

EDITORIAL

La Sociedad Española de la Ciencia del Suelo **edita dos veces al año** un boletín informativo titulado **NEWS-SECS**, en formato electrónico.

En cada número **se informa acerca** de las principales actividades de la entidad realizadas a lo largo de los últimos seis meses, estructurando la información en *proyectos y convenios, encuentros edafológicos* organizados por las secciones y delegaciones territoriales, *experiencias a compartir*, especialmente en docencia, *relaciones exteriores, actividades de difusión*, así como *congresos, reuniones y cursos* relacionados con los ámbitos representados en la entidad, organizados o en los que participan los socios, entre otros aspectos.

Las noticias de mayor inmediatez se difunden con continuidad por correo electrónico desde la Secretaría General y la información más general se puede consultar en el espacio web de la SECS (www.secs.com.es), por lo que el NEWS-SECS **no pretende** proporcionar una información exhaustiva.

Se agradece a los miembros de la SECS sus **aportaciones** acerca de actividades e informaciones de interés que deseen compartir con los demás socios. **Se invita** a enviar contribuciones, siempre cortas, a jporta@macs.udl.cat, a lo largo del mes de mayo para la edición de julio y de octubre para la edición de diciembre, admitiéndose informaciones de “último minuto”.

El NEWS-SECS **se remite** por correo electrónico **a todos** los miembros de la entidad y a aquellas **personas y entidades** que los miembros de la SECS hayan indicado que así se haga. En el espacio web de la SECS se puede consultar el **Archivo NEWS-SECS** con los números editados.

La Junta Directiva

· PROYECTOS Y CONVENIOS ·

Calendario SECS 2011

El proyecto **Calendario-SECS**, iniciado en 2009 por el Dr. Carlos Dorronsoro, se ha consolidado gracias al equipo que dirige la Dra. Inés García en Almería.



La temática del *Calendario SECS – 2011* es **Suelos – Terroirs y Calidad del vino** (www.secs.com.es), editado con la intención de mostrar la incidencia de los suelos en la calidad de los vinos en distintos terroirs, y de destacar las aportaciones de la Ciencia del Suelo en el manejo de los suelos de viñedos, gracias a la investigación y la transferencia de conocimientos en ámbitos en que participan activamente miembros de la SECS.

El término *terroir* engloba tanto conceptos de clima, litología, geomorfología y suelo, como los de su gestión, el agroecosistema vitícola, el manejo de los productos y la elaboración del vino y, en último término, los parámetros determinantes del entorno cultural y socioeconómico. El **terroir ambiental**, por su parte, se refiere únicamente a los elementos del medio y al agroecosistema vitícola y tiene mucho que ver con los conceptos edafológicos de serie y fases de suelos. En realidad, la zonificación de los *terroirs* no es sino una evaluación de suelos respecto al cultivo de la viña.

· Spanish Journal of Soil Science · Una larga historia para inicio feliz

La SECS ha conseguido dar con una solución posiblemente viable al problema de la revista de la entidad. La Comisión de expertos que presidió la Dra. Tarsy Carballas puso en manos de la Junta Directiva un buen proyecto de revista, documento que ha servido para poder establecer negociaciones y llegar a firmar un Convenio con Universia y el CSIC. La **SECS** promueve la revista, tiene la responsabilidad de recabar originales, gestiona la revisión por pares y la aceptación de artículos a publicar. **Universia** edita con una periodicidad cuatrimestral el **Spanish Journal of Soil Science (SJSS)**, alojándolo en su plataforma de revistas científicas en formato electrónico; presta asesoramiento técnico al proyecto y ejerce el mecenazgo para hacer económicamente viable la edición. El **CSIC** ha entrado a formar parte del Consejo Editorial y del Comité Científico y, por medio del Departamento de Publicaciones, asesora en la redacción de la normativa interna del SJSS. El acceso al SJSS es en régimen abierto, libre, gratuito y sin necesidad de registrarse, estando sometido a las condiciones de la licencia pública *Creative Commons*. Está previsto que el primer número aparezca antes del verano.

