

MUNDO DEL AGRÓNOMO



Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias

Nº 31 - NOVIEMBRE 2015

Número Especial



Más de 800 ingenieros agrónomos unidos para nutrir el planeta



Destacada participación de los ingenieros agrónomos españoles



Carta Universal del Agrónomo, compromiso con la alimentación y la sostenibilidad



Distintos pabellones de la Expo de Milán acogen las mesas de trabajo

CARTA UNIVERSAL DEL AGRÓNOMO



VI CONGRESO MUNDIAL DE INGENIEROS AGRÓNOMOS

Estamos convencidos de que nuestra profesionalidad, que ofrece soluciones técnicas avanzadas, eleva nuestra responsabilidad ética y nos obliga a actuar siempre en el interés general con vistas al progreso social.

La obra del Ingeniero Agrónomo representa un potencial considerable en los retos globales del siglo XXI, razón por la que proponemos cooperar en la definición de una estrategia alimentaria técnica y de sostenibilidad ambiental para todo el planeta y en particular para las zonas en vías de desarrollo.

Por esto nos comprometemos a respetar los siguientes principios:

1. Para la alimentación y la salud

El Ingeniero Agrónomo, como diseñador de los alimentos, asegura la optimización de los procesos productivos a lo largo de toda la cadena agroalimentaria, defendiendo los principios de una alimentación sana y nutritiva, que satisfaga las necesidades alimentarias globales reduciendo los desechos y que garantice la salubridad de las producciones y la salud y el bienestar del consumidor.



2. Para la sostenibilidad

El Ingeniero Agrónomo en el desempeño de su actividad debe aplicar acciones que no agoten los recursos del planeta con el fin de garantizar las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de satisfacer las necesidades de las futuras generaciones.



3. Para la biodiversidad

El Ingeniero Agrónomo garantiza la custodia de la biodiversidad, se compromete a desarrollar y transmitir la diversidad genética para la alimentación y para la agricultura, y garantiza para las generaciones futuras "la variabilidad entre todos los organismos vivos, incluyendo, por supuesto, las del subsuelo, el aire, los ecosistemas acuáticos, terrestres y marinos y los complejos ecológicos de los que forman parte" (CBD, Río de Janeiro, 1992).

4. Para el suelo

El Ingeniero Agrónomo garantiza la protección y la gestión sostenible del suelo y la preservación de la capacidad para realizar funciones o servicios en materia de derechos económicos, ambientales, sociales y culturales.



5. Para el paisaje



El Ingeniero Agrónomo protege el valor "territorio-cultura" como resultado de la sedimentación de factores históricos, sociales e institucionales del contexto local y promueve la valoración de la identidad local a través de la conservación del territorio rural y de sus tradiciones.

6. Uso social de la genética

El Ingeniero Agrónomo utiliza las técnicas de mejora con fines coherentes y que mejoran las condiciones ambientales y socio-culturales de la población del planeta sin favorecer situaciones de colonialismo económicos contra la población más vulnerable en las zonas en vías de desarrollo.



7. Uso social de la tecnología



El Ingeniero Agrónomo asegura que el uso de la tecnología y de las prácticas innovadoras no constituya tal asimetría de la información para ser utilizada con fines económicos, para prevaricación de los más débiles y para reducir la capacidad de ejercer sus derechos fundamentales.

8. Independencia intelectual y autonomía profesional

El Ingeniero Agrónomo en el ejercicio de la profesión, excluyendo cada restricción o limitación, garantiza las mejores condiciones para mejorar el componente intelectual que garantiza su trabajo. Tiene el deber de preservar su independencia de criterio, técnico e intelectual, y defenderlo de las influencias externas de cualquier naturaleza.



9. Para la sabiduría

El Ingeniero Agrónomo reconoce el deber de formarse y actualizarse constantemente con el fin de garantizar un alto nivel cualitativo de su negocio, en el interés público del buen ejercicio de la profesión y de su dignidad profesional.

10. Espíritu de compañerismo

El Ingeniero Agrónomo en el reconocimiento de la identidad profesional asegura la solidaridad entre compañeros de todo el mundo, promoviendo colaboraciones entre ingenieros agrónomos y apoyo mutuo, no sólo desde el punto de vista profesional, sino también social y familiar.



Sumario



2

Responsabilidad, ética y deontología profesional



17

“Para el Grupo Tragsa, su principal activo y ventaja competitiva es el equipo humano con el que cuenta”, Miguel G. de Córdoba, presidente de Tragsa



4

Reconocido el papel de los agrónomos en la tarea de alimentar el planeta



6

Destacada participación de ingenieros agrónomos españoles

El Congreso en imágenes pág. 20

Sobre el VI Congreso Mundial de Ingenieros Agrónomos de Milán pág. 28

Queda constancia de la amplia experiencia y solidez del conocimiento agroalimentario español pág. 30

Los pabellones de la Expo acogen el Congreso Mundial de Agrónomos pág. 32

¡Participa en Mundo del Agrónomo! Envía tus comentarios, opiniones, noticias o artículos a redaccion.mda@agronomoscentro.org

Edita

Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias
C/ Bretón de los Herreros, 43 - 1º
28003 Madrid
Teléfono 91 441 61 98

Coordinación, redacción, diseño y maquetación
Isabel Caballero Moruno

Correo Electrónico

redaccion.mda@agronomoscentro.org

Depósito Legal M-54392-2007

Imprime

Asociación Pro-Huérfanos Guardia Civil
Imprenta-Escuela
Príncipe de Vergara, 248
28016 Madrid

Mundo del Agrónomo no se hace responsable de las opiniones expresadas por sus colaboradores. Están reservados todos los derechos. Los contenidos no podrán ser reproducidos sin el permiso expreso del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias.



Responsabilidad, ética y deontología profesional

María Cruz Díaz
Decana del Colegio Oficial de Ingenieros
Agrónomos de Centro y Canarias

“Resulta muy interesante que en esta ocasión se haya hecho especial hincapié en la responsabilidad de los ingenieros agrónomos y que se haya apelado primordialmente a nuestra ética y deontología profesional”

Una vez finalizado el VI Congreso Mundial de Agrónomos en el que el Colegio de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias ha tenido una gran presencia, junto con sus colegiados, queda hacer un balance de cuál ha sido nuestra aportación y cuáles los beneficios y, lo que es más importante, por dónde tenemos que caminar los próximos cuatro años para que los problemas que tenemos no se vuelvan a plantear una y otra vez hasta el infinito.

¿Qué hemos aportado al VI Congreso Mundial? Por un lado, ha sido la disponibilidad de su Junta de Gobierno para ayudar y colaborar en la realización de este evento y, por otro, la presencia de los ingenieros agrónomos en nuestro pabellón en la Expo, en el que ondeó la bandera española y el español como lengua oficial. Nuestro pabellón ha recibido la visita de miles de ingenieros de todo el mundo, un gran número de ellos españoles e ingenieros hispanoparlantes, que se han sentido acogidos y orgullosos de su profesión.



Allí estuvimos siempre que se nos necesitó, y fue en numerosas ocasiones en las que nuestros compañeros del Conaf (Consejo Nacional de la Orden de Doctores Agrónomos y Forestales) recurrieron a nosotros para llevar a cabo lo que en principio era un sueño y que se convirtió en realidad.

Los colegiados del Colegio de Centro y Canarias aportamos más de 25 ponencias, de las 50 que se presentaron en total, y estuvimos en casi la totalidad de las 48 mesas temáticas, agrupadas en 8 grandes bloques centrales. Si analizamos el contenido del Congreso y sus conclusiones, puede que no estemos muy de acuerdo con algunas de ellas, pero está claro que si no continuamos trabajando, no obtendremos los frutos que nuestro trabajo se ha ganado.

Si hacemos memoria, en los IV y V congresos mundiales, que se celebraron en Madrid y en Quebec, respectivamente, analizamos temas como “Agrónomos y Sociedad”, “Naturaleza, ambiente y paisaje”, “Agricultura y orientación al mercado”, “Agricultura y nuevas generaciones”, “Agua y energía”, “Gestión y conservación en la planificación”, “Desarrollo rural” o “Transferencia de tecnología”. Como vemos, los temas han evolucionado y han adquirido una nueva dimensión. Han girado hacia nuevos paradigmas de la agricultura. La preocupación y el debate se centran en conceptos como la “Biodiversidad y la mejora genética” (¿qué pasa con los transgénicos?), “Sostenibilidad y productividad (¿son compatibles?)”, “Desarrollo e identidad local (¿qué nos gusta comer y cómo lo producimos?)”, “Alimentación y desperdicio” (¿producimos para tirar?), “Cambio climático y territorio de producción (¿cómo puede afectar el cambio climático a nuestros

territorios productivos?)”, “Cultura de proyectos y responsabilidad social” (¿debemos proyectar lo que se nos encarga o tener una responsabilidad ante la sociedad?).

