las cotas de inundación resultantes de la combinación de eventos más desfavorables considerados en este estudio se obtuvieron para una crecida regulada por las obras existentes de HIDRONOR S.A. con un caudal de 6350 m³/s (10.000 años) y el efecto de sobre elevación meteorológica deducida para el 22/6/87. Estas cotas son:

5,51 IGN en el Kilómetro 29,57.

5,96 IGN en el Kilómetro 34,50.

- *Estudio de las mareas meteorológicas en la zona de la desembocadura del río Negro en punta redonda. HYTSA – Estudios y Proyectos S.A. ENTECAP 1989.*

Del estudio se desprenden las siguientes conclusiones:

La sobre elevación del nivel por viento del SW es ligeramente superior que la generada por el viento del Sur, para velocidades del viento de hasta 80 km/h.

La sobre elevación producida por vientos del cuadrante SE persistentes es despreciable. El efecto de la aceleración de Coriolis para un viento del Este es aún más acentuado dado que provoca una mayor depresión del nivel del mar en el área de interés.

Se observa que la mínima persistencia que debe poseer un viento extraordinario para generar su máxima sobre elevación potencial es del orden de 8 a 9 hs., siempre que durante las horas anteriores la velocidad no haya crecido bruscamente. Ello implica que las velocidades del viento correspondientes a 6 y 12 hs de persistencia son las que determinarán prácticamente la magnitud de la máxima sobre elevación resultante para una tormenta, siendo poco relevante los vientos de persistencias mayores, que poseen menor magnitud.

- *Análisis de frecuencia de alturas máximas en el río Negro, área de influencia de la Comarca Viedma-Patagones. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas – Universidad Nacional del Litoral. Departamento Provincial de Aguas, 2004.*

En este estudio se presentan los resultados del análisis de frecuencia de la serie de alturas máximas de la estación hidrométrica Subprefectura, desprendiéndose:

La variable analizada en la estación Subprefectura corresponde a una serie de niveles máximos que se componen mediante la superposición (o no) de 3 fenómenos fundamentales: caudales del río Negro, mareas y efectos del viento. Si bien la variable en análisis es el resultado de la combinación de todos los posibles fenómenos, presenta la desventaja que su extrapolación debe realizarse con sumo cuidado. Atendiendo a la configuración física de las secciones transversales que componen el valle de inundación, no siendo en general recomendable su utilización para elevadas recurrencias.

En base a los resultados obtenidos se desprende que para recurrencias bajas (2 a 30 años) las alturas en subprefectura son:

Tr (años)	2	5	10	20	30
Cota IGN (m)	3.70	4.00	4.15	4.35	4.45

Tabla 1: Valores de cota IGN en función de la recurrencia

De la Tabla 1 se desprende el valor de línea de ribera en la comarca Viedma – Patagones de 3.70 m correspondiente a 2 años de recurrencia.

Información Topográfica

Con el fin de conocer los diferentes niveles alcanzados por las aguas es que desde el DPA se materializó una red altimétrica, de origen IGN de alta precisión, la que se distribuye cubriendo toda la zona del río Negro influenciada por las mareas, aproximadamente unos 65 km. En la Figura 1, se presenta la distribución espacial de la red en la zona de estudio (Viedma-Desembocadura).

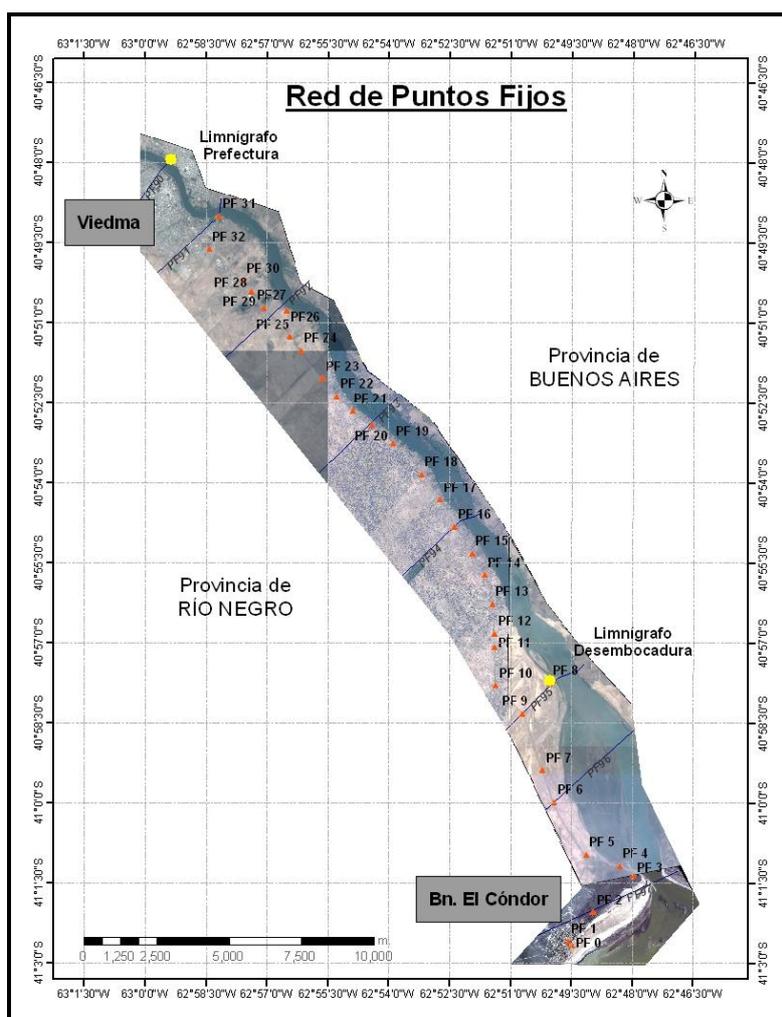


Figura 1: Red Altimétrica desde donde se realizan las mediciones de nivel en el tramo en estudio.

Información hidrométrica

En el tramo de estudio el DPA opera las estaciones limnigráficas denominadas: a) Subprefectura y b) Toma de Agua el Cóndor “TAC” ubicada 5 km aguas arriba de la desembocadura, Figura 1.

La estación Subprefectura cuenta con datos desde el año 1980, esta serie fue analizada y extrapolada en el estudio “Análisis de Frecuencia de Alturas Máximas en el Río Negro” realizado entre el DPA y la UNL, en cuyas conclusiones se establecen las diferentes alturas en función de la recurrencia, el valor correspondiente a Línea de Ribera es de 3.70 m IGN asociado a una recurrencia de 2 años.

Tr (años)	2	5	10	20	30
Cota IGN (m)	3.70	4.00	4.15	4.35	4.45

La estación TAC, más actual y cuenta con registros en el período (1999 – 2010).

También se dispone de información recopilada en diferentes eventos de crecida, en los cuales se relevaron los niveles alcanzados por las aguas en diferentes puntos intermedios entre las dos estaciones y desde la TAC hasta la desembocadura en el Océano Atlántico, a unos 5.5 km de esta. Dicho trabajo fue efectuado desde la red altimétrica materializada por el DPA.

Análisis de la Información

Análisis de correlación entre Subprefectura - TAC.

De los estudios antecedentes se desprende que la cota 3.70 m IGN corresponde a la cota de línea de Ribera en la comarca Viedma-Patagones.

Sobre la base de la información disponible se estudió el comportamiento entre las estaciones Subprefectura y TAC observándose que, para alturas superiores a 3.00 m IGN registradas en la estación Subprefectura, el tramo Viedma - El Cóndor se comporta de la siguiente forma, Gráfico 1.

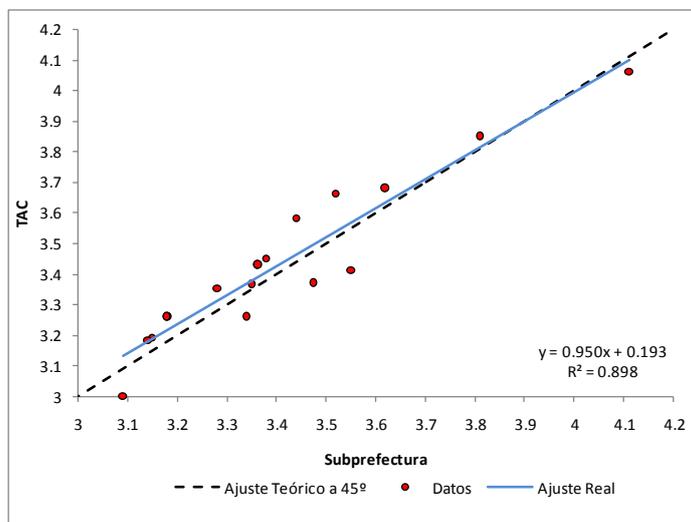


Gráfico 1: Correlación entre niveles de las estaciones Subprefectura y TAC.

La correlación entre los datos de ambas estaciones muestra que los mismos se agrupa sobre una recta con pendiente aprox. a 45° y ordenada al origen tendiendo a cero. Lo cual indica que los valores en ambas estaciones son aproximadamente iguales.

Este fenómeno fue verificado a través de mediciones de la cota del pelo de agua en perfiles intermedios entre las dos estaciones.

Este análisis permite asumir que la Línea de Ribera en el tramo Comarca Viedma-Patagones TAC es constante, quedando determinada por la cota 3.70 m IGN que surja del estudio “Análisis de frecuencia de alturas máximas en el río Negro, área de influencia de la Comarca Viedma-Patagones. Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas – Universidad Nacional del Litoral. Departamento Provincial de Aguas. 2004”.

Desde TAC hasta la desembocadura, a unos 5.5 km aguas abajo de la misma, se observa que los niveles que alcanzan las aguas durante distintas tormentas desde 1999 a 2010, con mareas de sicigias o

meteorológicas, tienen sobrelevaciones de aproximadamente 0.55 m respecto de las registradas en la estación TAC.

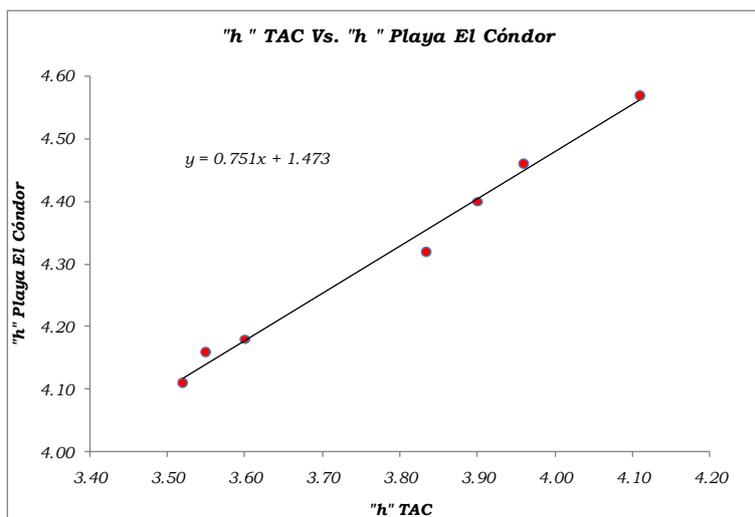


Gráfico 2: Correlación entre niveles de la TAC y playa del Cóndor.