El **Consejo Editorial** está integrado por: Dr. Jaume Pagès, Consejero Delegado de Universia, que actúa

de Presidente; Dr. Jaume Porta, Presidente de la SECS, que actúa de Secretario; Dr. Rafael Rodrigo, Presidente del CSIC; Dr. Gerardo Rubio, Presidente de la Sociedad Latinoamericana de Ciencia del Suelo; Dr. Flavio de Oliveira, Presidente de la Sociedade Brasileira de Ciência do Solo; y Dr. José Aguilar, Ex-presidente de la SECS.

El pasado día 14 de diciembre se constituyó el Consejo Editorial en la sede de Universia y se resolvió el concurso convocado por la SECS para la selección del **Director Científico** de la revista, resultando elegida la Dra. Rosa M. Poch Claret, que ha propuesto el nombramiento de la Dra. Irene Ortiz (SECS) como Subdirectora Ejecutiva y a D. Pedro Aranzadi (Director de Universia España) como Subdirector de Coordinación.



El Comité Científico del SJSS está constituido por miembros propuestos en un 25 % por el CSIC: Dr. Carlos García Izquierdo, Dra. M. Carmen Hermosín Gaviño, Dr. Gonzalo Almendros Martín; en un 25 % por la Junta Directiva de la SECS: Dra. Rosa Calvo de Anta, Dr. Felix Moreno Lucas; Dr. Ildefonso Pla; y por Dra. Margarita Osterrrieth (Ar), Dr. Victor Hugo Alvarez (Br), Dr. Stephen Nortcliff (UK), Dra. Fernanda Cabral (Pt), Dr. Joselito Arocena (Ca), Dr. Brent Clothier (NZ).

Se invita a todos los miembros de la SECS que deseen formar parte del **Comité Científico de Evaluación**, que lo comuniquen a rosa.poch@macs.udl.cat. Este Comité está estructurado por ámbitos de especialización. Las revisiones por pares son anónimas, si bien en el primer número de cada año se relacionarán los miembros del Comité Científico de Evaluación que hayan actuado el año anterior. Está integrado por miembros voluntarios y por miembros por invitación, todos ellos ajenos a la entidad editora que es Univer-sia. La participación de todos los miembros será por un período de cuatro años, pudiendo ser renovado.

Para más información contactar con:
rosa.poch@macs.udl.cat



· Proyecto Who's Who · Directorio promocional de la SECS Base de datos de socios de la SECS

La idea de crear un **Directorio promocional de socios de la SECS** surge del documento *Orientaciones Estratégicas de la SECS 2010-2020*, en el que se destaca que la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo constituye un buen instrumento para fomentar la relación y la comunicación científica y profesional entre los socios. El *Directorio promocional de socios de la SECS*, que será difundido en la red desde el espacio web de la SECS, debe permitir estimular el intercambio de información y el establecimiento de redes de colaboración, y que la SECS sea más conocida y tenida en cuenta para asesorar en los ámbitos representados en la entidad. El *Directorio* incluirá a aquellos socios y socias que hayan expresado su interés en participar en la difusión de sus actividades en investigación, tecnología, docencia, transferencia de conocimientos u otras actividades en Ciencia del Suelo.

Por otro lado, la SECS, como organización dinámica y con vocación de futuro, debe analizar periódicamente su estructura de socios para conocer la potencialidad que el colectivo representa para la Sociedad. La **Base de Datos de Socios de la SECS** tiene carácter interno, incluye a todos los miembros de la entidad, y cuyo finalidad es poder llevar a cabo estudios sobre la propia SECS. La *Base de Datos* como tal no será objeto de difusión, siéndolo únicamente los resultados de los estudios realizados, que tendrán un carácter público, si la SECS así lo considera oportuno en cada momento. El proyecto *Who's Who*, impulsado por la Junta Directiva de la SECS, está siendo elaborado por una Comisión de la SECS bajo la coordinación de la Dra. Carmen Arbelo, nuestra Vicepresidenta, Calochi. Los interesados en proporcionar información pueden ponerse en contacto con ella: carbello@ull.es