Resulta muy interesante que en esta ocasión se haya hecho especial hincapié en la responsabilidad de los ingenieros agrónomos y que se haya apelado primordialmente a nuestra ética y deontología profesional. De hecho, las conclusiones de este congreso no hacen más que resaltar nuestra responsabilidad en cuestiones como la alimentación; la sostenibilidad, en su concepción más amplia; el respeto a los paisajes y las comunidades locales; etc. y su compromiso con la seguridad alimentaria (en calidad y cantidad), en el desarrollo de técnicas más sostenibles, respetando recursos, entorno, culturas, sujetos, etc.; y la independencia profesional; entre otras cuestiones.

Como vemos, no han sido temas baladíes y, aunque naturalmente no tenemos la panacea, nuestros colegiados se han sentado a pensar, han debatido con otros ingenieros, han presentado sus ponencias y las han defendido, y sobre todo han escuchado y aprendido, y enseñado a otros, y dentro de lo posible, hemos enumerado las cuestiones que nos quedan por abordar.

Mucho trabajo nos queda por delante hasta el próximo encuentro, en el VII Congreso Mundial, donde daremos cuenta del trabajo realizado en los próximos cuatro años y los avances alcanzados. Sin duda, un gran reto y una gran responsabilidad a los que estoy convencida sabremos dar respuesta. Lo veremos en 2019, en Argentina.





Andrea Sisti, presidente de la Consejo Nacional de la Orden de Doctores Agrónomos y Forestales de Italia (Conaf), durante su intervención en la sesión de apertura

Reconocido el papel de los agrónomos en la tarea de alimentar el planeta

El Auditorio de Expo Milán acogió la primera jornada de un congreso mundial que se desarrollaba del 15 al 18 de septiembre, y que ha involucrado a ingenieros agrónomos y administraciones de distintos países, así como a toda una Exposición Universal que tenía como lema “Alimentar el planeta. Energía para la vida”.

La primera mesa, la de apertura del congreso, estaba compuesta por distintas personalidades locales, regionales, nacionales e internacionales, que de una u otra manera vinieron a reconocer el papel de los ingenieros agrónomos del mundo en la tarea de alimentar el planeta.

Marco Granelli, Asesor para la Seguridad e Inclusión Social del Ayuntamiento de Milán, hablaba de un nuevo Renacimiento, en el que “la fuerza con la que los ingenieros agrónomos se dedican a la investigación puede dar las respuestas que toda la humanidad espera”. “Vuestro trabajo, profesionalidad e investigación es fundamental”, reconocía. Para Granelli, es necesaria una estrategia global, en la que participen todos los países, y en la que la contribución del ingeniero agrónomo es muy importante.

Por su parte, Barbara Degani, subsecretaria del Ministerio italiano de Medio Ambiente, introducía aspectos como el con-



Representantes de distintas entidades durante la sesión de apertura del Congreso

sumo de suelo y el desperdicio de alimentos, aspecto en el que también es necesario un cambio de mentalidad del consumidor final.

Alessandra Stefani, vice-comandante del Cuerpo Forestal del Estado de Italia, afirmaba que “estamos en tiempos de investigación aplicada al futuro de todos”. “El reto está en acabar con el hambre, la malnutrición... sin técnica será imposible”, concluía. “El medio ambiente debe convertirse en un recurso de desarrollo y crecimiento económico, lo que convertirá a los ingenieros agrónomos en protagonistas”. Una idea que también apoyaba Fabrizio Brignolo, representante de la Asociación Nacional de Ayuntamientos Italianos, quien manifestó que no se puede prescindir de la contribución de los ingenieros agrónomos.

La participación de las administraciones la cerraba el representante del Ministerio de Agricultura de Argentina, Alberto Chiavarino, quien invitaba a todos al VII Congreso Mundial de Ingenieros Agrónomos, que se celebrará en ese país, en 2019.

Objetivo: transferencia de conocimientos

“Tenemos la seguridad de que los retos y los problemas no podemos alcanzarlos ni solucionarlos por separado, por muy importantes que sean los países en los que trabajamos o a los que pertenecemos”. Así abría la decana del Colegio, María Cruz Díaz, su intervención en la sesión de inauguración

“Tenemos la seguridad de que los retos y los problemas no podemos alcanzarlos ni solucionarlos por separado, por muy importantes que sean los países en los que trabajamos o a los que pertenecemos”

del Congreso Mundial, en calidad de Presidenta de la Asociación Mundial de Ingenieros Agrónomos en ese momento.

“La Seguridad Alimentaria, las Buenas Prácticas Agrícolas, la producción sostenible, el respeto y la recuperación del medio ambiente, la comercialización y la trazabilidad de los productos agrícolas y ganaderos, los recursos agua y suelo y su sostenibilidad, y otras tantas materias son temas que nos afectan a todos”, afirmaba.

“El objetivo de este Congreso es formular una Carta de los principios de la gobernanza (planificación, proyección y monitorización) de la “Granja global” útil para la confrontación profesional y científica, pero sobre todo útil a las comunidades locales y a los ciudadanos consumidores del mundo”, subrayaba Andrea Sisti, presidente del Consejo de la Orden Nacional de Doctores Agrónomos y Forestales de Italia.



Destacada participación de ingenieros agrónomos españoles

Más de 800 ingenieros agrónomos y forestales del mundo han participado, de una u otra forma, en esta sexta edición del Congreso Mundial. De ellos, más de medio centenar eran españoles.

Se habían organizado 48 sesiones de trabajo, agrupadas en 6 bloques temáticos: Biodiversidad y Mejora Genética, Sostenibilidad y Productividad, Desarrollo e Identidad Local, Alimentación y Desperdicio de Alimentos, Cultura de Diseño y Responsabilidad Social, y Cambio Climático y Áreas de Producción.





A la izquierda de esta imagen, Julian Briz y Teresa de Felipe, ingenieros agrónomos vinculados a la UPM.

La cadena de valor: Instrumento de análisis del sector alimentario

Julián Briz, Isabel de Felipe y Teresa Briz
UPM
Sesión "Alimentación y desperdicio alimentario".
Mesa: "Calidad del alimento y cadena de producción: métodos a comparación"

Nuestros compañeros Julián Briz, Isabel de Felipe y Teresa Briz (UPM) participaban en la sesión "Alimentación y desperdicio alimentario", mesa: "Calidad del alimento y cadena de producción: métodos a comparación". Quisieron poner de manifiesto la necesidad de generar valor en la cadena alimentaria. "Las medidas contra el subdesarrollo socioeconómico se han venido centrando en modelos productivistas a nivel agricultor... Sus efectos a corto plazo han sido exitosos, al

conseguir niveles de autoabastecimiento de los núcleos familiares o comunitarios, aplicando técnicas agronómicas más avanzadas", afirmaban en su ponencia. "No obstante, si el objetivo es conseguir un desarrollo global y sostenible, debemos tener una visión integral de todo el itinerario, desde el agricultor al consumidor. Ahora, el objetivo no es simplemente producir sino crear valor, apreciado por los compradores, del producto y servicio". Para ellos, los retos que se plantean ahora están relacionados con la sostenibilidad y viabilidad del sistema creado, la mejora de la propia cadena de valor alimentaria, a través de la innovación, buscando experiencias tanto locales como externas, valorando los impactos económicos y sociales; además de generar transparencia y confianza entre los actores de la cadena de valor alimentaria, que constituyen la espina dorsal, y contrastar experiencias positivas o negativas, punto esencial en el avance de la ciencia.

Accede a estos resúmenes y ponencias a través de la página web del Colegio

www.agronomoscentro.org



El profesor de la UPM José L. García de Ángela (dcha.), en la mesa "Los nuevos consumidores y los cambios en la producción agrícola"

Drones, plantas comestibles y Proyecto INNPACTO 2012

José Luis García de Ángela
Departamento de Producción Agraria. UPM
Sesión "Alimentación y desperdicio"
Mesa: "Los nuevos consumidores y los cambios en la producción agrícola"

Aplicaciones de drones en el microcontrol de plagas y enfermedades y mapeo de cultivos. Nuevos soportes y sensores para el control de datos

Para José Luis García de Ángela, el dron se presenta como una alternativa de bajo coste, muy útil para la extracción de información sobre la superficie terrestre y en especial a espacio cercano al cultivo, permitiendo tomas de muestras y repetición de informaciones de pequeñas superficies y sus aspectos cuantitativos y cualitativos. En su ponencia enumera algunos de los retos que plantea esta tecnología, entre otros, desarrollar métodos de calibración radiométrica para el reconocimiento fiel del color de los terrenos utilizando cámaras embarcadas en los drones y algoritmos basados en tratamiento digital de imágenes para el reconocimiento y monitorización del estado de determinados cultivos de forma remota, y fusionar información visual con la proporcionada por el resto de sensores disponibles en el dron, como son posicionamiento, temperatura, etc., mediante técnicas de data mining para facilitar la monitorización del terreno, así como desarrollar algoritmos optimizados para la detección, el seguimiento de objetos en ambientes hostiles como los encontrados en un dron y extender el conocimiento existente de herramientas

para la monitorización remota en diversos campos como la agricultura empleando dispositivos no tripulados.