De la correlación del Gráfico 2 se presupone que la cota de línea de ribera para la zona de desembocadura es de 4.25 m IGN, lo cual se condice con los relevamientos realizados por el DPA, estudios antecedentes como: operación el Modelo Mike 11 en abril/98 (Efectos de la marea meteorológica sobre las ciudades de Viedma y Carmen de Patagones – Ing. Cristian Romero Mc. Intosh), luego actualizados por la Autoridad Interjurisdiccional de las Cuencas de los Ríos Limay, Neuquén y Negro (AIC) y del trabajo realizado entre el DPA y la UNL Análisis de Frecuencia de Alturas Máximas en el Río Negro, Área de Influencia de la Comarca Viedma – Patagones.

Determinación planimétrica de la Línea de Ribera.

Debido a las importantes pleamares que se produjeron el mes de julio de 2009 que afectaron la zona de estudio, sumadas a los intensos vientos que ocasionaron la sobrelevación de los niveles del mar, este DPA organizó equipos con la misión de relevar los niveles alcanzados por el agua en el tramo bajo análisis.

Como resultado de los relevamientos de niveles, se detectó que los mismos se encontraron próximos al nivel correspondiente a la Línea de Ribera.

Esta situación se utilizó para aproximar planimétricamente la LR, siguiendo las resacas evidenciada en el terreno.



Fotos 1: Relevamiento de los niveles alcanzados por el Agua – Julio de 2009

Se utilizaron para ello un nivel de anteojo, mira de aluminio, distanciómetro, prisma y equipos GPS. Con el fin de obtener con certeza el límite que alcanzó el agua se recorrió la línea de resaca, midiendo las cotas a intervalos regulares y marcando con GPS los puntos intermedios, se tomaron fotografías de las marcas sobre lugares fácilmente identificables, se dejaron marcas en el terreno (estacas) para identificar los puntos de interés y se anotaron todos los aspectos relevantes para poder ubicar dichos puntos a posteriori.



En gabinete se procesó la información de campo la cual fue depurada y ordenada para la confección de un plano de la Línea de Ribera.

Dicha información fue volcada sobre imágenes QuickBird adquiridas por este DPA, obteniendo así la cartografía de la línea de Ribera la cual será empleada como base para realizar las tareas de mensura correspondientes, para cumplimentar con el deslinde de las parcelas ribereñas.

Conclusiones

La determinación de la línea de Ribera brinda una herramienta fundamental para el ordenamiento territorial.

Debido a las mareas, el río depende no solo del caudal sino de la influencia del mar, que actúa como condición de borde aguas abajo regulando la descarga del río.

Para el tramo en estudio se presentan dos zonas características, la primera desde la Comarca Viedma-Patagones hasta la TAC donde la línea de ribera se corresponden con la cota 3.70 m IGN, una segunda zona de transición, la cual la línea de Ribera va desde 3.70 m IGN en TAC hasta los 4.25 m IGN en la desembocadura, sobre el Océano Atlántico.

Los resultados del presente estudio serán empleados como base para realizar las tareas de mensura correspondientes, para cumplimentar con el deslinde de las parcelas ribereñas.

REFERENCIAS

Departamento Provincial de Aguas-Autoridad Interjurisdiccional de Cuencas (1999) "El Bolsón – Río Quemquemtreu. Estudio Hidrológico para Determinación de Líneas de Ribera y Riesgo Hídrico." DPA-AIC. Julio de 1999. Viedma, Prov. de Río Negro. (Tramo: Puente sobre la Ruta Nacional N° 40 (ex N° 258) hasta el Paralelo 42°)

Departamento Provincial de Aguas (2005) "Resolución N° 1333/05-D.P.A."

Departamento Provincial de Aguas (2008) "Relevamiento Topobatemétrico Río Quemquemtreu y Arroyos El Ternero y Los Repollos".

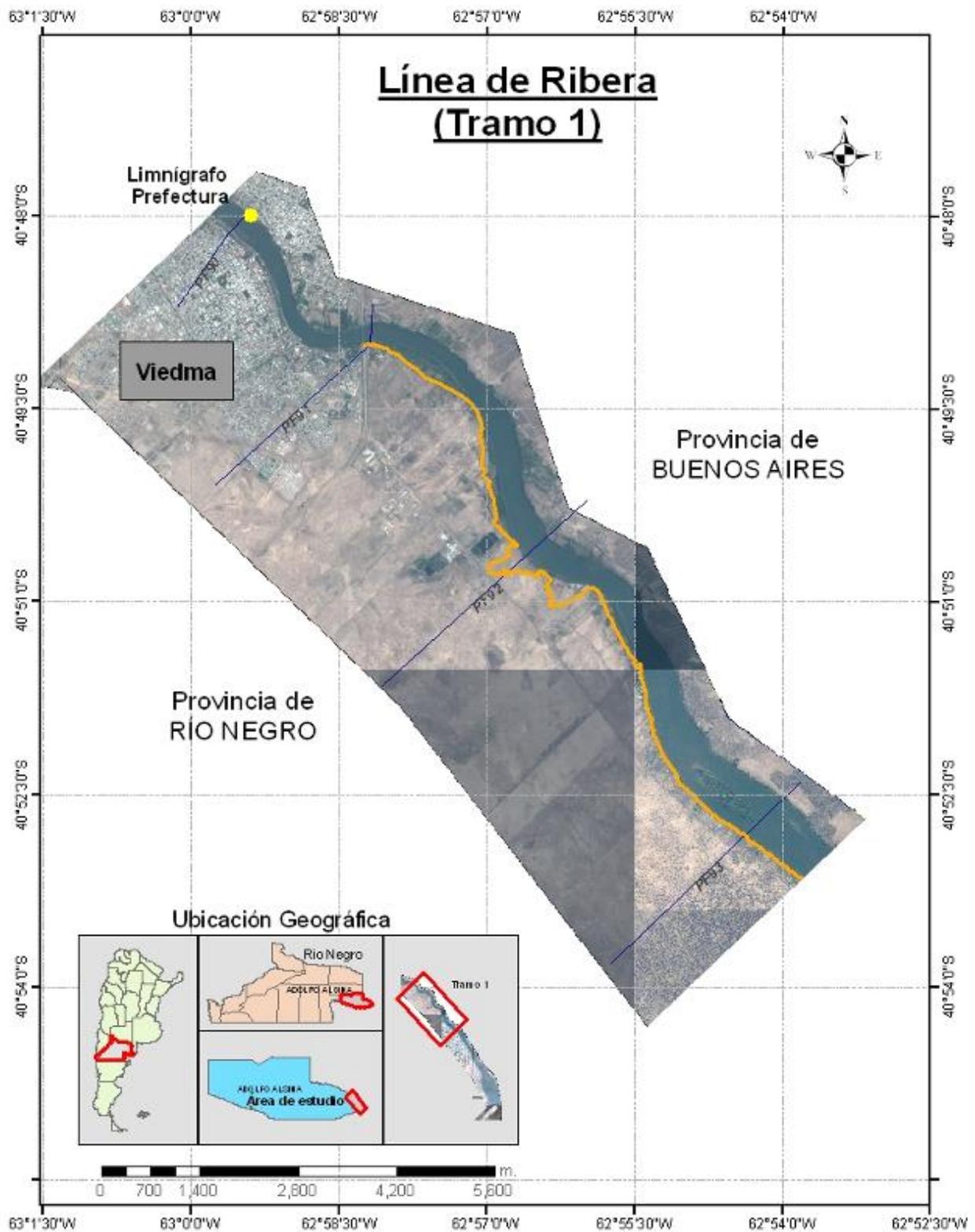
VEN TE CHOW (2004) "*Hidráulica de canales abiertos*". McGraw-Hill Latinoamericana S.A. Bogotá, Colombia.

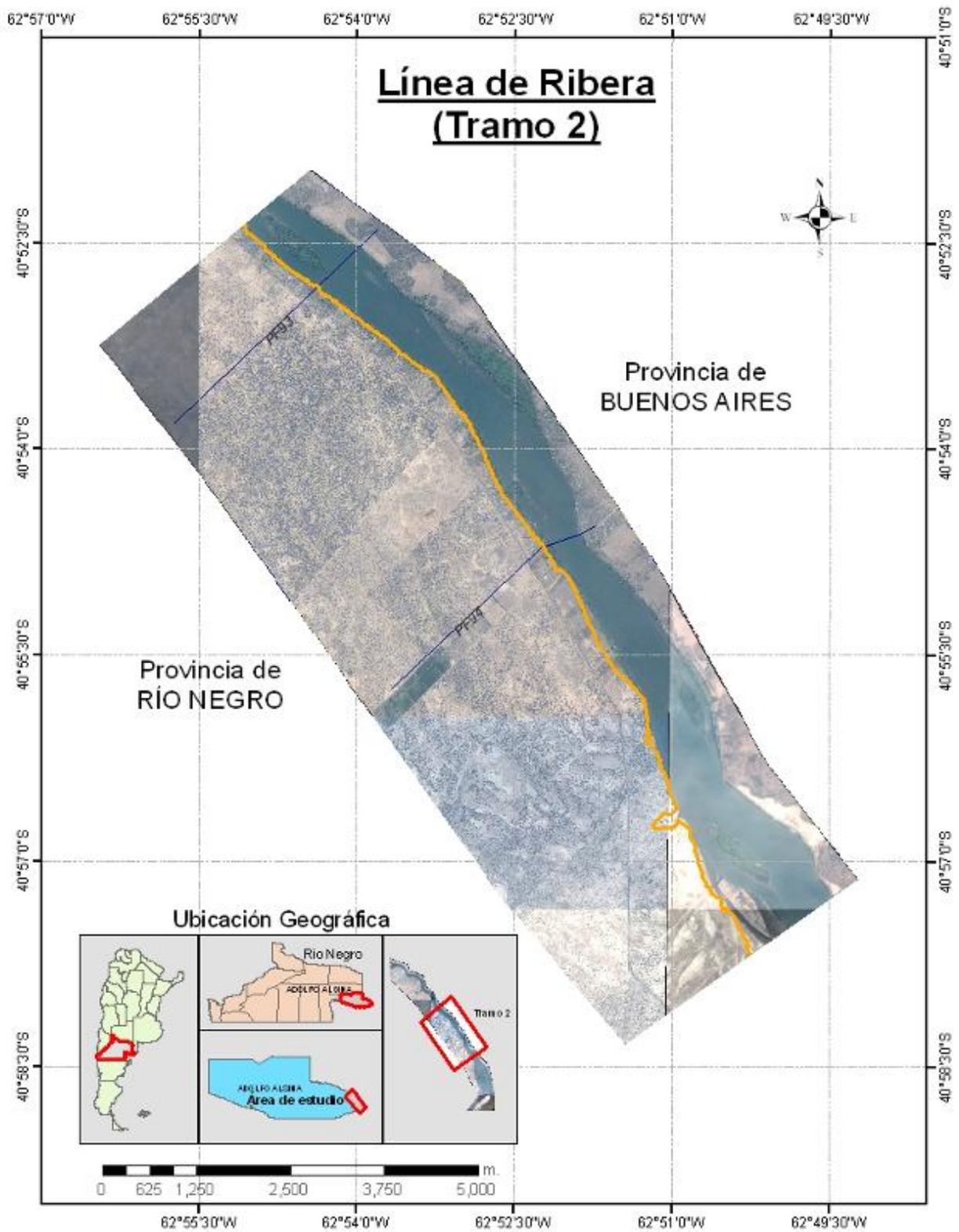
HOPWOOD, H.J., et.al (1987) "Estudio de inundaciones de Viedma. Informe Final". Secretaría de Recursos Hídricos INCYTH. Laboratorio de Hidráulica Aplicada. LHA-075-03-87.