· SECCIONES · Compartiendo experiencias

Aportaciones de la informática a la docencia de la Ciencia del Suelo Enseñanza en línea de la EDAFOLOGÍA

Carlos Dorronsoro

Los Departamentos de Edafología y Química Agrícola de las Universidades de Salamanca, primero, y de Granada, después, tienen ya un largo recorrido en la aplicación en la docencia de técnicas audiovisuales. Así, en 1981 se elaboró un vídeo VHS sobre *Propiedades ópticas de los minerales bajo el microscopio petrográfico* que fue presentado en el VIII International Working Meeting on Soil Micromorphology celebrado en 1988 en San Antonio, Texas, USA.

La aparición en 1984 del ordenador Macintosh con su interfaz gráfica de usuario y su novedoso (y en aquel tiempo, tan denostado) ratón posibilitaron pasar del video a programas multimedia, mucho más interactivos. Se desarrolló un curso sobre *Micromorfología*, muy completo y basado en tres programas: *OptMine*, *Micromorfografía* y *Micromorfología*. A estos programas siguieron dos dedicados a la enseñanza de la *Morfología y clasificación de suelos* (*HorSol* y *ClasSol*). Estos cinco programas fueron presentados en la XVII Reunión Nacional sobre Edafología celebrada en Badajoz en 1990.

Posteriormente, se han actualizado estos programas, reescribiéndolos en un lenguaje multiplataforma y elaborando otros nuevos cubriendo diferentes aspectos de la Ciencia del Suelo. Estos programas de ordenador se pueden englobar en dos grupos: informativos y evaluadores.

El objetivo de los programas informativos es la enseñanza en línea a través de Internet en las direcciones web: <http://edafologia.ugr.es/index.htm> y <http://www.edafologia.net>. Están disponibles los siguientes: *Introducción a la Edafología*, *Clasificación y cartografía de suelos*, *Microscopía de suelos*, *Mineralogía de suelos*, *Génesis de suelos*, *Contaminación de suelos*, *Descontaminación de suelos* y *Evaluación de suelos*. Se accede a ellos libremente, sin claves ni suscripción previa, sujetos a una licencia *Creative Commons*.

Los programas evaluadores califican a los usuarios en función de los resultados obtenidos al contestar a los ejercicios planteados. El objetivo de los programas evaluadores es doble, por un lado, existe una versión para trabajar con los alumnos en aulas informáticas y, por otro, existen versiones similares para navegar en línea con otros ejemplos de suelos distintos.

En la actualidad hemos desarrollado los siguientes cursos multimedia: *MorfoClasSol* (*HorSol*, *ClasSol*, *TetrisSol* y *Taxoil*), *FormaSol* (*FactForm*), *NaturSol* (*HumusSol* y *MineSol*) y *EvaSol* (*AgroSol*, *AgroMap*, *ParametricSol* y *CambioUso*). Todos estos programas fueron presentados (y entregados a los interesados en ellos) en el Taller de Docencia del IV Congreso Ibérico de la Ciencia del Suelo, celebrado en Granada en septiembre de 2010. Están escritos en

lenguaje HTML y JavaScript, por lo que corren en cualquier plataforma (PC Windows, Mac y Unix, entre otros) y con cualquier navegador (Firefox, Explorer y Safari, entre otros). Se ha elaborado también un navegador seguro (Soile) que no muestra los códigos de las páginas y que graba automáticamente en un fichero las calificaciones, así como todas las páginas que los alumnos abren durante una sesión de prácticas (válido sólo para PC Windows).