Proyectos INNPACTO 2012: "Envolvente Briófitas Biosostenible en la edificación"

El objetivo principal del proyecto INNPACTO de la Unidad Fitotecnia-Paisaje del Departamento de Producción Agraria de la UPM es la generación de un sistema vegetal envolvente basado en diferentes especies de musgos y soportes de aplicación constructiva, estandarizados y modulares, que respondan a criterios de eficiencia energética, reducción del gasto térmico y control de emisiones contaminantes en el ámbito de la edificación, consiguiendo una envolvente ligera, de fácil construcción, sin apenas sustrato, permitiendo sustituir las actuales cubiertas de hormigón, por cubiertas ligeras eliminando las sobrecargas en las estructuras.

Hacia nuevos caminos en la horticultura especializada

En esta ponencia, García de Ángela nos acerca al mundo de las flores comestibles, en la actualidad en auge. Su número se ha ampliado desde las procedentes del cultivo de especies ornamentales a las silvestres. Sus propiedades están cambiando, según su forma de cocinarlas o mediante la fitogenética, llegando incluso a transformar, por ejemplo, las flores tóxicas en comestibles.

Además, el cultivo de flores gastronómicas tiene un componente de aprovechamiento complementario, es decir, se puede completar un ciclo con doble comercialización.



Sostenibilidad y productividad. El uso del agua y la productividad

José E. Naranjo Chicharro
S. G. de Regadíos y Economía del Agua. Magrama.
Sesión: "Sostenibilidad y productividad. Mesa: "El uso del agua y la productividad"

El suministro de alimentos seguros, sanos y de calidad a todos los ciudadanos sigue siendo uno de los retos a los que se enfrenta la agricultura a nivel mundial.

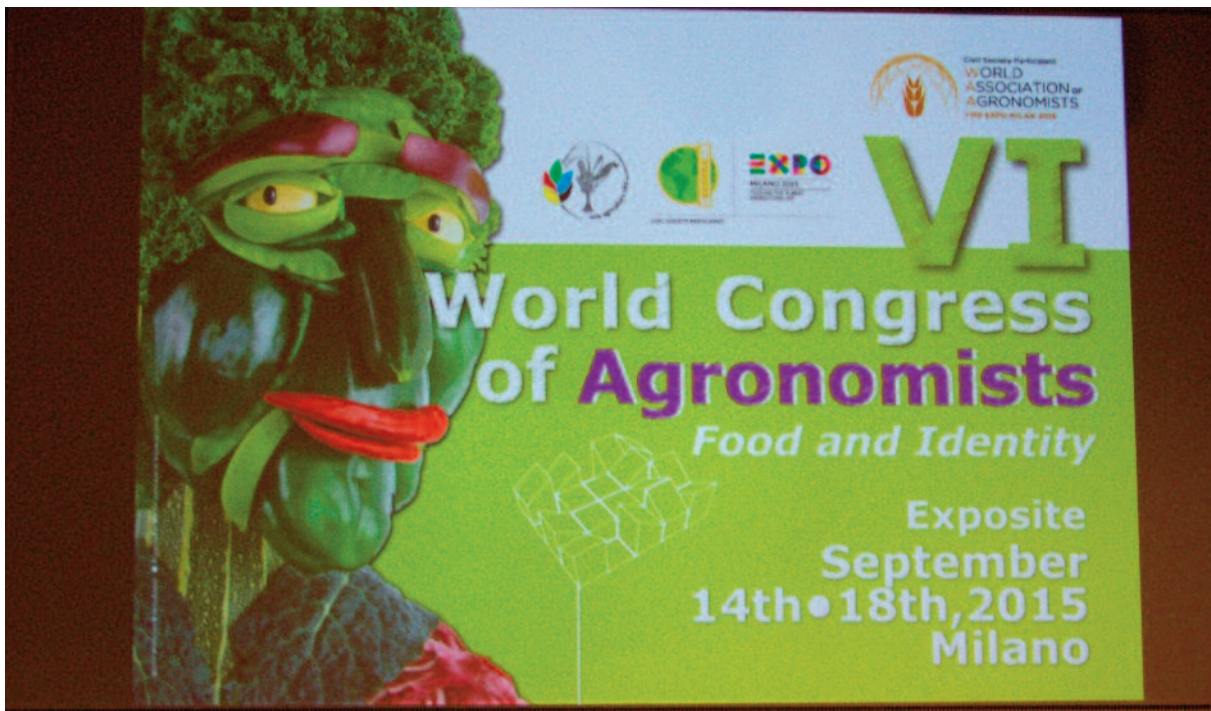
En el plano nacional una forma de responder de manera

efectiva a este reto alimentario es seguir promoviendo una actividad agraria viable, competitiva y sostenible que garantice el mantenimiento del potencial productivo y el abastecimiento de alimentos seguros a los ciudadanos, todo ello en un contexto de respeto al medio ambiente. En España actualmente contamos con una agricultura activa, más productiva y más competitiva, y el desarrollo del regadío ha sido uno de los principales motores de cambio, contribuyendo al abastecimiento de alimentos sanos, seguros y de calidad, a la generación de empleo, a la balanza comercial española y al desarrollo rural.

Agricultura respetuosa con el clima. Evaluaciones energéticas y de emisiones a escala de explotación en la Unión Europea

Nuestro compañero Antonio Campillo, técnico del Servicio de Calidad Ambiental de la Región de Murcia, hacía en su ponencia un repaso de los gases que emitimos a la atmósfera y la evolución de los consumos de energía y dichas emisiones, analizando las posibles soluciones y medidas de reducción.

Antonio F. Campillo Mateo
Sesión: "Cambio climático y áreas de producción".
Mesa: "Estrategias de producción y mitigación del cambio climático".





Aplicación de los Sistemas de Información Geográfica en el ámbito agrario

Elena Bermejo Martínez

Grupo Tragsa

Mesa: "Cambio climático y áreas de producción". Mesa:
Sistemas de Información Geográfica

La ponencia de Elena Bermejo se centra en las acciones llevadas a cabo por el Grupo Tragsa en cuanto a la obtención de productos de observación de la tierra: los vuelos fotogramétricos, las imágenes de satélite y los vuelos LIDAR, en el marco del proyecto PNOA LIDAR, cuyos datos permiten obtener modelos digitales del terreno y de vegetación; así como las actua-

ciones relacionadas con la identificación de los usos del suelo, describiendo acciones como el SIG Oleícola, el SIGPAC, los inventarios agronómicos de cultivos, el mapa de cultivos y aprovechamientos o el Sistema de Información de la Ocupación del Suelo de España (SIOSE-). Por otro lado, señala la importancia de la utilización de los sistemas de información geográfica y sus aplicaciones.

Smart rural: innovación, tecnología y mundo rural

Miguel Angel Molinero Espadas

Colegiado del COIAA

Sesión "Desarrollo e identidad". Mesa: "Infraestructuras digitales y desarrollo local"

nocimiento sobre la aportación de las TICs a los problemas de gestión, la utilización de dispositivos físicos inadecuados a las condiciones del medio, ciertas limitaciones en el acceso a la red, la falta de financiación o el excesivo coste de la tecnología.

En los últimos años asistimos a un creciente interés por incorporar la innovación de carácter tecnológico al mundo rural, y especialmente aprovechar el enorme potencial de las TICs en la mejora de la eficiencia de las actividades empresariales vinculadas.

Miguel Ángel Molinero, en su ponencia, nos acerca al mundo de la innovación tecnológica en el medio rural, aportando datos y experiencias, y señalando las barreras con las que se encuentra su implantación, entre ellas, el escaso co-

Entre las conclusiones y propuestas que hace están, por ejemplo, intensificar la difusión de conocimiento y soluciones para el mundo rural, realizar un esfuerzo de integración de estas soluciones, simplificar la relación con las administraciones, ajustar las soluciones tecnológicas a la cultura digital y la realidad de trabajo del mundo rural, pasar del tratamiento de la información a la gestión eficiente de la información y de ahí a la gestión del conocimiento, estimular la aplicación del talento al desarrollo de soluciones para los retos del mundo rural y apoyar al desarrollo de empresas de base tecnológica, entre otras.