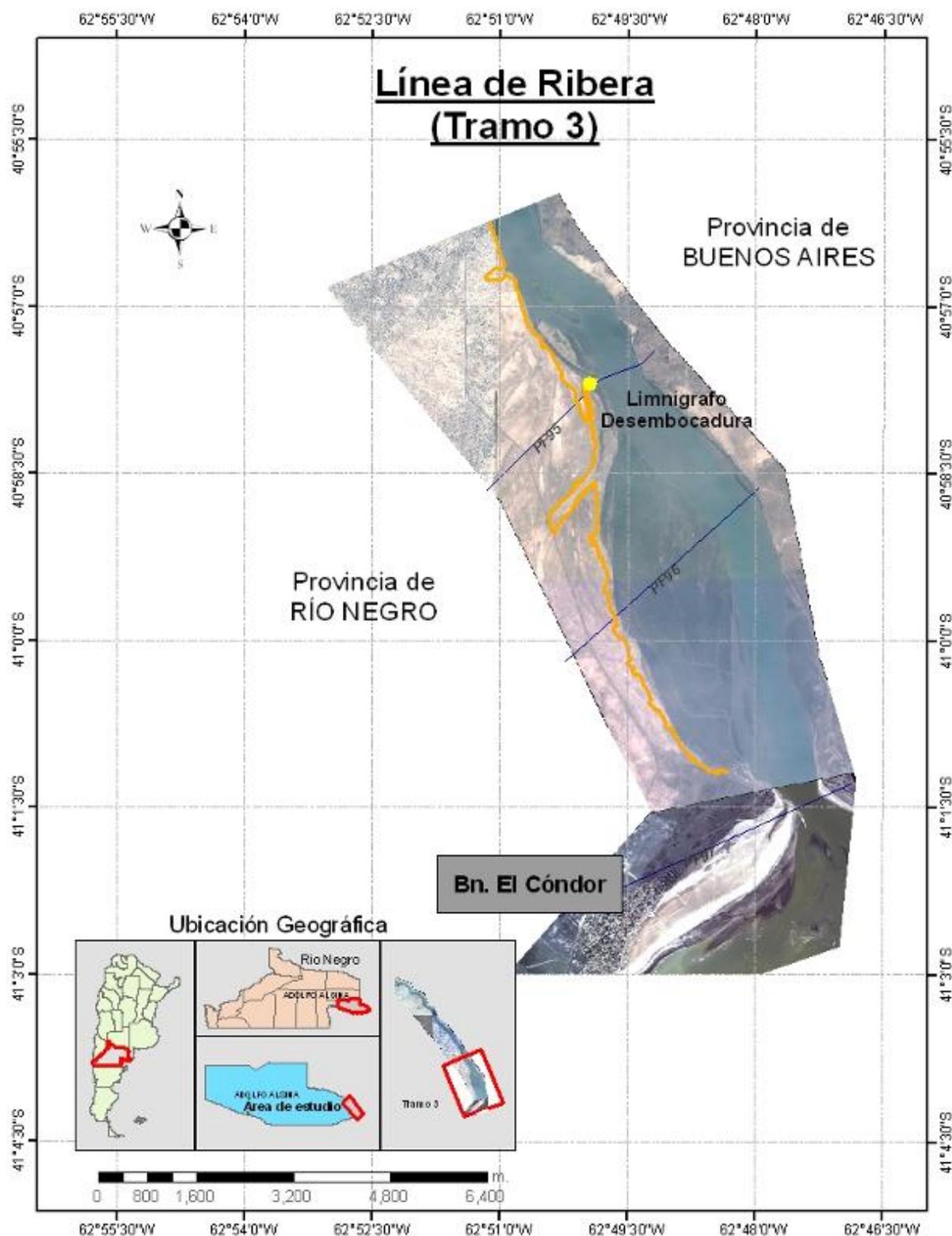
DPA – FICH UNL. (2004). "Análisis de frecuencia de alturas máximas en el río Negro, área de influencia de la Comarca Viedma-Patagones."

HYTSA –Estudios y Proyectos S.A. ENTECAP (1989). “Estudio de las mareas meteorológicas en la zona de la desembocadura del río Negro en punta redonda.”.

Código de Aguas de la Provincia de Río Negro







Nota del editor:

Este trabajo ha sido presentado en las **Terceras Jornadas Nacionales de Línea de Ribera y Riesgo Hídrico**, realizadas en la ciudad de Resistencia, Chaco, en Mayo de 2011.

En forma complementaria, informamos a los lectores que tengan interés que en el sitio www.riesgohidrico.com.ar se encuentran publicadas las conclusiones de las tres jornadas realizadas a la fecha sobre esta temática.

Nuevo Director del Instituto Geográfico Nacional

El **Agrimensor Sergio Rubén Cimbaro** fue nombrado Director de la entidad rectora de la cartografía Nacional por [Decreto del Poder Ejecutivo N° 2029/2012](#) de fecha 29 de octubre de 2012, y fue puesto en funciones por el Ministro de Defensa, Arturo Puricelli, el 7 de noviembre del corriente.

La ceremonia de asunción contó con la presencia del Secretario de Planeamiento, Lic. Jorge Mauro Vega, el Jefe de Gabinete de Asesores del Secretario de Planeamiento, Lic. Carlos Esquivel, el Presidente de la Federación Argentina de Agrimensores, César M. Garachico y representantes de organismos nacionales, provinciales, integrantes de academias y unidades de investigaciones afines a nuestro quehacer geográfico.

Al asumir su cargo, Cimbaro expresó su “honor” por ser el nuevo director de un instituto que “cuenta con un prestigio centenario, reconocido nacional e internacionalmente por su capacidad técnica, profesional y científica”. Entre sus objetivos, planteó la necesidad de que “el **IGN** esté presente en todos los ámbitos de la sociedad, de manera que sea reconocido como autoridad nacional en las competencias que le fueron delegadas”.



Discurso de asunción. Fuente: www.ign.gob.ar

Cimbaro obtuvo su título profesional de Agrimensor en 1996 en la Universidad de Buenos Aires.

Es importante destacar la trayectoria del Director dentro del Instituto que iniciara en el año 1987, en el que con anterioridad a su designación, estuvo a cargo de la Dirección General de Servicios Geográficos, de la cual dependen las Áreas de Geodesia, Geografía y Sistemas de Información Geográfica. El Agrimensor Cimbaro tuvo como responsabilidades actividades tales como la Red Argentina de Monitoreo Satelital Continuo (RAMSAC), el Centro de Procesamiento de datos GPS en forma científica, que fuera designado como Centro de Procesamiento Oficial de SIRGAS a partir del año 2011, y el mantenimiento y la actualización de los marcos geodésicos nacionales planimétrico (POSGAR 07), altimétrico y gravimétrico.

En el ámbito académico es Profesor Adjunto regular por concurso de la materia Topografía III y Profesor Adjunto interino de la materia Geodesia II de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires. Asimismo se desempeña como Profesor Adjunto de la materia Geodesia Geométrica en la Escuela Superior Técnica del Ejército, perteneciente al Instituto de Enseñanza Superior del Ejército, y ha participado como evaluador de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), en la carrera de Ingeniería en Agrimensura.

Finalmente mencionar, que esta designación tuvo el reconocimiento de nuestra Federación, quien distinguió al Agrim. Cimbaro a través de la Resolución N° 08/2012.

A continuación, reproducimos el texto del discurso de asunción:

Quiero expresar en este día que es un honor para mi haber sido designado Director del Instituto Geográfico Nacional, no solo por ser el cargo técnico más alto que puede aspirar un profesional de la agrimensura, ya que en este Organismo se desarrollan las actividades que cubren la totalidad de la currícula académica de la carrera, sino también por ser una Institución con un prestigio centenario, que es reconocida nacional e internacionalmente por su capacidad técnica, profesional y científica. Prestigio al que no solo debo tratar de mantener sino engrandecer en las acciones a desarrollar a futuro.

Quiero también agradecer al Señor Ministro por la confianza depositada en mí para elevar la propuesta de esta honorable y destacada designación, teniendo en cuenta mi condición de planta permanente del Organismo, como así también agradecer a todas las entidades o personas que apoyaron la misma.

Hace 3 años se inició una transformación del Instituto Geográfico que tiene que ver con un nuevo modelo de gestión, el mismo fue desarrollando la implementación de las acciones necesarias para el progreso tecnológico del Organismo, con miras a su presentación e inserción en la sociedad en base a sus competencias en el ámbito de la geodesia, cartografía y geografía.

Esta nueva modalidad de gestión, debe continuar vinculada con su apertura democrática y que la misma le permita expandir y sociabilizar la información geográfica que genera el Organismo.

En este sentido, en esta nueva etapa, tenemos el compromiso ineludible de mejorar y ampliar los medios de comunicación con la sociedad desde nuestra perspectiva específica y responder a las necesidades que la misma nos demanda.

Tenemos que lograr a futuro que el IGN esté presente en todos los ámbitos de la sociedad de manera tal que sea reconocido naturalmente como autoridad nacional en las competencias que le fueron delegadas. Las que a su vez se relacionan directamente con las políticas científicas a nivel internacional.

Debemos promover una mayor y efectiva integración con las comunidades científicas, académicas y educativas para que la captura de información geográfica se desarrolle en base a estándares y se transmita de la manera más eficiente para que llegue a todos los estratos de la sociedad.

Debemos también, continuar generando la cartografía oficial del país para que se distribuya en las escuelas públicas y privadas, como así también desarrollar la información geográfica digital que permita el desarrollo de la Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina, ésta última como herramienta para la planificación de proyectos tanto del Estado Nacional como de las provincias. Esto permitirá una presencia del IGN en los diferentes ámbitos del conocimiento de la geografía y cartografía de Argentina.

Necesitamos ampliar el liderazgo en las actividades relacionadas con las competencias del IGN, para esto debemos capacitarnos cada vez más en virtud de los próximos desafíos que tenemos por delante, y también contribuir a la capacitación de la comunidad científica en la materia de nuestra competencia, a fin de lograr mayores y mejores aportes para toda la sociedad.

Para consolidar la presencia a nivel nacional del IGN, se deben continuar realizando acuerdos con Organismos del Estado Nacional y Provincial con el objeto de mejorar el manejo y la distribución de información geográfica oficial, como así también para brindar el soporte técnico y científico a los diferentes emprendimientos públicos. Las oficinas provinciales del Instituto Geográfico Nacional son un excelente marco de comunicación con las provincias, las que debemos promover y fortalecer.

En el marco de publicitar las tareas que desarrolla el Organismo será necesario acrecentar las publicaciones de divulgación técnica y científica que permitan a la sociedad conocer las competencias y productos del IGN. En este mismo sentido será necesaria la continua participación en todos los eventos relacionados con las competencias del Organismo. Tal participación se debe manifestar mediante la presentación de trabajos de investigación y de los desarrollos propios efectuados en el seno del Instituto. De manera tal que, en esta nueva etapa, será una prioridad el fortalecimiento del área de investigación y desarrollo como una política de relación con las universidades, Ministerio de Ciencia y Tecnología y el CONICET.

Es necesario lograr una mayor apertura e integración institucional con la administración Pública Nacional y las Administraciones Provinciales, de manera tal que se puedan complementar esfuerzos en pos de un beneficio mutuo. En este marco se incorporan a todas las instituciones públicas y privadas, como así también asociaciones profesionales que tengan relación con las actividades del Organismo.