Los programas son de distribución gratuita para de-

partamentos universitarios y de código abierto. Actualmente nos encontramos ampliando los ejemplos de *FactForm*, *HumusSol* y *MineSol* y, posiblemente, se crearán otros distintos. También estamos elaborando una guía para explicar paso a paso cómo incorporar suelos propios a los programas, y cómo eliminar algunos suelos de estos programas, si se desea. Todas estas actualizaciones, junto a una serie de parches elaborados para corregir los errores encontrados en las últimas versiones entregadas de estos programas docentes, se encuentran en las páginas:

<http://edafologia.ugr.es/usuariosprogramas/index.htm>

<http://www.edafologia.net/usuariosprogramas/index.htm>

Para más información: cfdorron@ugr.es

Secciones de Conservación de Suelos y Aguas y de Control de la Degradación y Recuperación de Suelos

Las secciones indicadas organizaron un Seminario sobre **Evaluación de Procesos de Degradación de Suelos: problemas metodológicos**, que tuvo lugar en Lleida entre los días 14 y 16 de julio de 2010. El Dr. Ildelfons Pla Sentis, Coordinador del Seminario nos resume la actividad.



El Seminario, patrocinado por la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo y co-patrocinado por la Sociedad Europea de Conservación de Suelos (ESSC), contó con una asistencia de 20 participantes de España y Portugal. Las actividades se llevaron a cabo en las instalaciones de la Universitat de Lleida (Escuela Técnica Supe-

rior de Ingeniería Agraria) y la gira de campo se realizó en las viñas bajo riego de Raimat (Lleida).

El acto inaugural contó con la presencia de los Presidentes de la SECS, Dr. Jaume Porta, y de la ESSC, Dr. José Rubio; del Presidente de la Delegación Catalana de la SECS, Dr. Josep M. Alcañiz; de los Presidentes de las Secciones de “Conservación de Suelos y Aguas”, Dr. Ildefonso Pla y de “Control de la Degradación y Recuperación de Suelos”, Dr. Antonio Rodríguez; y de la Directora de la ETSEA-UdL y miembro de la SECS, Dra. Rosa Teira, que presidió el acto y dio por inaugurado el evento.

La conferencia inaugural versó acerca de los *Sistemas Agro-Ecológicos para un mejor uso y protección de los suelos*, y estuvo a cargo del Dr. Diego de la Rosa (Grupo Micro LEIS-CSIC-IRNAS, Sevilla, España). En las sesiones hubo una conferencia dedicada a *Evaluación de parámetros hidrológicos para el diagnóstico de los problemas de degradación de suelos y tierras*, impartida por el Dr. Ildefonso Pla;

otra sobre *Prácticas para un uso apropiado de sensores de humedad del suelo en estudios de degradación de suelos*, a cargo de los Dres. Francisco Ferrer y Francisco Fonseca. Los trabajos presentados, tanto en forma oral como en paneles, cubrieron diferentes aspectos, tanto metodológicos como de interpretación y uso de los resultados obtenidos en las mediciones, para el diagnóstico de los problemas de degradación de suelos.

Entre las principales **conclusiones** alcanzadas están las siguientes:

1. La evaluación de los procesos de degradación de suelos no se puede basar únicamente en apreciaciones generales empíricas y uso de sensores remotos, sino que **debe basarse** en evaluaciones cuantitativas y mediciones, más que todo a nivel de campo, utilizando muestras y metodologías adecuadas. Entre esas evaluaciones las más importantes son las deducciones y mediciones de parámetros hidrológicos.



2. Las **deducciones indirectas** utilizando las denominadas «funciones de edafotransferencia» **pueden conducir** a grandes y costosos errores, y llevar a una identificación incorrecta de los procesos de degradación de suelos y de sus efectos. Ello puede conducir a la selección de prácticas inadecuadas de uso y manejo de las tierras. En algunos casos, si no se dispone de los recursos necesarios para hacer evaluaciones precisas a nivel de campo, **sería preferible** hacer observaciones y mediciones sencillas semi-cuantitativas *in situ* de los parámetros y propiedades requeridas, que depender de ese tipo de deducciones indirectas.