La mecanización en las buenas prácticas agrícolas y su efecto sobre el cambio climático

Luis Márquez Delgado
UPM

Sesión: "Cambio climático y áreas de producción".

Mesa: "Sistematización de los territorios y el cambio climático: buenas prácticas"

Este colegiado del Colegio de Centro y Canarias aporta en su ponencia algunos datos sobre las emisiones de la agricultura a la atmósfera y sus consecuencias, y se centra en el papel de las buenas prácticas agrícolas en la reducción de las mismas.

Según Luis Márquez, algunas de las modificaciones que realizan los agricultores para reducir las emisiones de los gases con efecto invernadero tienen un coste relativamente bajo;

otras se han puesto en práctica por motivos diferentes al del cambio climático (reducción de costes de producción, control de la erosión, reducción de la fertilización para proteger su llegada a las aguas, limitación de quema de rastrojos para reducir la contaminación atmosférica, etc.). En otros casos, las inversiones necesarias para la puesta en práctica son elevadas, e incrementan los costes o reducen la producción, por lo que difícilmente serán aceptadas, salvo que una legislación nacional las imponga, o se fomenten con apoyos económicos.

Cuando las ventajas de su puesta en práctica se aprecien localmente, o para un determinado país y a corto plazo, serán más fácilmente aceptadas por la sociedad que las debe de financiar. Cuando se trata de una necesidad global, y a largo plazo, resulta difícil llegar a unos acuerdos internacionales que todos respeten.

Responsabilidad profesional del Ingeniero Agrónomo

Diego Díaz de la Serna Vázquez
Secretario Técnico del COIAA

Sesión: "Cultura de proyectos y responsabilidad social".

Mesas: "Deontología y responsabilidad social: un código internacional" y "El papel social del agrónomo"

La Responsabilidad Civil Profesional va tomando cada vez más importancia en el ámbito laboral de los ingenieros euro-

peos, en un entorno sociolaboral que es cada vez más exigente tanto en recursos técnicos como en su correcta utilización.

En esta ponencia se analiza cómo se debe garantizar el trabajo profesional de los ingenieros agrónomos, para dar la respuesta más adecuada a los posibles daños que la actividad profesional pueda causar a sus clientes o a terceros; así como el papel que las asociaciones profesionales tendrán que jugar en un futuro en este ámbito.



Sistemas de Gestión: el papel del agrónomo en la introducción de las TIC en el sector agrario

Mercedes Forteza del Rey San Francisco
Grupo Tragsa
Sesión: "Cultura de proyectos y responsabilidad social".
Mesas: "Deontología y responsabilidad social: un código internacional" y "El papel social del agrónomo"

La ingeniera agrónomo Mercedes Forteza hablaba sobre el papel del ingeniero en la introducción de las TIC en el sector agrario y para ello ponía el ejemplo del Grupo Tragsa, cuyo ámbito principal de actuación abarca la prestación de servicios relacionados con la infraestructura agraria, el desarrollo rural y las actividades forestales y medioambientales.

En su ponencia hace referencia a algunos proyectos que están a la vanguardia de la innovación y se consideran referencias absolutas en la Unión Europea. Según la ponente, en Tragsa, dentro de su compromiso con el desarrollo de procedimientos y herramientas, emplean la reingeniería de pro-

cesos que ofrece soluciones que posibilitan la mejora del funcionamiento de las instituciones a las que prestan servicio, convirtiéndolas en entidades más eficientes.

Los beneficios se maximizan al implantar sistemas de gestión muy adaptados a las necesidades de los clientes. Esto es posible gracias a un modo de trabajo combinado, que une el apoyo técnico de consultoría que proporcionan los ingenieros agrónomos expertos en estos ámbitos, con el desarrollo que realiza el equipo informático. Estos equipos abordan la implantación de procedimientos y herramientas informáticas de gestión de un modo global, de manera que llevan a cabo estudios sobre la norma y/o el procedimiento aplicable, detección de necesidades, búsqueda de las soluciones más apropiadas y eficientes, análisis y desarrollo informático, pruebas funcionales (testing) y elaboración de manuales de manejo, así como apoyo a la implantación, formación y atención a usuarios y mejora continua de las herramientas desarrolladas.



Jesús Ciria y Fátima Ruiz, en la mesa: "Relación producción y paisaje: buenas prácticas"

Circuitos cortos de comercialización: Biodiversidad, desarrollo rural y soberanía alimentaria

Jesús Ciria Ciria
Vocal COIACC
Sesión: "Desarrollo e identidad". Mesa: "Relación producción y paisaje: buenas prácticas".

El modelo de consumo no va separado del modelo de producción y comercialización de los alimentos. Si demandamos un producto barato, lo que estamos provocando es que se incentive una producción a gran escala, indudablemente inten-

siva, para poder tener en el mercado grandes cantidades de alimentos a bajo precio. Estos sistemas intensivos influirán negativamente sobre el modelo de producción familiar y de menor tamaño, pues a esos sistemas solo tienen acceso las grandes empresas, que fijan el precio a pagar al productor. Este modelo pone en peligro la biodiversidad, al medioambiente por la intensificación y los largos transportes, y convierte al productor, habitante del medio rural, en un "productor integrado" de la cadena, sin poder de decisión y con escasos ingresos.



Eduardo Pastor, Diego Díaz de la Serna y Cristina Ruiz, en la mesa "Deontología y responsabilidad social: un código internacional" y "El papel social del agrónomo"

Buenas prácticas éticas del ingeniero agrónomo: una experiencia en Afganistán

Eduardo Pastor Reyes
Grupo Tragsa
Sesión: "Cultura de proyectos y responsabilidad social"
Mesa: "Deontología y responsabilidad social: un código internacional" y "El papel social del agrónomo"

Eduardo Pastor resumía el programa de reconstrucción y desarrollo llevado a cabo en Afganistán por el Grupo Tragsa, en unas condiciones adversas donde la técnica debe ir de la mano de la sensibilidad social al desarrollo y en una situación precaria en cuanto a seguridad y logística. Hacia hincapié en las bases del programa implementado en Afganistán y los proyectos que lo constituían, todos ellos con un denominador común de cambio climático, transferencia de tecnología y participación social. Por ejemplo, un proyecto diseñado fue la gestión del territorio y uso forestal de los bosques de pistacheros en la provincia; otro proyecto fue la rehabilitación de un servicio de extensión agraria en la provincia, aprovechando la experiencia del Servicio de Extensión Agraria que funcionó en España durante décadas.

Asimismo se centraba en el proyecto de Control de la Plaga Mosca del Melón como caso de estudio, que supuso

una disminución relevante de esta plaga en la provincia y por lo tanto una contribución al aumento de los ingresos de los agricultores, pues el cultivo del melón es una de las principales actividades agrícolas en la zona. Con la colaboración de una universidad afgana, se diseñó e implementó un método de control de esta plaga enfocado a medios mecánicos y a través de la extensión agraria, evitando el uso masivo del insecticida deltametrina, que es la solución habitual por la que optaban las agencias de desarrollo y también los agricultores cuando les era posible, ocasionando resistencias y obteniendo unos resultados escasos porque no trataban el origen del problema ni el ciclo de este insecto.





El Ingeniero Agrónomo: Instrumento clave para el cuidado de “la casa”

Cristina Ruiz Balgañón

Sesión: “Cultura de proyectos y responsabilidad social”

Mesa: “Deontología y responsabilidad social: un código internacional” y “El papel social del agrónomo”

Cristina Ruiz comienza su ponencia haciendo referencia a la encíclica del Papa Francisco “Laudato si” sobre el cuidado de la “casa común”, en la que se hace una llamada urgente a toda la familia humana para proteger una herencia común, la Tierra.

Para la autora, los ingenieros agrónomos quieren contestar a este llamamiento hecho por el Santo Padre, dando respuestas desde su ámbito profesional a todos esos interrogantes, por

ello recuerda las aportaciones técnicas de estos profesionales en los temas clave expuestos en la encíclica: el calentamiento global y la contaminación, la cuestión del agua, la biodiversidad, su trabajo en países en vías de desarrollo, su relación directa con la producción de alimentos, el aprovechamiento sostenible de recursos naturales, el tratamiento de residuos, su creciente importancia en las políticas de desarrollo rural o en la gestión del medioambiente.



La colegiada del COIACC, Carmen Pereira (dcha.), en la mesa “Desarrollo sostenible y territorio de producción”

La Agroecología: retos de futuro para la ingeniería agrónoma

En su ponencia, María del Carmen Pereiro, señalaba los retos que la ingeniería agrónoma tiene que abordar para alcanzar una agricultura más sostenible. Según esta experta en Agroecología, la formación del ingeniero debe incluir unos profundos conocimientos de agroecología, unos enfoques rigurosos en cuanto la eficiencia energética de los modelos de producción y una especialización moderna sobre residuos tóxicos, ambiente y salud.