Como Organismo descentralizado que se desempeña en el ámbito del Ministerio de Defensa, debemos integrarnos a las acciones del Ministerio de forma tal que podamos emplear los recursos humanos (civiles y militares), como así también tecnológicos, de la manera más eficiente a los efectos de su optimización. Particularmente impulsar el trabajo en conjunto con nuestros pares dentro de la Secretaría de Planeamiento, como el Servicio Meteorológico Nacional, el Servicio de Hidrografía Naval y el Centro de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa.

Como verán son muchas las acciones que debemos desarrollar, es por esto que por mi parte está el compromiso de trabajo con la Institución, la que me ha cobijado durante estos 25 años de trayectoria y que ha posibilitado que me honren con esta responsabilidad. En este sentido, convoco a todo el personal del Instituto Geográfico a sumarse a esta nueva etapa de trabajo conjunto y a todas las instituciones y entidades presentes a acompañarnos en este fructífero camino de construcción de un Instituto Geográfico Nacional abierto a la sociedad.

Muchas gracias.

Sergio Cimbaro - Director del Instituto Geográfico Nacional

Fuente: Instituto Geográfico Nacional (IGN), www.ign.gob.ar

XI Congreso Nacional y VIII Latinoamericano de Agrimensura

Del 2 al 5 de mayo de 2012, se desarrolló exitosamente el XI Congreso Nacional y VIII Latinoamericano de Agrimensura, en la ciudad de Villa Carlos Paz, Córdoba, Argentina.

Este evento fue organizado por el Colegio de Agrimensores de la Provincia de Córdoba y contó con el acompañamiento y el auspicio de: la Federación Internacional de Agrimensores (FIG), la Asociación Panamericana de Profesionales de la Agrimensura (A.P.P.A), Kadaster International, el Consejo Nacional de Escuelas de Agrimensura (CONEA), la Federación Argentina de Agrimensores (FADA), el Lincoln Institute of Land Policy, la Caja de Previsión, el Consejo Federal de Catastro (CFC), el Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas (SIRGAS), la Municipalidad de Villa Carlos Paz, el Gobierno de la Provincia de Córdoba, la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, Escuela de Agrimensura y la Universidad Nacional de Córdoba.

Su principal objetivo fue promover la Agrimensura como profesión, cuyo ejercicio compromete el interés público; brindar un marco técnico-científico que permita la actualización profesional, particularmente en lo que se refiere a las modernas tecnologías aplicadas a las geociencias; desarrollar en espacio de intercambio y discusión de experiencias, propuestas y conocimientos que consoliden la formación profesional, fomenten el espíritu crítico y reflexivo, revaloricen el debate dialéctico, fortalezcan el progreso permanente de la agrimensura y afiancen el compromiso social de los profesionales; y difundir la Agrimensura en ámbitos políticos, gubernamentales, educacionales, científicos y sociales.

El acto de apertura al Congreso, contó con la presencia de la Sra. Rectora de nuestra Universidad Nacional de Córdoba, Dra. Carolina Scotto, quien destacó la importancia de este evento en el marco de la búsqueda continua de elementos que permitan adecuar los contenidos curriculares de las carreras universitarias a las necesidades de la sociedad actual. A continuación se entonó el himno Nacional Argentino, y para distender, actuó el conjunto de cámara "Camerata Amadeus".



Acto de apertura del Congreso. Fuente: Colegio de Agrimensores de Córdoba.

Una vez iniciado el evento, el Congreso de Agrimensura fue nutrido por 37 trabajos – presentados en modalidad Poster y oral- de las diversas disciplinas abordadas en el espacio de la Agrimensura. Así como también se expusieron conferencias de grandes disertantes en materia de la profesión y dos mesas taller:

- “Coordenadas Jurídicas” en la que participaron el Dr. Claudio Brunini, Agrim. Sergio Cimbaro, Ing. Agrim. Gustavo García, Agrim. Leonardo Ivars y Dr. Julio E Mattar Novelli.
- “Constitución y verificación del Estado Parcelario, Objeto y Resultados” en la que participaron el Agrim. Marcelo Lupiano, Agrim. Norberto A Fernandino y el Ing. Geog. Norberto Omar Frickx.

También se debe destacar la importante participación y ayuda recibida por el Lincoln Institute of Land Policy, ya que gentilmente la institución cedió su plataforma virtual para realizar el “Pre – Congreso” con el exitoso “Ciclo de Webinars”, en el que se destacaron por su valioso aporte en disertaciones el Agrim. Mario Piumetto, la Arq. Catalina Molinatti, el Agrim. Leonardo Ivars y el Prof. Salvatore Barba.

Por otra parte, en el marco de este acontecimiento, se realizaron las reuniones de la Comisión Nacional de Escuelas de Agrimensura; la Asociación Panamericana de Profesionales de la Agrimensura; y la del Consejo Federal de Catastro en conjunto a la Federación Argentina de Agrimensores, las cuales fundaron las bases para la previa resolución de las conclusiones planteadas en la Comisión Plenaria final, realizada luego de cuatros días de intenso trabajo de comisiones, disertaciones, reuniones y enriquecimiento profesional, el día 5 de mayo por la mañana.

Reunido en dicha Comisión Plenaria, luego de recibir, analizar y debatir las distintas propuestas y ponencias emanadas de las Comisiones de Trabajos y Conferencias para ese fin instituidas, además de aquellas proposiciones nacidas en reuniones y encuentros pactados y realizados en su ámbito, el XI Congreso Nacional y VIII Latinoamericano de Agrimensura:

RESUELVE

1. Adherir al acuerdo establecido en el encuentro organizado entre la Federación Argentina de Agrimensores (FADA) y el Consejo Federal de Catastro (CFC) a fin de lograr una inmediata implementación de la Ley Nacional de Catastro N° 26.209 en todas las provincias argentinas, instando, asimismo, a las autoridades correspondientes, para que aporten a los Organismos catastrales los recursos humanos y tecnológicos tendientes y necesarios para permitir el cumplimiento de esa función.
2. Adherir a la posición originada en el encuentro organizado entre la Federación Argentina de Agrimensores (FADA) y el Consejo Federal de Catastro (CFC) en cuanto a que la indispensable aplicación de la Ley Nacional de Catastro N° 26.209 , asignando los recursos necesarios para ello, posibilitarán las actividades catastrales necesarias para la correcta aplicación de la Ley Nacional N° 26.737 de Régimen de protección al dominio nacional sobre la propiedad, posesión o tenencia de las tierras rurales.
3. Recomendar a los organismos catastrales provinciales, en su carácter de autoridades de aplicación, la urgente implementación de la geo-referenciación parcelaria, dispuesta en el artículo quinto de la ley nacional n° 26.209, aún cuando en el caso de los inmuebles urbanos, se utilizaren métodos y procedimientos transitorios y perfectibles.
4. Encomendar a la Federación Argentina de Agrimensores (FADA) y al Consejo Federal de Catastro (CFC) que efectúen un estudio y análisis particularizado, elaboren y eleven, ante quien corresponda, una propuesta que exprese la opinión de la Agrimensura Argentina sobre el Anteproyecto de Modificación del Código Civil discutido en este Congreso.
5. Reafirmar que la opinión de la Agrimensura Argentina, en este tema, será expresada y canalizada por medio de la Federación Argentina de Agrimensores (FADA) y el Consejo Federal de Catastro (CFC) de manera conjunta o separada, según las circunstancias.
6. Instar a las universidades a la búsqueda continua de elementos que permitan adecuar los contenidos curriculares de las carreras universitarias a las necesidades de la sociedad actual. A este fin, direccionar la investigación con el objetivo de asegurar la participación práctica y activa del docente en cuestiones inherentes al ejercicio profesional.
7. Instar a que se establezca un constante vínculo interinstitucional y un permanente accionar conjunto entre las Universidades públicas, los Colegios Profesionales y las administraciones de gobierno de todas las jurisdicciones.
8. Apoyar a nivel continental, la propuesta de la Asociación Panamericana de Profesionales de la Agrimensura (APPA) en pos de lograr la homogenización de la formación profesional y el perfil de ejercicio profesional a nivel panamericano.
9. Recomendar al Consejo Federal de Catastro (CFC) para que instruya a los integrantes de su cuerpo en el sentido de obtener un pronto desarrollo de sus respectivas infraestructuras de datos espaciales (IDEs).
10. Desarrollar en el ámbito panamericano, a nivel institucional, una política integrista del ejercicio profesional de la agrimensura, creando y desarrollando los medios para ello y estimular su vínculo en eventos internacionales.



Actividades de la Federación Internacional de Agrimensores (FIG)

El trabajo técnico de la FIG es llevado adelante a través de comisiones, cada una de las cuales está dedicada a un área de conocimiento específico de la profesión. En la actualidad, esta organización internacional cuenta con unas 10 comisiones, la primera es sobre Práctica y Estándares Profesionales, le siguen la de Educación Profesional, Gestión de la Información Espacial, Hidrografía, Posicionamiento y Mediciones, Levantamientos para Obras de Ingeniería, Catastro y Gestión del Territorio, Planeamiento y

Desarrollo Espacial, Valuaciones y Gestión Inmobiliaria y, finalmente, Economía y Gestión de Construcciones.

A su vez, las Comisiones organizan sus tareas a través de Grupos de Trabajo que enfocan sobre temas puntuales que son de especial interés al momento de su desarrollo. Las Comisiones además preparan y conducen el programa de los Congresos Internacionales, las Semanas de Trabajo, las Conferencias Regionales y otros eventos que organiza y apoya la FIG.

A continuación presentamos los Planes de Trabajo de las Comisiones 3, 5 y 7 para el período 2011-2014.

Comisión 3 – Gestión de la Información Espacial

Términos de referencia:

- Gestión de la información espacial sobre territorio y la propiedad (datos, herramientas, métodos, políticas, procesos, procedimientos, estándares y regulaciones);
- Infraestructura de datos espaciales – tecnologías, integración de procesamientos, mantenimiento, visualización, estandarización, y distribución (aspectos técnicos, organizativos, recursos humanos, administrativos, investigación, financieros, políticos y legales);
- Gestión y distribución de conocimientos y aptitudes para la Gestión de la Información Espacial (aspectos educativos, desarrollo profesional y construcción de capacidades);
- Impactos sobre la estructura organizacional, modelos de negocio, alianzas público-privado, práctica profesional y administración;
- Gestión de la información espacial en soporte a una buena Gobernanza (desarrollo sustentable, crecimiento social y económico, reducción de la pobreza, protección del medio ambiente, seguridad social, participación en la toma de decisiones, etc.).

Misión:

La misión de la Comisión 3 es:

- Concientizar a la sociedad sobre casos de éxito y logros en la Gestión de la Información Espacial, mostrando buenas prácticas, como la disponibilidad, fiabilidad, eficiencia y accesibilidad a la información espacial para una mejor toma de decisiones en materia territorial.
- Apoyar la utilización de herramientas de gestión por parte de los Agrimensores y todo interesado en la información georreferenciada, para la toma de decisiones a fin de servir a los objetivos de un buen gobierno.
- Compartir buenas prácticas sobre los procesos de gestión e infraestructura requerida para la manipulación de datos, utilizando información georreferenciada y distribuyendo el conocimiento.
- Compartir buenas prácticas y desarrollar métodos y técnicas para unir y manejar información espacial actualizada de acuerdo a los requerimientos de la sociedad.
- Establecer y mantener los datos y los estándares de calidad, cuando se coopera con comités internacionales de estandarización de datos espaciales.
- Fomentar la utilización de la información espacial dentro del gobierno electrónico.
- Cooperar y coordinar con los Comités de Naciones Unidas y otras sociedades de información geoespacial y organizaciones activas dentro de este campo, en base a lo solicitado por el Consejo Directivo de FIG. El foco se pondrá en la cooperación con la Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teledetección (ISPRS) (Comisión IV sobre Bases de Datos Espaciales y Cartografía Digital), Asociación Cartográfica Internacional (ICA) (Comisión sobre Estándares de Datos Geoespaciales), Infraestructura Global de Datos Espaciales (GSDI) y Organización Europea para la Información Geográfica (EUROGI).