3. En la **selección de metodologías** de laboratorio, y en especial de campo, para la evaluación de los parámetros físicos e hidrológicos requeridos, es importante tomar en cuenta su eficiencia, que **depende** de la relación entre la precisión de las mediciones y los requerimientos de equipos y facilidades para hacer las mediciones bajo condiciones de campo. En general, **deben preferirse** metodologías y equipos con principios físicos y precisión adecuados a lo que se quiere medir, que permitan hacer más repeticiones, y la utilización de muestras de suelo adecuadas (tamaño y condiciones de muestreo), de acuerdo a las condiciones y variabilidad (horizontal y vertical) del suelo en el campo.

4. Gran parte de los **equipos comerciales y metodologías existentes** para la evaluación de parámetros físicos e hidrológicos han sido desarrollados, probados y calibrados bajo condiciones controladas de laboratorio, o en situaciones específicas ideales de suelo y tierras. Por esa razón, frecuentemente se **presentan dificultades** cuando se quieren utilizar bajo diferentes condiciones de suelos y tierras, y los errores cometidos pueden ser muy grandes y significativos cuando son utilizados sin una consideración o evaluación previas de los efectos de esas diferentes condiciones en la precisión y exactitud de las mediciones realizadas.

5. Entre los **parámetros no bien evaluados** por las razones expuestas anteriormente, y que pueden conducir a **grandes errores** en la evaluación de parámetros hidrológicos y de los procesos derivados de degradación de suelos y sus efectos, destacan la infiltración de agua de lluvia en el suelo, la profundidad efectiva del suelo, las propiedades de retención de agua en el suelo y la heterogeneidad hidrológica del perfil de suelo (horizontes superficiales y subsuperficiales. Esto resulta aún **más crítico** en tierras en pendiente, con suelos pedregosos, y bajo condiciones de lluvias muy variables y erráticas, situaciones muy comunes en la región mediterránea semiárida.

6. El **uso de modelos** para integrar la información obtenida en las diferentes evaluaciones y mediciones, con el fin de deducir o de diagnosticar procesos de degradación de suelos conducirá a resultados más o menos precisos dependiendo de la **calidad de dicha información**. Los **modelos empíricos**, frecuentemente utilizados porque requieren menos información precisa a nivel local, y los cuales se basan generalmente en relaciones estadísticas obtenidas bajo muy diferentes condiciones de topografía, suelos, clima y manejo, pueden también conducir a **grandes errores** en los diagnósticos realizados. Lo mismo sucede con los llamados **modelos de caja negra**, los cuales en muchos casos incluyen relaciones entre los diferentes factores que no se corresponden con las condiciones específicas de suelos, clima, topografía, etc. en los que se aplican.

· DELEGACIONES TERRITORIALES ·

Delegación Territorial de Galicia

El día 21 de julio de 2010 se celebró en Santiago de Compostela el primer **Encuentro Edafológico** organizado por la Delegación Territorial, constituida por más de 60 socios. La Presidenta de la Delegación Territorial, Dra. María Teresa Barral Silva nos informa del *Encuentro Edafológico*, que se celebró en el Salón de Actos del Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (CSIC), y que contó con la presencia del Rector compostelano, Dr. Juan Casares, que presidió el acto inaugural.



El *Encuentro Edafológico* se dedicó a **homenajear** al Profesor **Francisco Guitián Ojea** (Ourense, 1921-Santiago de Compostela, 2009), considerado el maestro de los edafólogos gallegos. El Dr. Guitián, doctor en Química y en Farmacia por la Universidad de Santiago de Compostela, inició su carrera investigadora en el Instituto de Agrobiología del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, organismo del que llegaría a ser Profesor de Investigación y Jefe de la Sección de Corrección de Suelos. Prosiguió en la Universidad de Santiago de Compostela, de la que fue primer Catedrático de Edafología.

Además, desempeñó diversos cargos, como los de Decano de la Facultad de Farmacia, Director del Instituto Universitario de Estudios y Desarrollo de Galicia, y fue miembro de la Real Academia de Ciencias de Galicia.