Pereiro cree que se necesitan políticas públicas que promuevan la transformación agroecológica a nivel local, nacional y regional, incluyendo planes de formación; así como la articulación entre productores y consumidores responsables

María del Carmen Pereiro

Colegiada del COIACC

Sesión: “Desarrollo e Identidad”. Mesa: “Desarrollo sostenible y territorio de producción”

y conscientes de la necesidad de una transformación radical hacia un sistema alimentario socialmente justo. Asimismo, ve necesario el financiamiento de la investigación relevante en agroecología y el apoyo directo a los movimientos sociales en sus esfuerzos de escalonamiento territorial.



El papel de las denominaciones de origen e indicaciones geográficas protegidas en la sostenibilidad

Raquel Bravo pone de relieve en su ponencia la importancia que tiene el empleo de denominaciones de origen (DOP) e indicaciones geográficas protegidas (IGP) en la comercialización de los productos agroalimentarios, tanto de países desarrollados como en vías de desarrollo, como manera de comunicar el origen de los productos al consumidor; así como las especiales características que tanto esto como la forma de producción le confieren.

En el plano multilateral, existen acuerdos en el seno de la Organización Mundial de Comercio y de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, considerando ambas figuras como derecho de propiedad intelectual, en base a lo cual establecen una protección con carácter internacional, aunque de menor nivel que la que se encuentra en vigor en el ámbito de la Unión Europea, que cuenta con normativa específica para su protección y medidas encaminadas a su desarrollo.

Raquel Bravo Rubio
Magrama
Sesión “Desarrollo e identidad local”.
Mesa: “Identidad y tipología”.

Bravo resalta la contribución de las DOP e IGP a la sostenibilidad económica, social y medioambiental como factor clave, destacando como elementos relevantes la diferenciación del producto, la garantía de calidad certificada y de haber seguido el procedimiento definido para su producción y/o elaboración, la protección de las razas/variedades autóctonas y de los procesos tradicionales, y un mayor valor añadido, así como el hecho de que evite la deslocalización de la producción a la vez que fomenta el desarrollo rural y fije población al territorio, mantenga e incluso incremente la reputación adquirida, entre otros elementos.

Regulación de productos fitosanitarios y control de malas hierbas

Regulación de los productos fitosanitarios para la seguridad alimentaria, esencial en el desafío de alimentar el planeta

Ana P. Fernández-Getino y J. L. Alonso-Prados
INIA
Mesa: “Sostenibilidad y Productividad”

Los autores de este trabajo ponen de manifiesto la importancia de incrementar y mejorar la producción para garantizar un suministro estable de alimentos, en armonía con los recursos naturales esenciales de los cuales depende la agricultura. Las plagas de los cultivos son la mayor limitación de la producción agrícola en muchas partes del mundo, con nuevos desafíos relacionados con el cambio global (clima, uso de la tierra, plagas, etc.), la seguridad alimentaria, la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad.

Hacen referencia a las normativas existentes a nivel europeo y a las agencias e instituciones responsables de la regulación de productos fitosanitarios y sustancias activas en

otros países, y señalan la necesidad de desarrollar normativas y procedimientos de control comunes, con el fin de garantizar el máximo nivel de seguridad para los consumidores y la protección del medio ambiente.

Control de malas hierbas en cultivos menores hortícolas durante el periodo crítico de competencia

M.I. Santín-Montanya, A. P. Fernández-Getino, J.L. Alonso – Prados - INIA
Mesa: “Sostenibilidad y Productividad”

Este trabajo se centra en cuestiones relacionadas con los procesos de autorización de productos fitosanitarios para cultivos hortícolas, que en el caso de los cultivos menores se convierten en procesos largos y costosos para las empresas. Además, se analizan las características de estos cultivos, el cuidado y la eliminación de malas hierbas, así como el periodo crítico para el control de las mismas.



“Para el Grupo Tragsa, su principal activo y ventaja competitiva es el equipo humano con el que cuenta”

Miguel G. de Córdoba, presidente del Grupo Tragsa

Miguel G. de Córdoba es Ingeniero Agrónomo por la Universidad Politécnica de Madrid. Su amplia trayectoria profesional le ha llevado a desempeñar su trabajo en diferentes ámbitos del sector público, hasta que en 2012 fue nombrado Presidente del Grupo Tragsa.



Me parece muy importante la definición de los principios éticos que deben estar presentes en todas las actuaciones de los ingenieros agrónomos y de las empresas en las que trabajemos

Usted ha participado en el Congreso Mundial de Ingenieros Agrónomos para hablar sobre el uso del agua en la agronomía. ¿Cuál era la idea que quería transmitir?

Para mí es importante destacar que el agua es un bien esencial para la vida que constituye un recurso valioso y escaso, lo cual es un factor clave para el desarrollo económico y social de los países. Por otra parte, la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), garantiza el desarrollo y la gestión eficiente, equitativa y sostenible del agua.

Por esa razón es muy importante que las administraciones públicas se impliquen de manera eficiente en la gestión de los recursos hídricos, y también que existan campañas para sensibilizar a la población en general y a los profesionales en particular de la importancia de utilizar el agua de manera adecuada para garantizar el futuro de este recurso esencial para la vida.

¿Qué papel juega el Grupo Tragsa en esta materia? ¿Cuáles son sus proyectos?

El Grupo Tragsa es un referente en el desarrollo de soluciones innovadoras y de alto nivel tecnológico para la gestión y el control integral del ciclo del agua. En las áreas de regadío la eficiencia en los usos del agua contribuye a una mejora de la calidad de los recursos hídricos y a garantizar su gestión.

Las líneas prioritarias de actuación en este ámbito son:

- Regadíos y drenajes
- Saneamiento y depuración
- Abastecimiento, potabilización y uso del agua
- Aguas subterráneas
- Regulación hidráulica, gestión y planificación de recursos hídricos
- Gobernanza del agua
- Planificación hidrológica

En este sentido, el Grupo Tragsa ha trabajado y trabaja en distintos proyectos en el marco del Plan Nacional de Regadío (PNR), el Plan de Vigilancia Ambiental del Regadío (PVA), el ordenamiento jurídico-administrativo de los derechos de uso, la actualización de los Planes Hidrológicos conforme a los requerimientos de la Directiva Marco del Agua, la vigilancia y control del dominio público hidráulico mediante métodos directos (guardería, sistemas de monitoreo) e indirectos (teledetección), los planes de prevención de inundaciones y de gestión de sequías, la protección de humedales, etc.

El Grupo Tragsa ha diseñado unas líneas específicas de actuación, alineadas con las nuevas políticas y estrategias a nivel internacional (UNESCO), europeo (Joint Programming Initiative, JPI Water and Environmental Innovation Partnership, EIP del agua), y, especialmente, nacional (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente).

¿Hasta que punto es importante innovar y compartir conocimiento?

El Grupo Tragsa cree firmemente en la investigación y la innovación como el motor que impulsa el desarrollo económico, ambiental y social. Prueba de ello es que sólo en 2014 se han destinado 2,7 millones de euros para el desarrollo de 19 proyectos de I+D+i en los que han participado 150 técnicos.



Los proyectos desarrollados han abarcado diferentes áreas relacionadas con la gestión integral del agua, el medio rural y agroalimentario, las tecnologías de la información y comunicación, el medio natural y la sanidad animal.

¿Qué conclusiones se ha traído del Congreso?

Para mí, el Congreso ha puesto de manifiesto la importancia del ingeniero agrónomo en la sociedad a nivel internacional, y su responsabilidad como garantía para la gestión sostenible de los procesos productivos y para la seguridad alimentaria, así como la responsabilidad social de las empresas agrícolas en la difusión de la idea del desarrollo sostenible.

Por otra parte, me parece muy importante la definición de los principios éticos que deben estar presentes en todas las actuaciones de los ingenieros agrónomos y de las empresas en las que trabajemos.

En este Congreso se ha apelado enormemente a la ética de los profesionales para desarrollar su trabajo de una manera más sostenible. ¿Qué importancia se da en el Grupo Tragsa a la sostenibilidad?

La sostenibilidad es una cuestión prioritaria para el Grupo Tragsa. Por ello, hemos dotado de un Sistema Integrado de Calidad y Medio Ambiente que define su política al respecto y donde anualmente se establecen objetivos para la optimi-

zación y la mejora continua del desempeño de la organización. Dicho sistema está avalado por las certificaciones ISO 9001 e ISO 14001 y EMAS (Sistema Europeo de Gestión y Auditorías Medioambientales).