General

Los Grupos de Trabajo de la Comisión 3 se centrarán en la contribución de la información espacial al desarrollo sustentable. Los delegados de la Comisión han expresado su compromiso e interés en organizar encuentros anuales y talleres enfocados en los temas y necesidades identificadas. La Comisión continuará tratando el fenómeno de la rápida urbanización y sus impactos, con un enfoque en la identificación de las herramientas geoespaciales y los principios generales, normas y estándares de un buen gobierno, que utiliza información espacial confiable y accesible en los procesos de toma de decisiones sobre asuntos territoriales. También servirá de guía a los países interesados en abordar con éxito los problemas generados por la rápida urbanización. La Comisión continuará con el exitoso trabajo presentado en la Publicación 48 de la FIG sobre “Rápida urbanización y mega ciudades: la necesidad de gestión de la información espacial”. Esta actividad tiene continuidad centrándose en las áreas urbanas de pequeño y

mediano tamaño, y en segundo lugar en la ampliación de su ámbito de aplicación con el fin de tener en cuenta los aspectos legales, técnicos y administrativos del territorio en las IDE (loteos, planificación y zonificación, y ocupaciones informales del suelo).

Los temas de interés general de la Comisión 3 son:

- Servicios de información catastral y territorial en la web y Metadatos;
- Infraestructuras y estándares para la gestión de la información espacial;
- Estado del arte en las Infraestructuras de Datos Espaciales;
- Aspectos técnicos, integración de información, aplicaciones 2D/3D/4D de las IDE, geo-visualización de la información, gestión de la información y su mantenimiento;
- Aplicaciones de la información espacial en la protección del medio ambiente, gestión de desastres y evaluación de riesgos, crecimiento social y económico, y gestión del desarrollo del suelo ocupado informalmente;
- Transferencia de conocimientos enfocada en métodos y herramientas de “bajo costo” para la captura y gestión de la información espacial.

Grupos de Trabajo

Grupo 3.1. Infraestructura para la Gestión de la Información Espacial

Aspectos políticos:

La gestión de la información espacial cumple el rol de integrador de componentes para una IDE, especialmente para las áreas urbanizadas dentro del contexto de la sociedad de la información, y además es un facilitador de servicios apoyados en las tecnologías de la información para planificadores, administradores así como para los ciudadanos en general. Los temas para esta actividad son:

- Datos espaciales + Infraestructura de Información.
- Modelización, geo-visualización.
- Aspectos legales en la gestión de la información georreferenciada.
- Realización de base de datos espaciales adecuadas para teléfonos móviles.
- Rol de los Agrimensores en los Sistemas Basados en la Ubicación.
- Compartir experiencias actuales y visiones técnicas para el futuro.
- Ganar conocimiento de los desarrollos en el industria.
- Informar sobre tendencias, tecnologías e implementaciones.

Grupo 3.2. Aspectos Técnicos en la Gestión de la Información Espacial

Aspectos políticos:

Las nuevas herramientas, técnicas y políticas se encuentran en la obligación de integrar los aspectos sociales, económicos y ambientales asociados a la gestión de las áreas urbanas, entre otras cosas, para monitorear el crecimiento y los cambios en los ambientes urbanizados y prever las zonas de riesgo. Además, deben ser lo suficientemente flexibles como para satisfacer las necesidades de información más tradicionales como las aplicaciones sobre el desarrollo del suelo, la tenencia de la tierra y los valores inmobiliarios, aunque el diseño de sistemas debe ser interoperable e integrar dentro de la IDE toda la ciudad a medida que evoluciona. Existe la necesidad de tener acceso a los datos espaciales provenientes de diversas fuentes, integrando las distintas capas de datos dentro de una IDE y, por lo tanto, dar lugar a una mayor integración a la hora de tomar decisiones de manera proactiva sobre el territorio, lo que permite priorizar la asignación de recursos para hacer frente a las zonas más propensas y sensibles a los riesgos.

Dentro de la lista de temas se incluyen:

- Aspectos técnicos,
- Captura de datos, registro y actualización, métodos de bajo costo y herramientas para el monitoreo del medio ambiente,
- Tecnologías innovadoras para la captura de datos,
- Visualización de información,
- Estandarización y metadatos de la información,
- Gestión y registro de datos espaciales en 2D, 3D y 4D para apoyar la legalización de situaciones de informalidad, la toma de decisiones, la evaluación de riesgos y la gestión de desastres en áreas con asentamientos informales, e

- Integración y actualización de bases de datos espaciales respecto a los derechos de propiedad, valores inmobiliarios, y regulaciones y restricciones sobre el uso del suelo.

Todos estos temas se abordarán en relación a sus implicaciones legales, sociales, económicas, educativas y políticas.

Grupo 3.3. Catastro 3D (Grupo de Trabajo conjunto con la Comisión 7)

Aspectos políticos:

La creciente complejidad de las infraestructuras de servicios y las áreas densamente edificadas requieren una apropiada registración sobre el estado legal, lo cual solo es provisto a través de limitadas registraciones en 2D. A pesar de todos los desarrollos y los progresos en la práctica, ningún país en el mundo tiene un verdadero Catastro en tres dimensiones. Las funcionalidades actuales son muy limitadas, por ejemplo, si bien se registra volumetría esta no tiene correlato en una cartografía en 3D. El objetivo principal de este Grupo es establecer un marco operativo para los Catastros en 3D. Los aspectos operativos abordan las siguientes cuestiones:

- Un entendimiento acerca de los términos y las cuestiones implicadas. Los conceptos deben ser refinados y acordados sobre la base del Modelo de Datos de Administración del Territorio correspondiente a la norma internacional ISO 19.152.
- Una descripción de los temas que tienen que ser considerados (y a que nivel) antes que los catastros en 3D puedan ser implementados. Esta proveerá las “mejores prácticas” sobre los aspectos legales, institucionales y técnicos.

Los temas que se tratarán dentro de las actividades de este grupo de trabajo son:

- Catastro 3D: modelos, IDE y tiempo.
- Catastro 3D y su utilización.

Las opciones para la realización de un modelo de catastro en 3D incluirán:

- Minimalista catastro en 3D (no cables, ni conductos, etc.).
- Catastro en 3D topográfico.
- Catastro legal 3D Poliédrico versus No Poliédrico.
- Catastro legal 3D topológico.

Comisión 5 – Posicionamiento y Mediciones

Términos de referencia:

Ciencia de la medición (instrumentación, metodologías y guías) y la adquisición de datos de levantamientos precisos y fiables relacionados con la posición, el tamaño y la forma de los elementos naturales y artificiales sobre la tierra y su ambiente, incluyendo la variación en el tiempo.

Misión:

La misión de la Comisión 5 es:

- Enfocar sobre las tecnologías modernas, los desarrollos técnicos y dar apoyo a los Agrimensores y profesiones afines a través de guías y recomendaciones, a los efectos de facilitar la elección y la utilización de los métodos, tecnologías e instrumentos de la forma más apropiada en diferentes aplicaciones.
- Facilitar y acompañar la evolución técnica en colaboración con otras Comisiones de la FIG y organizaciones internacionales, participar en reuniones y encuentros relevantes, y preparar las publicaciones apropiadas.
- Fomentar y apoyar la investigación y el desarrollo y estimular nuevas ideas en las áreas de conocimiento de la comisión.
- Formular y formalizar la colaboración con los fabricantes en la mejora de los instrumentos y el software asociado.

General

Este plan de trabajo cubre el desarrollo, uso e integración de tecnologías de posicionamiento y mediciones y la asociada estandarización, mejores prácticas y los aspectos fundamentales de los marcos de referencia geodésicos. Varios de estos asuntos son de naturaleza global y la Comisión 5, junto con otras asociaciones, son muy adecuadas para hacer frente a los retos tecnológicos a que nos enfrentamos.

El Consejo Directivo de la FIG ha solicitado a la Comisión 5 cooperar con los organismos de las Naciones Unidas para hacer frente a problemas globales, como el desarrollo sustentable y las necesidades humanitarias, en las áreas temáticas que cubre esta comisión.

Las actividades específicas destinadas a los países en desarrollo incluyen la evaluación de las tecnologías de bajo costo para realizar levantamientos, la asistencia en la implementación de marcos de referencia geodésicos y la infraestructura asociada, y contribuir a programas de desarrollo profesional continuo.

Además de las actividades mencionadas, la Comisión 5 apoya y colabora con otros Grupos de Trabajo y Redes de la FIG, muy especialmente con la vinculada al tema estándares.

Grupos de Trabajo

Grupo 5.1. – Estándares, Aseguramiento de la Calidad y Calibración

Aspectos políticos:

- Influencia del desarrollo de estándares que afectan el posicionamiento y las mediciones, los instrumentos y los métodos, en colaboración con la Red de Estándares de la FIG y a través de la participación en los comités técnicos de la Organización Internacional de Estándares (ISO) y otros organismos afines.
- Controles de aceptación, aseguramiento de la calidad y certificación y su impacto en la profesión.
- Testeo y calibración de instrumentos de medición.
- Asistir a otras Comisiones o Grupos de Trabajo en la instrumentación de Estándares.

Grupo 5.2. – Marcos de Referencia Geodésicos

Aspectos políticos:

- Trabajar en conjunto con todas las organizaciones involucradas en la definición o utilización de marcos de referencia y desarrollar orientaciones comunes y evitar la duplicación. Las referidas organizaciones incluyen a la FIG, la Asociación Internacional de Geodesia (IAG), ISO, grupos de organismos cartográficos nacionales, y otras instituciones nacionales influyentes (tales como Agencia de Inteligencia Geoespacial Nacional (NGA) dependiente del Departamento de Defensa de los EEUU, la cual es responsable del WGS 84, y alianzas de organizaciones comerciales (como el Consorcio Open GIS y el Grupo de Levantamientos Petroleros Europeo (EPSG)).
- Continuar con la cooperación existente con la IAG sobre Proyectos Regionales de Marcos de Referencia tales como AFREF, APREF, EUREF, NAREF y SIRGAS.
- Considerar opciones para el desarrollo e implementación de marcos 4 D que incorporen efectos geodinámicos y otros efectos regionales más localizados, tales como aquellos originados por terremotos u efectos locales como deslizamientos de tierra.
- Proveer información técnica sobre cuestiones relevantes que sea accesibles a los profesionales de la Agrimensura.
- Desarrollar un inventario de aspectos referidos a los marcos de referencia en los distintos países (incluyendo metodologías de transformación) que sean accesibles a los profesionales de la Agrimensura.
- Examinar como los profesionales en ejercicio pueden acceder al marco de referencia, poniendo menos énfasis en las redes de puntos monumentados y más énfasis en las estaciones GNSS permanentes.
- Proveer información sobre el mantenimiento de las redes de estaciones permanentes para asegurar su estabilidad a largo plazo.
- Asistir a la Comisión 4 en la tarea de revisión y actualización la Publicación de la FIG n° 37, sobre Superficie de Referencia Vertical para Hidrografía.