En su trayectoria investigadora compaginó, de forma admirable e innovadora para su tiempo, el rigor de la investigación científica y la colaboración con algunos de los sectores productivos más importantes de Galicia, particularmente en el campo de la industria cerámica, con la preocupación por el medio ambiente. Autor de más de 100 publicaciones, su obra “*Técnicas de Análisis de Suelos*” ha sido empleada por numerosos laboratorios de análisis de suelos en todo el mundo.

En el **Encuentro Edafológico** se reflexionó colectivamente sobre las funciones de la SECS y las circunstancias actuales de la Ciencia del Suelo, desde la perspectiva de la comunidad gallega. El Dr. Felipe Macías, anterior Presidente de la SECS, expuso el *Origen y funciones de la SECS como sociedad científica*; a continuación el Dr. Francisco Díaz-Fierros, habló sobre los *Factores de formación del suelo en Galicia*; y seguidamente intervino la Dra. Tarsy Carballas, que pronunció la conferencia *Francisco Guitián: recordando al que fue nuestro punto de partida*. Completó el *Encuentro Edafológico* una mesa redonda sobre *Ciencia del suelo y sociedad*, que moderó el Dr. Eduardo García-Rodeja, participando especialistas de las tres universidades gallegas.

En la jornada previa a la celebración del *Encuentro Edafológico*, el Rector de la Universidad de Santia-

go de Compostela, Dr. Juan Casares, buen conocedor de las actividades de la Edafología en Galicia, recibió en su despacho al Presidente de la SECS, Dr. Jaume Porta, quien estuvo acompañado de la Presidenta de la Delegación Territorial de Galicia, Dra. M^a Teresa Barral y de la Tesorera de la SECS, Dra.

Montserrat Díaz. En esta reunión, el profesor Porta presentó al Rector las *Orientaciones estratégicas de la SECS 2010-2020* y, en concreto, el *Proyecto Glo-SECS* y el convenio firmado con la Real Academia da Lingua Galega, para establecer las equivalencias terminológicas en gallego.

Jornadas internacionales sobre la protección del suelo y la restauración de los ecosistemas afectados por incendios forestales Galicia 2010

La Red Temática Nacional FUEGORED “**Efectos de los Incendios Forestales sobre los Suelos**” celebró su tercera reunión en Santiago de Compostela del 6 al 8 de octubre de 2010, con la participación de investigadores de Estados Unidos, Portugal y España y gestores nacionales e internacionales. Las jornadas, organizadas por miembros de la SECS pertenecientes a grupos de investigación del Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia del CSIC, las Universidades de Santiago de Compostela y Vigo, el Centro de Investigación Forestal-Lourizán y FUEGORED, tuvieron como objetivos analizar los logros científicos alcanzados con relación a la protección de los suelos contra la erosión y degradación post-incendio; estudiar nuevas técnicas e innovaciones para proteger el suelo quemado y restaurar los ecosistemas afectados por los incendios; y crear un espacio de cooperación,

a nivel nacional e internacional, entre grupos con líneas de investigación similares o complementarias sobre la lucha integral contra los incendios forestales. Las jornadas constaron de conferencias plenarias, sesiones de paneles y una jornada de campo para visitar zonas afectadas por incendios controlados y no controlados; los resúmenes extensos de todas las comunicaciones presen-



tadas han sido recopilados en un libro.

La Presidenta de la Delegación Territorial de Galicia de la SECS, Dra. María Teresa Barral Silva presidió el acto de clausura.

Los asistentes a FUEGORED 2010 han incidido, durante las sesiones temáticas y la jornada de campo, en que “el impacto de los incendios forestales sobre los suelos provoca daños que pueden ser irreversibles, como la erosión post-incendio, problemas en los recursos hídricos, además de favorecer inundaciones e inducir a la contaminación del agua”.