El nivel de cumplimiento de los objetivos de Calidad y Medio Ambiente en el ejercicio 2014 ha sido del 96% y abarcan aspectos tan importantes como la gestión de emisiones y la reducción de gases de efecto invernadero, las medidas para el fomento de la eficiencia energética, la mejora en el desempeño de reducción de consumos y residuos, el fomento de la sostenibilidad y de la utilización de materiales reciclados, así como la difusión de la concienciación en materia de medio ambiente.

¿Qué papel juegan los ingenieros agrónomos dentro del Grupo?

Para el Grupo Tragsa, su principal activo y ventaja competitiva es el equipo humano con el que cuenta, dentro del cual los ingenieros agrónomos ocupan un lugar importante, destacando por su profesionalidad, excelencia y profesionalidad.

El grupo Tragsa no sería lo que es sin la presencia de estos profesionales, que dedican su esfuerzo a garantizar que el resultado de la empresa y de los proyectos en los que participan sean lo más satisfactorios posibles.



Himno de los ingenieros agrónomos

El Auditorium de Expo Milán se ponía en pie para escuchar el nuevo himno de los ingenieros agrónomos, un regalo que con motivo del Congreso el Consejo de la Orden Nacional de Doctores Agrónomos y Forestales de Italia ha hecho a la Asociación Mundial de Ingenieros Agrónomos.



Agrónomos de todo el mundo

Este Congreso ha reunido a ingenieros agrónomos de más de 30 países diferentes, que han estado presentes en las diferentes sesiones de trabajo.



Presencia de las instituciones

Durante la sesión de inauguración se sucedieron las intervenciones de los representantes de distintas administraciones, organizaciones y entidades vinculadas con el sector.



Un único sistema europeo

Para los alumnos de ingeniería agronómica es necesario un único sistema europeo de formación conectado al mundo del trabajo.

En la foto izquierda un momento de la Sesión: "Cultura de diseño y responsabilidad social", mesa "Universidad y profesión", en la que participaban la Decana del Colegio de Centro y Canarias y el Presidente del Consejo General



En esta foto un momento de la Sesión "Cultura de diseño y responsabilidad social", mesa "Deontología y responsabilidad social: un código internacional" y "El papel social del agrónomo social".

Código deontológico universal

"La Expo Universal de Milán 2015, sobre alimentación, ha sido el contexto idóneo para llevar a cabo el VI Congreso Mundial de Ingenieros Agrónomos. Los ingenieros desempeñamos un papel relevante a la hora de garantizar la seguridad y calidad alimentarias.

En este congreso se ha sembrado la semilla para que el ingeniero agrónomo pudiera disponer en el futuro de su propio código deontológico universal", Eduardo Pastor, ingeniero agrónomo del Grupo Tragsa.

La alimentación y la protección de la biodiversidad están en nuestras manos

"Nuestra identidad como colectivo debe ajustarse a principios éticos y debe estar cargada de dignidad y respeto a nosotros mismos y a la sociedad, porque la seguridad del medio ambiente, la alimentación del planeta y la protección de la biodiversidad están en nuestras manos, Cristina Ruiz, vocal del COIACC.



Escaparate para los ingenieros agrónomos

“El VI Congreso Mundial de Ingenieros Agrónomos ha sido un escaparate para mostrarle al mundo la relevancia del Ingeniero Agrónomo y su importancia en la alimentación del mundo”, Elena Bermejo, vocal de la Junta de Gobierno del COIACC, ingeniero agrónomo en el Grupo Tragsa.

En la foto (izda.), Elena Bermejo, con los compañeros Eduardo Pastor y Mercedes Forteza, junto al Presidente del grupo.

Oportunidad para poner en común los retos

“El Congreso Mundial de Ingenieros Agrónomos ha sido una oportunidad para poner en común los retos que se nos plantean y los avances que está realizando la profesión en las distintas partes del mundo, concretados en la Carta Universal del Ingeniero Agrónomo”, Mercedes Forteza, ingeniera agrónomo del Grupo Tragsa.



Mesa: “Relación producciones y paisaje: buenas prácticas”

Integración entre paisaje y agricultura

“La mesa en la que participé trató de cómo lograr la integración entre paisaje y agricultura. El interesante debate que se abrió estuvo marcado por las distintas opiniones que cada país participante manifestó, logrando así mejorar la perspectiva sobre el tema de todos los asistentes”. Fátima Ruiz, Colegio de Andalucía. Sesión Desarrollo e Identidad”, mesa “Relación producción y paisaje: Buenas Prácticas Agrícolas”.

Diferente estructura, enriquecedora discusión

“El congreso mundial tuvo una estructura diferente a la que estamos acostumbrados, con una serie de mesas por temas. En la que participe tuve la posibilidad de compartir con colegas de Grecia, Brasil, Portugal, Bolivia, Italia y Argentina, con una animada y enriquecedora discusión”, Jesús Ciria, vocal del Colegio de Centro y Canarias.



Visitas guiadas por la Expo

Los congresistas pudieron realizar una serie de visitas guiadas por los distintos pabellones de la Expo, acompañados por los voluntarios que estuvieron pendientes de ellos durante todo el Congreso.

En la imagen de la izquierda, algunos de los congresistas españoles, junto al Presidente de la Asociación Mundial de Ingenieros Agrónomos



Esenciales en el reto de alimentar el planeta

Los ingenieros agrónomos: profesionales altamente cualificados, esenciales en el reto de alimentar al planeta, proteger sus recursos y garantizar la biodiversidad”, Ana Patricia Fernández-Getino García, Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA).



En la foto superior, algunos ingenieros agrónomos españoles en el pabellón de los ingenieros agrónomos en la Expo de Milán. El resto de fotos corresponden a diferentes momentos de la clausura del Congreso.



Al acto de clausura asistieron representantes de los colegios y consejos de ingenieros agrónomos que forman parte de la Asociación Mundial.



Andrea Sisti, nuevo presidente de la Asociación Mundial

Coincidiendo con el Congreso, se celebraba la Asamblea General de AMIA, que elegía como nuevo Presidente de la asociación al italiano Andrea Sisti, presidente del Consejo Nacional de la Orden de Doctores Agrónomos y Doctores Forestales (Conaf). Mattia Busti es el nuevo secretario general y Carlos Pieta, Fernando Zuloaga, Claudio Ortiz y María Cruz Díaz, quien hasta la fecha había ocupado el cargo de Presidenta, han sido nombrados Past-Presidentes. Los nuevos secretarios técnicos son Florindo Dalberto, Bernal Méndez, Conrad Bernier y la española Rosario García.



El Congreso en imágenes

En la foto de la derecha, en primer término, Ignacio Trueba, colegiado del Colegio de Centro y Canarias vinculado a la FAO, que participó en la Sesión “Alimentación y desperdicio alimentario”, mesa “Los flujos de producción alimentaria y de desarrollo social”. A su lado, el también colegiado Luis Márquez y detrás, Santiago J. López Piñeiro, secretario general del Consejo General.

En la imagen inferior, Jesús Ciria y Francisco González, miembros de la Junta de Gobierno del Colegio de Centro y Canarias.



Sobre estas líneas, ingenieros agrónomos voluntarios del congreso. En la imagen de la izquierda, la Decana del COIACC, junto a otros representantes de asociaciones y colegios de agrónomos



Pasacalle por la Expo

El Congreso finalizaba con un pasacalle por la calle central del recinto que finalizaba en el pabellón de los ingenieros agrónomos y que atrajo el interés de los visitantes de la Expo.





Sobre el VI Congreso Mundial de Ingenieros Agrónomos de Milán

Baldomero Segura
Presidente
Consejo General de COIA

En un reciente libro sobre el futuro de las profesiones tituladas se plantea la hipótesis de un cambio radical en el trabajo de los profesionales basado en que en una sociedad, en la que el acceso a la información se ha generalizado y simplificado, en la que todos los ciudadanos pueden disponer de información accesible y asequible sobre cualquier tema o cuestión que les preocupe, o les afecte, sin necesidad de tener que recurrir al conocimiento experto de los profesionales, por lo que estos, si no son capaces de reorientar sus actividades, se verán necesariamente abocados a desaparecer.

Sin partir necesariamente de la anterior hipótesis desde las organizaciones profesionales de los ingenieros agrónomos nos estamos planteando cómo adaptarnos a los cambios

que se vislumbran en nuestra profesión, tanto a nivel nacional como internacional. Primero fue la reforma universitaria y el abandono, en España, de la vinculación entre el título académico y la denominación de la profesión; después está la continua publicación de nueva normativa y condicionantes para el desarrollo de la actividad productiva en el sector agroalimentario, y todo ello unido a un proceso generalizado de globalización que hace necesaria la equiparación internacional de las capacidades y competencias de nuestros profesionales.