Grupo 5.3. – Infraestructura Geodésica de Posicionamiento

Aspectos políticos:

- Examinar los servicios de posicionamiento utilizando estaciones GNSS permanentes.
- Examinar varias técnicas de posicionamiento utilizando sistemas GNSS.

- Examinar las aplicaciones automatizadas de posicionamiento a través de Internet.
- Redes en tiempo real.
- Productos y avances de los GNSS.
- Proporcionar información institucional en las etapas de planificación y ejecución relacionadas con los programas de Modernización del GPS y desarrollos GNSS en general.

Grupo 5.4. – Levantamientos Cinemáticos

Aspectos políticos:

- Reunir a los practicantes, empresas fabricantes de instrumentos y científicos que tienen que ver con las mediciones cinemáticas.
- Mantener contacto con los fabricantes de instrumentos y sensores para proporcionar información actualizada a los usuarios.
- Cooperar con la Comisión 6, Grupo dedicado al tema “Control y Guiado de Maquinaria”.

Grupo 5.5. – Posicionamiento Ubicuo (Grupo de Trabajo conjunto con la Comisión 6).

Aspectos políticos:

Este grupo, que es un grupo de trabajo entre la FIG y la IAG, se dedicará al desarrollo de recursos compartidos que extiendan nuestra comprensión sobre la teoría, herramientas y tecnologías aplicables al desarrollo de sistemas de posicionamiento ubicuos. Tiene su principal enfoque en los siguientes aspectos:

- Caracterización del rendimiento de los sensores de posicionamiento y las tecnologías que pueden desempeñar un papel importante en el desarrollo de sistemas de posicionamiento ubicuos.
- Evaluación teórica y práctica de los algoritmos actuales para la integración en las mediciones de los sistemas de posicionamiento ubicuos.
- El desarrollo de nuevos algoritmos de integración en las mediciones basados en técnicas de modelado innovadoras en otros campos de investigación, tales como el aprendizaje automatizado y genética de algoritmos, cognición espacial, etc.
- El establecimiento de vínculos entre los resultados de este grupo de trabajo y su correspondiente en la IAG.
- Generación de parámetros formales que describan el rendimiento de las tecnologías de posicionamiento, actuales y emergentes, para ser informados a la FIG y miembros de la IAG.

Cooperación con otras Comisiones y organizaciones

- Grupo de Estudio 6.2.2. – Láser Scanning (bajo el liderazgo de la Comisión 6).
- Grupo de Trabajo 5.5. – Posicionamiento Ubicuo (bajo el liderazgo de la Comisión 5)

La Comisión 5 colaborará con la 4 en la revisión de la Publicación 37 de la FIG que trata sobre el tema Superficie de Referencia Vertical para Hidrografía.

Cooperación con otras organizaciones de las Naciones Unidas, Asociaciones afines y otros socios.

La Comisión 5 llevará adelante el trabajo sobre el Memorandum de Entendimiento entre la FIG y las Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Exterior. El Comité Internacional sobre GNSS será el foco de las actividades de cooperación desde el 2011 al 2014. La FIG co-dirigirá el Grupo de Tarea sobre Sistemas de Referencia Geodésicos junto con la IAG y el Servicio GNSS Internacional (IGS). La Comisión 5 continúa comprometida en la cooperación con organizaciones profesionales afines, especialmente la Asociación Internacional de Geodesia (IAG) con la cual la FIG tiene un Memorandum de Entendimiento. La Comisión 5 tiene especial interés en vincularse con la Sociedad Internacional de Fotogrametría y Teledetección (ISPRS) y el Comité Permanente sobre Infraestructura SIG de Asia y el Pacífico (PCGIAP). El Comité Directivo de la Comisión 5 garantizará que las actividades de los Grupos de Trabajo y los eventos que organice promueva la cooperación con las asociaciones afines. Por ejemplo, la Comisión 5 ayudará en los proyectos, creará publicaciones y facilitará eventos que sean acordados con la IAG en temas tales como:

- AFREF – Marco de Referencia Africano.
- APREF – Marco de Referencia de Asia y el Pacífico.
- Estaciones GNSS permanentes y utilización de productos del IGS.
- Tecnología de Cartografía Móvil.

- Técnicas de Medición Óptica tridimensional.
- Medición de Deformaciones.
- Posicionamiento Ubicuo (en conjunto con la Comisión 6).
- Sistemas de Referencia Verticales.

La Comisión 5 está comprometida también en un Acuerdo de Cooperación con el Instituto de Navegación (ION) de los Estados Unidos y desarrollará actividades acordadas con dicha organización, especialmente en lo relacionado a los GNSS.

Comisión 7 – Catastro y Gestión del Territorio

Términos de referencia:

La Comisión 7 trata sobre la administración del territorio y las infraestructuras asociadas al registro de derechos sobre inmuebles desde la perspectiva del desarrollo sustentable:

- Catastro y Registro de la Propiedad.
- Reforma agraria, reforma catastral y consolidación territorial.
- Gobernanza del territorio.
- Uso y gestión de la tierra.
- Valuación e impuestos a la propiedad inmueble.
- Seguridad en la tenencia.
- Política y legislación territorial.
- Mercado inmobiliario.
- Construcción de capacidades en la administración del territorio.
- Infraestructuras de información sobre el territorio y gobierno electrónico.
- Tecnología de bajo costo aplicable a la administración del territorio.

Misión

La misión de la Comisión 7 es:

- Proveer un foro para el mejoramiento e intercambio de conocimientos sobre el catastro, la administración del territorio y la gestión del suelo a nivel mundial;
- Fomentar el desarrollo de la administración del territorio y la gestión del suelo en favor de los pobres;
- Promover la importancia de una administración del territorio sostenible como infraestructura fundamental para el desarrollo sustentable y el crecimiento económico;
- Promover la aplicación de tecnologías de avanzada e innovadoras en el catastro y la administración del territorio;
- Generar conciencia entre los Agrimensores acerca de su rol en la promoción y difusión de asuntos vinculados con la administración del territorio entre los grupos de interés y ciudadanos en general.

Prioridades

Para el período 2011-2014, la Comisión 7 de la FIG tendrá como prioridades:

- La promoción de infraestructuras de apoyo a los derechos de propiedad y la Gobernanza del territorio que contribuya al desarrollo sustentable.
- Desarrollar una mejor preparación y respuesta a los desastres naturales y el cambio climático.
- Desarrollar una mejor cooperación entre los Agrimensores con el objetivo de mejorar la capacidad y la Gobernanza en la administración del territorio.
- Desarrollar perspectivas catastrales.
- Investigar sobre la participación directa de los ciudadanos en los procesos de administración del territorio, dentro del contexto del gobierno electrónico y/o aplicaciones web.
- Cooperar con organizaciones internacionales en aspectos relacionados a la tenencia de la tierra.

Grupos de Trabajo

Grupo 7.1. – Herramientas de gestión del territorio en favor de los Pobres

Aspectos políticos:

- Promover infraestructuras de apoyo a los derechos de propiedad y a la Gobernanza del territorio, que favorezca a los pobres y al desarrollo sustentable.

Grupo 7.2. – Administración del Territorio, Desastres Naturales y Cambio Climático

Aspectos políticos:

Desarrollar una mejor preparación y respuesta a los desastres naturales y el cambio climático.

Enfoque:

- Aspectos territoriales en la preparación para desastres y tareas de mitigación.
- Aspectos territoriales en la recuperación y reconstrucción.
- Políticas territoriales en la mitigación de desastres.
- Uso, valor y tenencia de la tierra en la cartografía de riesgo.
- Vínculos de acceso a la tierra y vulnerabilidad.
- Utilización de mapas de riesgo en la planificación y desarrollo del suelo.
- Construcción de capacidades en los organismos vinculados a la gestión del territorio.
- Territorio y respuesta a desastres.
- Tenencia de la tierra y emergencia habitacional, asentamientos de transición.
- Aspectos territoriales en evaluaciones rápidas y detalladas.
- Planteo de las cuestiones territoriales desde un principio.
- Posibilidades de oportunidad para el cambio.
- Rescate, recuperación y reparación de registros territoriales.
- Tenencia de la tierra y cartografía (actualizada) de peligros de riesgo.
- Selección de sitios para reubicaciones.
- Posición de las tenencias más débiles como poseedores, arrendatarios, etc.
- Adjudicación de derechos sobre el territorio.
- Restauración de la capacidad en los organismos vinculados a la gestión del territorio.
- Seguridad en la tenencia en las reubicaciones o población desplazada.
- Resolución de conflictos.

Grupo 7.3. – Perspectivas catastrales

Aspectos políticos:

- Perspectivas catastrales “Más allá del Catastro 2014”
- Catastro en 3 D (grupo de trabajo conjunto con la Comisión 3)
- Catastro en 3 D: modelos, estándares, infraestructura de información espacial, gestión del tiempo (4 D), registro.
- Mejores prácticas y guías (aspectos técnicos, legales e institucionales) para la implementación de catastros en 3D.
- Catastro y gestión de créditos de carbono.
- Participación en el Grupo de Tarea sobre Sociedades Capacitadas Espacialmente.
- Nuevas herramientas para la gestión de sistemas catastrales.

Grupo 7.4. – Reformas en la Gestión del Territorio

Aspectos políticos:

- Reformas en los catastros y la gestión del territorio en general.
- Gestión de la tierra pública.
- Gobernanza en la gestión del territorio.

Cooperación con otras Comisiones y organizaciones

La Comisión 7 contribuirá a los siguientes Grupos de Trabajo Conjuntos:

- Comisión 1: Grupo de Trabajo 1.1 sobre Límites Internacionales (junto con las Comisiones 4,5,6 y 7)
- Comisión 3: Grupo de Trabajo 3.3 sobre Catastro 3D (junto con la Comisión 7)

Cooperación con organizaciones de las Naciones Unidas, Asociaciones afines y otros socios.

La Comisión 7 cooperará con organizaciones internacionales en temas vinculados a la tenencia de la tierra bajo la guía del Consejo Directivo de la FIG.

Trabajo de colegas Argentinos distinguido por la FIG



International Federation of Surveyors
Fédération Internationale des Géomètres
Internationale Vereinigung der Vermessungsingenieure

ABOUT FIG

SEARCH

FEEDBACK

Article of the Month July 2012

3D Cadastre in the Federal Countries of Latin America ¹⁾

Diego Alfonso ERBA and Mario Andrés PIUMETTO, Argentina



Diego Alfonso Erba



Mario Andrés Piumetto

 This article in .pdf-format (14 pages)

¹⁾ This paper was presented at the FIG Working Week 2012 in Rome Italy, and the main question asked is: Is it realistic to develop spatial concepts for parcels and legal land objects and to propose a 3D cadastral model in the federal countries of Latin America at this time? The conclusion indicates that this is the right time to start thinking about it, compiling the legislation and systematizing the 2D definitions as a first step. Latin America occupies approximately 15% of the Earth's land surface and therefore a focus on this continent is appropriate. The next FIG Regional Conference will therefore take place in Uruguay, 26-29 November 2012, with emphasis on the challenges of the region.

Key words: 3D Cadastre, Federal Countries Cadastre, Latin America

Se trata de los Agrimensores Diego A. Erba y Mario A. Piumetto quienes se hicieron acreedores del reconocimiento de la Federación Internacional, al publicarse como artículo del mes de Julio de 2012, el trabajo titulado “**Catastro 3D en los Países Federales de América Latina**”, que presentaran en la Semana de Trabajo de la FIG, realizada en Roma, Italia, el pasado mes de Mayo.