Con el objetivo de paliar y minimizar impactos, se elaboró un decálogo con diez **recomendaciones** para la protección del suelo y la restauración de los ecosistemas forestales quemados afectados por incendios forestales:

1. La comunidad científica, los gestores, los usuarios y los propietarios de montes deben actuar conjuntamente para promover el intercambio de conocimiento y experiencia.
2. Las actuaciones que se realicen inmediatamente después del incendio (periodo post-incendio) deben adoptarse con la participación de los agentes afectados (entidades y personas).
3. Es fundamental elaborar un protocolo de actuación que incluya información y medidas que permitan identificar, dentro de la zona afectada por el incendio, las zonas críticas y sensibles sobre las que hay que actuar con urgencia, tomando las medidas oportunas para la protección del suelo que minimicen el daño causado por el fuego en el ecosistema afectado y en otros ecosistemas alejados de la zona quemada, y para la subsiguiente restauración de los ecosistemas afectados por incendios forestales.
4. Las medidas deben contemplar, como mínimo, actuaciones de emergencia antes de la llegada de las primeras lluvias; a continuación, y a medio plazo, se

deben plantear medidas de rehabilitación.

5. Los espacios fluviales y, en general, los recursos hídricos que puedan ser afectados directa o indirectamente por el incendio, deben ser objeto, por su fragilidad, de medidas de protección incluidas en el protocolo de intervención urgente.
6. Se debe contemplar la opción de la regeneración natural o, si esta no es viable, aplicar medidas de rehabilitación en aquellos casos que así lo requieran.
7. Las administraciones públicas deberían incluir en sus presupuestos, de forma permanente, una partida para la aplicación de las medidas de emergencia, con el fin de que estas se puedan aplicar inmediatamente después del incendio.
8. Las causas socioeconómicas de los incendios auguran su persistencia; además, el cambio climático producirá un empeoramiento del problema. Por lo tanto, las medidas de intervención urgente o de actuación de emergencia deben mantenerse en el tiempo, mejorándolas si es posible con técnicas innovadoras.
9. Las medidas de actuación de emergencia para la protección del suelo contra la erosión post-incendio, iniciadas en algunas comunidades autónomas (Galicia y Andalucía, entre otras), son ya el resultado de la colaboración entre científicos y gestores. En su conjunto, han sido actuaciones valoradas positivamente, por lo que se recomienda seguir en esta línea de trabajo.
10. Para alcanzar una gestión sostenible en zonas afectadas por incendios forestales, será necesario mantener el intercambio de conocimientos y experiencias en el ámbito ibérico y potenciar las relaciones internacionales; esto es ya una realidad en FUEGORED.

**Para más información
visitar la página web de las jornadas
www.iiag.csic.es/fuegored**

IV Congreso Ibérico de la Ciencia del Suelo Granada 2010

Del 21 al 24 de septiembre tuvo lugar en Granada el IV Congreso Ibérico de la Ciencia del Suelo, promovido por la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo y la Sociedade Portuguesa da Ciência do Solo y organizado por el Departamento de Edafología y Química Agrícola de la Universidad de Granada. En esta ocasión la reunión tuvo algo muy entrañable, el homenaje a tres profesores de larga e intensa carrera universitaria, los Dres. José Aguilar, Carlos Dorronsoro y Cayetano Sierra, con motivo de su jubilación.

El acto inaugural estuvo presidido por el Dr. Francisco González Lodeiro, Rector de la Universidad de Granada.

El Congreso incluyó conferencias, eventos paralelos y exposiciones, con cuatro itinerarios de campo intercongreso. El tema central elegido para el Congreso fue "Suelo: funciones y manejo" y se centró en la preocupación sobre la protección y



el uso del suelo, su papel en los procesos implicados en el cambio climático y la biodiversidad, que requieren investigaciones sobre el futuro de la gestión edáfica. El intercambio de los resultados obtenidos debe favorecer el avance científico en los temas expuestos y debatidos.



PREMIOS

Desde Canarias

El pasado 17 de diciembre de 2010 le fue entregado por el Presidente del Gobierno de Canarias D. Paulino Rivero Baute, en presencia del Consejero de Medio Ambiente y Agricultura, D. Domingo Berriel Martínez, el Premio al Mejor Trabajo de Innovación, Investigación o Experimentación al **Dr. José Asterio Guerra García** (miembro de la SECS) por su trabajo **“Evaluación de la degradación de los suelos naturales de la isla de Tenerife”**, por la rigurosidad de su trabajo, calidad científica, y por su aportación al conocimiento de la evolución a la que se están siendo sometidos los suelos de Canarias. Dicho trabajo constituye la Tesis Doctoral del premiado,

que fue dirigida por los Doctores Antonio Rodríguez Rodríguez y Carmen Arbelo Rodríguez (miembros de la SECS).