En este contexto se desarrolla el VI Congreso de la Asociación Mundial de Ingenieros Agrónomos que, con el lema Alimentación e Identidad, se ha centrado en el desarrollo de ideas y proyectos para conseguir modelos productivos agroalimentarios que, conservando la identidad local, alcancen la sostenibilidad necesaria para un planeta cada vez más ame-



nazado. Y también se ocuparon de la profesión de Ingeniero Agrónomo, de su papel en el diseño e implementación de esos modelos productivos y de su responsabilidad social.

Lógicamente desde nuestra organización profesional, desde el Consejo General se planteó como una prioridad la participación en el Congreso, no solo por ser miembros de AMIA/WAA, sino porque nos encontramos inmersos en los procesos de cambio que hemos mencionado al principio y que nos afectan o nos pueden afectar de forma importante en un futuro inmediato.

Probablemente de todos los países presentes en Milán seamos los que mayor singularidad presentamos en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Agrónomo; en primer lugar porque el sistema profesional español no reconoce en la actualidad más requisito para el ejercicio de la profesión titulada que estar en posesión del título universitario correspondiente, ningún otro complemento, sea título oficial o privado, universitario o no, nacional o internacional, afecta para nada al ejercicio de la profesión, obviamente en cuanto a la capacidad para desarrollar una actividad profesional regulada, una atribución profesional específica del Ingeniero Agrónomo.

Desde nuestra organización estamos apostando por superar en parte esta peculiaridad del sistema español, estableciendo sistemas de certificación personal que permitan el reconocimiento de la experiencia y cualificaciones obtenidas después de la etapa universitaria, como ocurre en la mayoría de los países de nuestro entorno. En este sentido nos interesaba compartir nuestras experiencias y proponer vías de comunicación que hagan más sencilla la participación de nuestros colegiados en la esfera internacional. La experiencia con la Región Norte de Portugal a través de programas transfronterizos europeos debe ser puesta en valor.

En segundo lugar, y en parte consecuencia de lo anterior, en España, las actividades profesionales (informes, dictámenes, proyectos u otros documentos técnicos) que se encuentran exclusivamente en el ámbito de competencia del Ingeniero Agrónomo no pueden fragmentarse aunque si compartirse con otras ramas de la ingeniería cuando las actividades tienen un carácter más general.

A nivel mundial los ingenieros agrónomos compartimos una formación común en el ámbito de las tecnologías de la producción vegetal y animal, pero esa formación común no se extiende a los ámbitos de la transformación o de las infraes-

tructuras necesarias para el desarrollo del sistema productivo que caracteriza a la formación universitaria básica española y por lo tanto determina la amplitud del ejercicio profesional. No podíamos perder la oportunidad de que en el proyecto de "Carta Universal del Ingeniero Agrónomo" quedaran fuera aspectos esenciales de nuestro ejercicio profesional.

En tercer lugar y no menos importante porque a lo largo de nuestra historia los ingenieros agrónomos españoles hemos sido capaces de contribuir a la solución de los retos tecnológicos que se han planteado en el sistema agroalimentario, no solo los derivados de la investigación, desarrollo e incorporación de nuevos productos o procesos productivos para mantener la competitividad de las empresas agroalimentarias, sino, también, los destinados a hacer frente a una demanda creciente de garantías complementarias exigidas por la sociedad.

No siempre hemos sabido capitalizar nuestra contribución a este desarrollo, hemos estado presentes y, en muchos casos, hemos sido protagonistas de los acontecimientos que han afectado al progreso técnico, social y económico de nuestra agricultura. Con nuestra presencia en el Congreso de Milán, como ya lo intentamos hacer en el Congreso de Madrid, pretendíamos compartir nuestras aportaciones y contribuir a que el lema del Congreso sea una fructífera realidad.

Por último queríamos considerar nuestra presencia en Milán como una apuesta de futuro, creemos que debemos estar presentes en la sociedad y no queremos perder la oportunidad de continuar prestando nuestra colaboración al desarrollo de nuestra sociedad y el Congreso Mundial de los Ingenieros Agrónomos es una oportunidad que no debemos perder.

Debemos reconocer y felicitar al Consejo de la Orden Nacional de Doctores Agrónomos y Forestales (CONAF) por el esfuerzo realizado en la preparación del Congreso; fue un indudable acierto la estructura de las sesiones de trabajo y las mesas de discusión frente a los modelos más tradicionales de exposiciones temáticas o ponencias plenarias. La única pega que podemos poner es que el modelo de mesas de discusión por temas específicos podría haber sido mucho más fructífero si hubiéramos conocido los documentos de discusión con anterioridad para ajustar mejor nuestras intervenciones. Pese a este ligero inconveniente considero que nuestra participación y, sobre todo, nuestra contribución han sido importantes.



Queda constancia de la amplia experiencia y solidez del conocimiento agroalimentario español

Rosario García Moreno
Secretaria General
Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos

Ha quedado patente el compromiso y la profesionalidad de nuestros ingenieros agrónomos en la producción de alimentos de calidad, asegurando la producción acorde con las estimaciones de consumo

El pasado mes de septiembre se celebró el VI Congreso Mundial de Ingenieros Agrónomos en Milán, bajo el lema "Identidad y alimento", en el marco de la EXPO Milán 2015, una exposición dedicada al tema de la alimentación, lo que ha enriquecido y añadido un valor mayor a las mesas de debate, distribuidas por los pabellones de diferentes países, dedicados naturalmente al tema agroalimentario.

La participación de la Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos (ANIA) ha sido muy activa, ya que desde que organizó en España el IV Congreso Mundial, en 2008, ha estado muy presente en la organización de los diferentes congresos, ya que ha participado, y lo sigue haciendo, activamente en el Comité Ejecutivo de la Asociación Mundial de Ingenieros Agrónomos (AMIA).

El Congreso, que ha sido un gran éxito internacional, con una gran participación de los países europeos y americanos principalmente, ha tratado fundamentalmente sobre las actividades que desarrolla el Ingeniero Agrónomo en los diferentes aspectos de la producción agroalimentaria. Las discusiones se han centrado en la presentación de experiencias de producción local que puedan servir de modelos globales, una forma de compartir el conocimiento específico y hacerlo extensivo y asumido en otras experiencias, pero desde el punto de vista de la identidad de las diferentes re-



giones. Ha quedado patente el compromiso y la profesionalidad de nuestros ingenieros agrónomos en la producción de alimentos de calidad, asegurando la producción acorde con las estimaciones de consumo, es decir, que somos capaces, gracias a los avances tecnológicos, de producir de forma sostenible, protegiendo la biodiversidad, para la demanda creciente de población.

En el caso concreto de la participación española, a través de las delegaciones territoriales de ANIA, se ha movilizado la participación de más de 40 de nuestros asociados, de diversos sectores, públicos y privados, con presentaciones en las diferentes sesiones de trabajo. En su gran mayoría la asistencia ha estado financiada por las delegaciones y la propia Asociación, así como por las iniciativas del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, la empresa TRAGSA y el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias. Esto ha permitido que el conocimiento agroalimentario español pueda presentarse en las diferentes sesiones de trabajo, quedando constancia de nuestra amplia experiencia y solidez en los diferentes sectores.

Las presentaciones de nuestros asociados becados por la Asociación han sido las siguientes:

1. El papel de las denominaciones de origen e indicaciones geográficas protegidas en la sostenibilidad. Sesión Roja: Desarrollo y la identidad local.
2. Circuitos cortos de comercialización: biodiversidad, desarrollo rural y soberanía alimentaria. Sesión Roja: Desarrollo y la identidad local.

3. El uso del agua y la productividad. Eficiencia y eficacia de los sistemas de transporte de agua en el regadío. Sesión Azul: Sostenibilidad y productividad

4. Huella de Carbono en Agricultura: Emisiones y remociones de GI. Sesión Marrón: Cambio Climático y territorios de producción.

5. Análisis de la Eficiencia Energética de una red de abastecimiento de agua de riego a presión atendiendo a la naturaleza de las conducciones. Sesión Azul: Sostenibilidad y productividad

6. Los alimentos de calidad diferenciada: factor fundamental de valor añadido y desarrollo rural. Sesión Naranja: Alimentos y residuos de alimentos.

Estas experiencias se pudieron compartir con ingenieros agrónomos de más de 30 países presentes en las diferentes sesiones de trabajo.

Por otro lado, nuestra actividad en la Asociación Mundial de Ingenieros Agrónomos (AMIA) continúa siendo muy activa, participando enérgicamente en la organización del próximo Congreso, que tendrá lugar en Argentina, en 2019, bajo el lema "Desafíos profesionales en la producción sostenible de alimentos. Los límites separan, las fronteras unen". Esperamos poder contar con una delegación tan importante y experimentada como la del Congreso del presente año, en la que presentemos la vasta experiencia de los profesionales españoles en el sector agroalimentario.