El artículo del mes es una sección especial en la página institucional www.fig.net, en la cual se incluyen contenidos de alto nivel enfocados en temas que sean de interés para la comunidad mundial de Agrimensores. El artículo puede provenir de una conferencia de la FIG u otro evento, o bien puede tratarse de un trabajo escrito directamente para este propósito.

El resumen del mencionado artículo señala que “América Latina es una región extensa del mundo, ocupando aproximadamente el 15% de la superficie de la Tierra. Los 20 países que la componen tienen alrededor de 400 gobiernos regionales (Estados o Provincias) y 16.000 gobiernos locales. La región está caracterizada por una gran variedad de razas, paisajes, lenguajes y dialectos, clima, historia y sistemas políticos, en los que solo 4 países cuentan con regímenes federales. En este sistema el poder se encuentra dividido entre los gobiernos nacionales, regionales y/o locales, con Constituciones que definen las atribuciones de cada nivel de gobierno. Argentina, Brasil, México y Venezuela, en conjunto, reúnen el 65% de la población de la región y una superficie similar de América Latina. Los conceptos de parcelas, sus identificaciones y descripciones, la extensión de los inmuebles, las restricciones a los derechos de propiedad, y muchos otros aspectos relacionados al catastro son diferentes. Este artículo compara la estructura catastral y la registración de derechos sobre el territorio en los países federales de Latino América, describiendo los principales objetos territoriales legales en la legislación, y proporciona una perspectiva para la instrumentación de sistemas catastrales en 3D para cada uno de ellos, bajo una visión legal.

El trabajo completo en idioma inglés se encuentra disponible en: http://www.fig.net/pub/monthly_articles/july_2012/july_2012_erba_piumetto.html.

Encuentro Anual de la Comisión 7 de la FIG y Simposio Internacional 2012

El evento se desarrolló en la ciudad de Potrero de los Funes, Provincia de San Luis, entre los días 30 de noviembre y 4 de diciembre, y fue coorganizado por el Consejo Federal del Catastro y la Federación Argentina de Agrimensores.

Este encuentro ha representado una oportunidad única para compartir experiencias sobre temas vinculados al Catastro y la gestión del territorio bajo una mirada amplia, que resulta de la confluencia de los aportes de los diversos ponentes provenientes de todos los continentes. Los principales temas abordados giraron en torno al futuro de los Catastros, la evolución del rol del Agrimensor, y la administración de Tierras del Estado dentro del contexto de la Gobernanza del Territorio.

El encuentro anual estuvo organizado en ocho sesiones de trabajo, de las cuales las primeras dos correspondieron a una presentación general de la Comisión 7 e informes correspondientes a los diferentes grupos de trabajo que la integran (ver artículo sobre actividades de la FIG, págs. 41 y 42). La sesión 3 estuvo dedicada a los Catastros y cuestiones relacionadas con la Administración del Territorio en Argentina, y contó con 3 exposiciones de los organismos catastrales de San Luis, Neuquén y Tucumán. Las sesiones 4 a la 7 correspondieron a una visión de conjunto de los sistemas catastrales de diversos países y regiones del mundo, por ejemplo, de Colombia, Australia, Malasia, Corea del Sur, República Checa, Holanda, Austria, Estados Unidos, Uruguay y Nigeria. En forma complementaria, se realizaron presentaciones de la Federación de Agrimensores Francoparlantes y la empresa Trimble. Finalmente, la sesión 8 estuvo dedicada a las conclusiones y una presentación de los futuros eventos a realizar por la FIG.

El acto de apertura del simposio contó con la presencia del Gobernador de la Provincia de San Luis, Claudio J. Poggi, quien abrió el evento. El mismo estuvo organizado en tres sesiones de trabajo. La primera dirigida al rol del Agrimensor en el Catastro y la Administración del Territorio desde una perspectiva internacional y nacional, y contó con los siguientes aportes: “Evolución del rol del agrimensor en un mundo cambiante”, por Dr. Christiaan Lemmen de Holanda, Kadaster International, Docente del ITC Universidad de Twente; “Visión para un catastro futuro: Catastro 2.0”, por Gerda Schennach de Austria, Presidente electa de la Comisión 7; y “Rol de la Agrimensura para la Transferencia Inmobiliaria en la República Argentina”, por Norberto Frickx.

La sesión 2 se enfocó sobre el tema Catastro y seguridad en las transacciones, en la cual se realizaron las siguientes presentaciones: “Información territorial triple A (Accurate, Assured & Authoritative / Precisa, Segura y Autorizada)”, por Ian Williamson, Profesor de la Universidad de Melbourne, Australia; “Perspectivas en los países en desarrollo”, por Clarie Galpin, Francia, Presidente de Geómetras sin Fronteras; “Desarrollo de Sistemas de Administración del Territorio Sostenibles en África: Problemas y Perspectivas”, por Dr. Muhammad Bashar Nuhu, Director del Departamento de Gestión de Inmuebles de la Universidad Federal de Tecnología de Nigeria; “Modelo de Catastro en España”, por Manuel Alcázar de la Universidad de Jaén, España; y “Ley de Catastro en Argentina, aspectos jurídicos y técnicos”, por Norma Margarita Baruzzi, Directora de la Jurisdicción Administrativa de la Dirección General de Catastro de Córdoba.

La sesión 3 estuvo orientada a buenas prácticas y casos de estudios sobre la Gobernanza del Territorio. En este apartado se han presentado los siguientes trabajos: “Dinámicas del mercado de tierras en América Latina, Directrices Voluntarias y Registros”, por Sergio Gómez, Consultor de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO); “La importancia de las infraestructuras prediales en el desarrollo sostenible: el ejemplo de Québec”, por Daniel Roberge, Director de la división de Economía Digital, Ministerio de Asuntos Municipales, Canadá; “Estrategia de implementación de la remediación catastral en Corea”, por Lee Hyunsook, Corea del Sur; “Ley 26.737 de Protección del Dominio Nacional de Tierras Rurales”, por Florencia Gómez, Directora del Registro Nacional de Tierras Rurales del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, Argentina; y “El Catastro Territorial y la seguridad jurídica en las transacciones inmobiliarias” por Dirección General de Catastro de Córdoba.

El cierre del simposio fue jalonado por una mesa redonda, en la cual se discutió el futuro de los Agrimensores con relación a la Gobernanza del territorio. El presidente de la FIG, habló sobre la necesidad que la profesión en la región reconozca las iniciativas globales sobre el continuo de derechos sobre el territorio, la urbanización sustentable a través de un acceso equitativo a la tierra, la vivienda, los servicios de infraestructura básicos, sobre la Gobernanza responsable de la tenencia de la tierra, sobre la capacidad de las sociedades y los gobiernos de utilizar adecuadamente la información territorial, sobre la gestión de toda la información de forma espacial, aspectos que colectivamente contribuyen a una mayor transparencia y

buen gobierno que, en definitiva, conducen a una mayor efectividad de las políticas públicas y de los servicios centrados en el ciudadano. Asimismo, CheeHai Teo agregó que la profesión debe procurar involucrarse en esas iniciativas tanto a nivel local como nacional, a fin de extender el uso y la utilidad de la Agrimensura (su ciencia, su tecnología, su conocimiento y sus prácticas) para el bien más amplio, tendiente a la solución de los numerosos problemas que enfrentan las comunidades, las naciones, las regiones y el mundo.

Revistas, libros y publicaciones

Boletín del **Consejo Profesional de Agrimensura de la Provincia de Buenos Aires**. Número 135, Año 2011. URL: <http://www.cpa.org.ar/infogeneral.php>

Boletín informativo del **Colegio de Profesionales de la Agrimensura de Santa Fe**. Número 71, Año XVI, Octubre/Noviembre/Diciembre de 2011. URL: <http://www.copa.org.ar/boletines.htm>

Newsletter **IDERA (Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina)**. Número 6, Diciembre de 2011; y número 7, Mayo de 2012. URL: <http://www.idera.gob.ar>

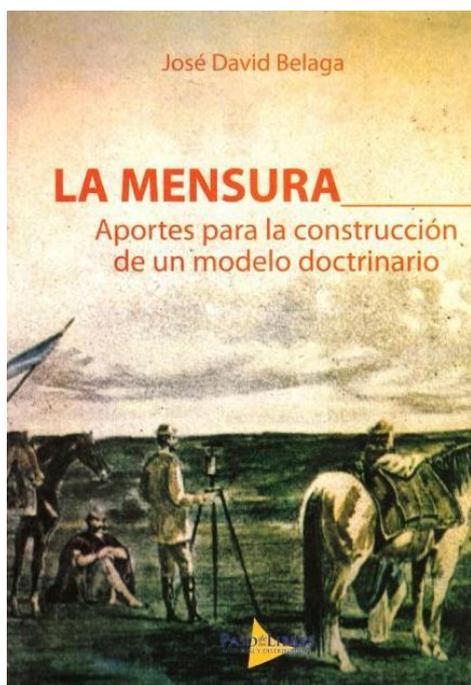
Newsletter **IDE Iberoamérica**. Volumen 8, varios números de edición mensual año 2012. URL: <http://redgeomatica.rediris.es/newsletter/>

Revista **MundoGEO**. La revista de Geomática y Soluciones Geoespaciales. Editora Mundogeo. Edición 67 – Marzo & Abril de 2012, Edición 68 – Mayo, Junio & Julio de 2012, y Edición 69 – Agosto & Septiembre de 2012. URL: <http://mundogeo.com/mundogeo espanol69.php>

Revista **Topografía y Cartografía**. Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía de España. Vol. XXVIII – Número 164 – Enero, Febrero, Marzo y Abril de 2012. URL: <http://www.coit-topografia.es/>

Revista **Azimuth**. Colegio de Ingenieros Topógrafos de Costa Rica. Número 19 - Marzo de 2012, número 20 - Junio de 2012, y número 21 - Septiembre de 2012. URL: <http://www.colegiotopografoscr.com/azimuth.html>

Revista de la **Red de Expertos Iberoamericanos en Catastro**. Fundación CEDDET y Dirección General del Catastro de España. Número 9, segundo semestre de 2011, y número 10, primer semestre de 2012. URL: http://conecta-ceddet.org/index.php?option=com_k2&view=itemlist&task=category&id=59:rei-en-catastro&Itemid=232&lang=es



Belaga, José D. (2011). **La Mensura. Aportes para la construcción de un modelo doctrinario**. Corpus Editorial, 95 páginas, ISBN 978-987-25746-3-5.

El libro consta de dos partes, la primera enfocada sobre la mensura en el sistema inmobiliario argentino, la cual se encuentra dividida por sub-temas dentro de los cuales cabe citar a los conceptos, principios y clasificación de las mensuras; las verdades y mitos en relación al acto de mensura, y la mensura en el marco del artículo 944 del Código Civil. En cuanto a la segunda parte, trata sobre la mensura en el sistema registral y catastral argentino, en la cual se abordan temas tales como la influencia de la mensura y el catastro en la publicidad inmobiliaria, la mensura y los principios registrales de legalidad y fé pública, la tradición y transmisión inmobiliaria en el Código Civil, análisis crítico del concepto de verificación del estado parcelario en nuestra legislación de fondo, el certificado de verificación y el certificado catastral, y la registración catastral de los planos de mensura entre otros temas.