Los pabellones de la Expo acogen el Congreso Mundial de Agrónomos



Este Congreso Mundial ha sido diferente no sólo por la estructura de sesiones y mesas de trabajo, también porque se ha celebrado dentro de las actividades programadas en la Exposición Universal de Milán, en la que los ingenieros agrónomos contaban con un pabellón propio. En dicho pabellón se han celebrado algunas de estas sesiones, pero también en otros pabellones que amablemente acogían las distintas mesas de trabajo: Liberia, Ecuador, Argentina, Irlanda, Austria, Camboya, Venezuela, Santa Sede, Estonia, Uruguay, Uganda, Eslovaquia, Sicilia, Polonia, Jordania, Somalia, Estados Unidos, Rusia, Israel, Brasil, Emiratos Árabes Unidos, Unión Europea, Kuwait, Eslovenia, Colombia, Chile, Suecia, etc. Además, en el Auditorium y en el Centro de Prensa de la Expo tuvieron lugar las jornadas de apertura y clausura, respectivamente.

Unos 21 millones de visitantes, el 30% procedentes de países extranjeros, y más de 60 jefes de Estado, han pasado por esta Expo en la que han participado unos 145 países y se han organizado más de 100 actividades y eventos.

La Expo de Milán deja como legado la “Carta de Milán”, una declaración de principios en materia de alimentación, firmado por numerosos dirigentes de todo el mundo, y en el que se ha incluido la “Carta del Agrónomo”, una especie de decálogo o manifiesto que recoge el compromiso de los ingenieros agrónomos del mundo para realizar su trabajo siguiendo principios éticos y deontológicos.

LA IMPORTANCIA DE LOS COLEGIOS PROFESIONALES, ANTE EL RETO DE ALIMENTAR AL PLANETA



A.P. FERNÁNDEZ-GETINO*, I. CABALLERO, R. BRAVO, E. BERMEJO, C. RUIZ, R. GARCÍA & M.C. DÍAZ
Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias - Madrid, Spain
 fgetino@inia.es*; prensa@agromosocentro.org



Los Colegios Profesionales deben proteger los intereses de los consumidores y usuarios de los servicios de sus colegiados, defendiendo a su vez los intereses profesionales de los propios colegiados. Además, los Colegios Profesionales aportan flexibilidad y competencia a la economía, mejorando la calidad de los factores productivos y facilitando la asignación de recursos hacia los sectores más competitivos.



Colegios y ejercicio profesional – Estrecha relación: Regulación conjunta necesaria
CÓDIGO DEONTOLÓGICO: Normas éticas que el profesional debe cumplir en el ejercicio de la profesión.

Los Colegios Profesionales basean su confianza indispensable de los destinatarios de los servicios profesionales en la calidad de lo que reciben, así como su protección y seguridad. Además son una importante vía para garantizar los incrementos de competitividad y crecimiento de un país.

Los Colegios de profesiones técnicas visan los trabajos profesionales en su ámbito de competencia cuando lo soliciten los clientes. Con el VISADO se comprueba la identidad y habilitación profesional del autor del trabajo, y la corrección e integridad formal de la documentación del trabajo profesional de acuerdo a la normativa aplicable.

Los Colegios profesionales deben velar por que los profesionales actúen con responsabilidad en la aplicación de las reglas, técnicas y conocimientos propios de su actividad profesional o profesión.

Otras actividades que desarrollan algunos Colegios Profesionales, como el “Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Centro y Canarias” de España

Impulsan la formación continua de los profesionales como vía de mantenimiento de la calidad de los servicios que prestan y para que las competencias o capacidades de los profesionales se mantengan a lo largo de la vida profesional.

Adjudican a los colegiados en su área de actividad y defensa jurídica relativas al ejercicio de la profesión en sus diferentes ámbitos de actuación.

Mantienen informados a los profesionales mediante la difusión de reportajes y artículos de actualidad relacionados con la profesión.

Velan por el prestigio, independencia y decoro de la profesión tanto en las relaciones reciprocas de los colegiados como en las que se mantienen con las autoridades, entidades y particulares. También establecen normas para los trabajos profesionales.

Participan en la Certificación de Ingenieros Profesionales, evaluando los conocimientos técnicos, eficacia, experiencia y calidad del profesional. Esto cubre la necesidad del conjunto del mercado de identificar de forma sencilla y precisa a los profesionales mejor capacitados en función de sus necesidades.

* Los Colegios Profesionales de Ingenieros Agrónomos desempeñan un papel fundamental en la cadena agrícola/ganadería – sociedad y son clave en el reto de alimentar al planeta.

* Gracias a la agricultura, a través del dominio de las técnicas de cultivo para la obtención controlada de vegetales, y a la ganadería que proporciona alimentos tanto de manera directa como indirecta, desde tiempos ancestrales y a lo largo de la historia se ha encontrado la manera de abastecer regularmente a los seres humanos y con ello reducir la mortalidad.

* La FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) ha indicado que es necesario un esfuerzo adicional a nivel mundial para la reducción del hambre y la malnutrición.

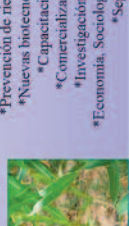
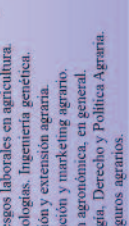
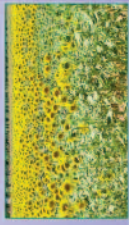
* El compromiso político sostenido al más alto nivel es un requisito previo para la erradicación del hambre. Esto implica situar la seguridad alimentaria y la nutrición en primer plano de la agenda política y crear un entorno propicio para mejorar la seguridad alimentaria y la nutrición.

Actualmente los Colegios profesionales de Ingenieros Agrónomos, trabajan para impulsar el desarrollo de las labores científicas, culturales y sociales relacionadas con la profesión, para dar solución a los nuevos retos y problemas que se plantean.



COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL INGENIERO AGRÓNOMO

- *Ingeniería de proyectos y direcciones de obras de: Industrias agroalimentarias: Conservas; aceites; bodegas; industrias lácteas; industrias químicas (mataderos, embutido, secadero de jamones, salas de despiece); Fabricación de harinas; centrales hortofrutícolas; fabricación de zumos, concentrados. Industrias del champiñón; Plantas de envasado. Panificación...
- Construcciones agroindustriales: Fábricas de piensos, silos y almacenes de grano, secaderos y plantas deshidratadoras, centros de selección de semillas...
- Construcciones agrícolas y ganaderas: Naves para maquinaria, almacenes agrícolas alojamientos ganaderos.
- Infraestructuras Rurales: Riegos y regadíos, caminos rurales, electrificación rural, bolsas y pequeñas presas para riego.
- *Otras construcciones: Naves industriales sin uso específico.
- *Maquinaria y motores agrícolas.
- *Energías alternativas. Agroenergética. Biocombustibles.
- *Jardinería y paisajismo.
- *Valoraciones, tasaciones y peritaciones agrarias.
- *Implantación de sistemas de calidad.
- *Informes agronómicos.
- *Medio ambiente y ordenación del territorio: Estudios de Impacto y auditorías ambientales; tratamiento de residuos, depuración de aguas residuales.
- *Dirección y gestión de empresas y explotaciones agrarias.
- *Gestión y manejo de cultivos.
- *Fertilización y emmienda de suelos.
- *Sanidad Vegetal: Fitosanitarios. Evaluación, asesoramiento, tratamientos y aplicación.
- *Mejora vegetal: Reproducción y Multiplicación; producción de semillas y plantas de vivero.
- *Suelos: Edafología. Estudios Agro-peológicos. Estudios Geotécnicos.
- *Control de la erosión y de la desertización. Laboreo de conservación.
- *Geodesia y topografía. Cartografía. Teledetección. Catastro de rústica.
- *Agricultura sostenible. Agricultura ecocompatible. Agricultura de precisión.
- *Prevención de riesgos laborales en agricultura.
- *Nuevas biotecnologías. Ingeniería genética.
- *Capacitación y extensión agraria.
- *Comercialización y marketing agrario.
- *Investigación agronómica, en general.
- *Economía, Sociología, Derecho y Política Agraria.
- *Seguros agrarios.



Ingeniero Agrónomo

El profesional que estabas buscando



Experimentación y ensayo
Asesoría técnica y de gestión
Valoraciones y tasaciones
Estudios de viabilidad

Proyectos
Informes y dictámenes
Auditorías y certificaciones
Direcciones de obra



COLEGIO OFICIAL DE
INGENIEROS
AGRONOMOS
DE CENTRO Y CANARIAS

Más información en:

Teléfono 91 441 61 98
colegio@agronomoscentro.org

www.agronomoscentro.org