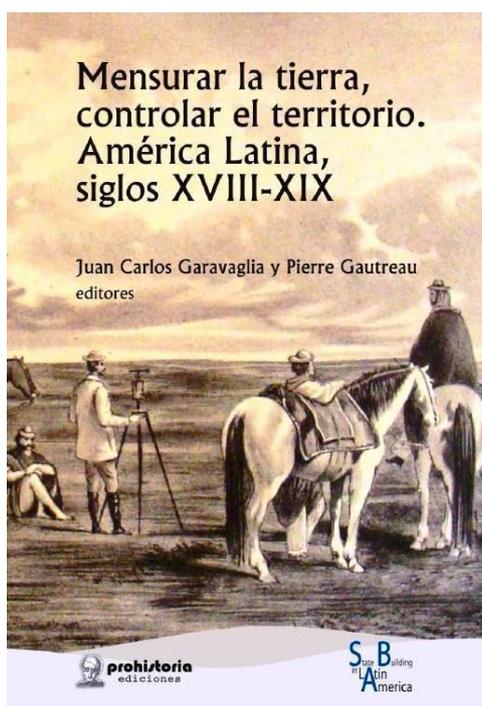
Este texto puede adquirirse a través de la página web <http://www.corpuslibros.com/>, o bien en el Colegio de Profesionales de la Agrimensura de Santa Fe – Distrito Sur, tel.: 0341-4387082, e-mail: presidencia@copa.org.ar.

Olaya, Víctor (2010-2011). **Sistemas de Información Geográfica**. Versión 1.0, revisada el 25 de noviembre de 2011. Distribuido bajo licencia *Creative Commons*, 877 páginas.

Se trata de un libro digital libre inspirado en el movimiento de la geomática libre. Su contenido es principalmente teórico y está orientado a todos aquellos que deseen aprender los fundamentos de los SIG como disciplina, al respecto señala su autor que: *“un lector que asimile la mayor parte de los conocimientos...estará en una situación excepcional para comprender en conjunto todo lo que representan los SIG, que tareas pueden hacerse con ellos, y entender el porqué, el cómo y cuándo se han de llevar a cabo dichas tareas. El objetivo es formar a alguien en materia de SIG, de tal modo que pueda posteriormente afrontar tareas relacionadas, y más adelante sostiene: “aunque se trate de un libro teórico, este libro puede (y debe) convertirte en un buen usuario de SIG y ayudarte en el terreno práctico de su utilización.”*

El libro está compuesto de 7 partes o capítulos principales: los fundamentos, los datos, los procesos, la tecnología, la visualización, el factor organizativo, y las aplicaciones y usos prácticos.

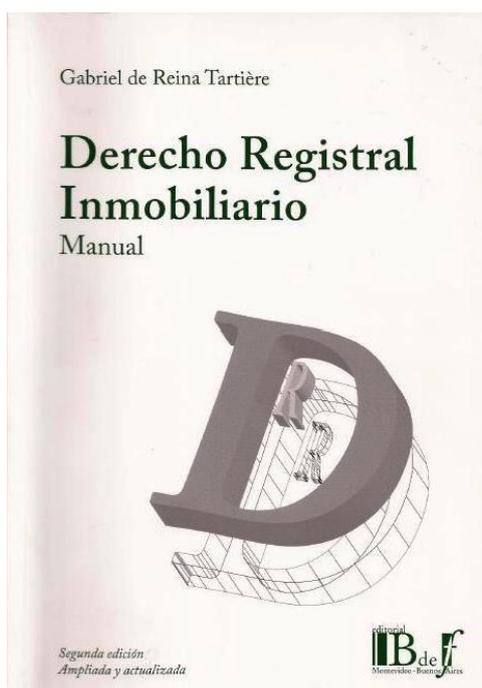
Complementariamente la obra consta de Anexos que contienen referencia a un juego de datos de ejemplo y un artículo dedicado al panorama actual de las aplicaciones SIG. Esta obra puede descargarse en: http://sextante.googlecode.com/files/Libro_SIG.pdf



Garavaglia, Juan Carlos y Gautreau, Pierre, editores (2011). **Mensurar la tierra, controlar el territorio. América Latina, siglos XVIII-XIX.** Prohistoria Ediciones, 328 págs., ISBN 978-987-1304-77-6.

Este libro es el resultado de un proyecto de investigación que aborda como tema central la “territorialización del Estado” en la región del Río de la Plata durante el siglo XIX. En la Nota de los editores se señala que *“esta línea de estudios enfoca la construcción del Estado en la región centrandose su atención sobre las modalidades de la formación de un conocimiento del territorio basado en el desarrollo de diferentes tipos de cartografía, privilegiando entre estos la cartografía catastral mediante planos de mensura de terrenos”*. Los desarrollos presentados en los trabajos que componen esta obra, dan forma a los primeros análisis respecto a la construcción del saber territorial del Estado entrelazando diferentes dimensiones como la jurídica, económica, fiscal y política. En definitiva, Mensurar la tierra es una contribución acerca de cómo los catastros y las mensuras han servido al control del territorio entre el final de la época colonial y la fase de construcción del Estado nacional.

El índice y el primer capítulo de este trabajo pueden descargarse en: <http://es.scribd.com/doc/115926097/MENSURAR-LA-TIERRA-CONTROLAR-EL-TERRITORIO>



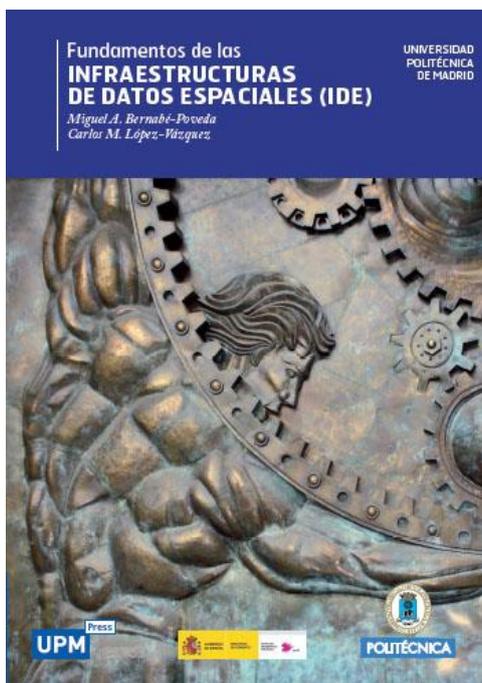
De Reina Tartière, Gabriel (2011). **Derecho Registral Inmobiliario - Manual.** Segunda edición. Editorial B de F, 193 páginas, ISBN 978-9974-676-60-2.

Se trata de un libro básico de utilidad didáctica que constituye una aproximación al tema como sector diferenciado del ordenamiento jurídico, que intenta transmitir los conceptos más esenciales del derecho registral en su aplicación al ámbito inmobiliario. La obra consta de los siguientes diez capítulos: La Publicidad Inmobiliaria, Los Sistemas Registrales en el Derecho Comparado, El Sistema Argentino de Publicidad Inmobiliaria, Elementos de la Publicidad Registral, El Valor de la Inscripción en el Derecho Argentino, Prioridad y Registro, El Tracto Sucesivo, El Procedimiento Registral, Los Asientos del Registro y La Publicidad del Registro.

En esta segunda edición (la primera data del año 2003) el autor actualiza las fuentes empleadas, tanto normativas como bibliográficas, además ha remozado la cantidad de capítulos, llevándolos de los ocho iniciales a diez.

En definitiva, este libro es un aporte de significativa importancia, para quienes tienen interés de contar con un panorama a nivel introductorio sobre la materia.

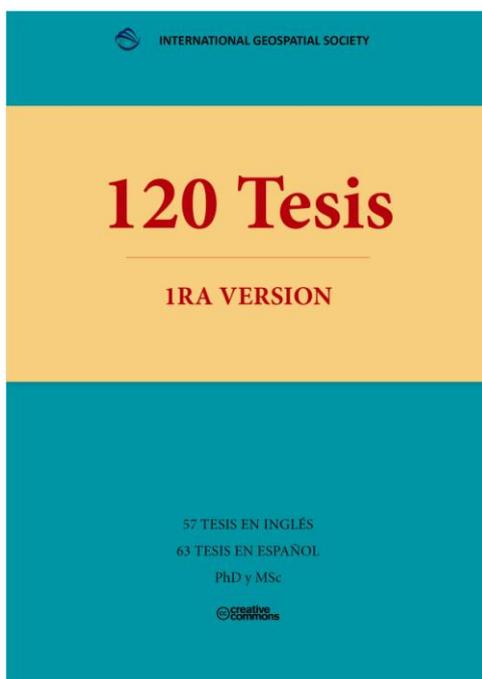
Más información en: <http://www.euroseditores.com/>



Bernabé-Poveda, Miguel A. y López-Vázquez, Carlos M., editores (2012). **Fundamentos de las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE)**. Editorial: UPM-Press - Serie Científica, 596 páginas, ISBN (Versión Papel): 978-84-939196-6-5, ISBN (Versión eBook): 978-84-939196-8-9.

Con la colaboración del Instituto Geográfico Nacional (IGN) de España y de instituciones Iberoamericanas como el Comité Permanente para la Infraestructura de Datos Geoespaciales de las Américas (PC-IDEA), la Red Geoespacial de América Latina y El Caribe (GeoSUR) y el Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), que han colaborado en alguno de sus capítulos, la editorial de la Universidad Politécnica de Madrid ha publicado el presente libro. El mismo se encuentra dividido en los siguientes cinco grandes bloques: introducción general a las IDE, la información geográfica, estándares, geoservicios, y actuaciones y futuro de las IDE, y cuenta con un total de 39 capítulos. En la redacción de este libro han colaborado casi un centenar de autores de la mayoría de los países de Iberoamérica y pretende ser un texto de apoyo para asignaturas relacionadas con las IDE en un ambiente universitario inicial.

Esta obra puede adquirirse en formato papel en la siguiente dirección: <http://www.upmpress.es/tienda/>



Sociedad Geoespacial Internacional (2012). **120 Tesis – Primera Versión**. Distribuido bajo licencia *Creative Commons*.

Este documento es el resultado de un trabajo colaborativo, realizado por miembros de la Sociedad Geoespacial Internacional – IGS (www.igeoss.org) y colaboradores externos de Universidades y Grupos de Investigación. La importancia de las Infraestructuras de Datos Espaciales y de la información geoespacial en general, ha motivado la compilación de Tesis, como fuente de información sobre investigaciones recientes, provenientes de diversos países, dando origen a esta Primera Versión del documento titulado “120 Tesis”, que se espera seguir actualizando.

Las Tesis compiladas, han sido provistas por sus autores u obtenidas a través de repositorios de acceso público. El documento “120 Tesis”, está integrado por dos partes: Un documento sobre 57 Tesis en inglés en 31 páginas y otro que incluye 63 tesis publicadas en español en 208 páginas.

El documento en español incluye los resúmenes de las tesis, además de enlaces de descarga al texto completo en la amplia mayoría de los casos y dos tesis con un resumen amplio.

El documento de inglés incluye resúmenes de las tesis de algunos (no todos), además de enlaces de descarga directa o enlaces a la Universidad o Institución desde los cuales se puede acceder a los documentos.

Para descargar los documentos sobre 120 Tesis, el usuario debe estar registrado en GIKnet. El registro es gratis y se anima a los lectores a inscribirse en: <http://www.giknet.org/join.php>

Si ya se es miembro de GIKnet, después de iniciar sesión, se puede acceder a los documentos desde los siguientes enlaces:

Tesis en inglés: <http://www.giknet.org/depot/index.php?docid=78>

Tesis en español: <http://www.giknet.org/depot/index.php?docid=80>

Fuente: Mabel Alvarez – Presidente de la Sociedad Geoespacial Internacional - IGS