Desde Huesca

El Proyecto de enseñanza medioambiental Sustmont, en el que participa la Escuela Politécnica de Huesca de la Universidad de Zaragoza y el Instituto Pirenaico de Ecología (CSIC), ha sido premiado por el Gobierno de Austria. Se trata de un curso intensivo internacional, con una continuidad de 15 años, que se desarrolla anualmente en los espacios naturales de Aragón (valle del Ebro desde el Aiguabarreig al Moncayo, pasando por Monegros, Bardenas, las sierras prepirenaicas y diversos enclaves del Pirineo aragonés), territorio donde se encuentra el mayor gradiente medioambiental de Europa.

La Ministra austríaca de Ciencia e Investigación, Dña. Beatrix Karl, entregó el Premio de Enseñanza Permanente 2010 al profesor Alexander Cernusca, el pasado 29 de noviembre en Viena.

El investigador Dr. David Badía, socio de la SECS, y perteneciente de la Escuela Politécnica Superior de Huesca, coordina este proyecto en Aragón junto al Dr. Federico Fillat y al Dr. David Gómez, del Instituto del CSIC en Jaca.

Para más información contactar con:

www.unizar.es/actualidad/vernoticia.php?id=2822&idh=1038#

· REUNIONES Y CURSOS A REALIZAR ·

Reunión de la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo

CATALUÑA 2011



Josep M. Alcañiz, Coordinador General de la XXVIII Reunión de la SECS nos informa de que los días 4 al 7 de septiembre de 2011 tendrá lugar en Cataluña la XXVIII Reunión de la Sociedad. En esta ocasión el evento será organizado por la Delegación Territorial en colaboración con varias instituciones catalanas. La Comisión Organizadora está preparando con ilusión las excursiones y la documentación que será entregada a los asistentes.

La sesión inaugural tendrá lugar en Barcelona el domingo 4 de septiembre por la tarde, en el edificio histórico sede del Institut d'Estudis Catalans. El programa comprende tres itinerarios que permiten observar algunos suelos representativos de las comarcas del Priorat, el Penedés y la Cerdanya, así como otros de singular interés edafológico, todo permitirá mostrar la variedad de paisajes y la edafodiversidad que tiene Cataluña. Se pretende también dar una visión de la problemática asociada al uso de estos suelos y se visitarán lugares donde se han realizado estudios de procesos erosivos, de problemas de contaminación del suelo y agua, y trabajos experimentales de rehabilitación de canteras. Se mostrarán también los mapas de suelos disponibles a distintas escalas en la comarca del Penedés y la utilidad que tienen en el manejo de las fincas vitivinícolas.



AVANCE DEL PROGRAMA

Domingo, 4 de septiembre:

Barcelona (Institut d'Estudis Catalans, c/ Carme 47)

16 h – 20 h Entrega de documentación, visita y exposición de pósteres

19 h Acto inaugural

Lunes, 5 de septiembre:

Suelos del Priorat y la Ribera d'Ebre: de los suelos pedregosos a los limosos. Visita a una cantera en restauración. (Salida de Barcelona a las **8h**).

Martes, 6 de septiembre:

Suelos de montaña en la Cerdanya (Pirineo Oriental): de los suelos eutróficos a los oligotróficos. (Salida de Barcelona a las **8h**).

Miércoles, 7 de septiembre:

Suelos del Penedès (Depresión Prelitoral Catalana): cartografía de suelos y sus aplicaciones. Estudio de problemas de erosión.

Visita a un emplazamiento contaminado. (Salida de Barcelona a las **8h**).

Sesión de clausura de la reunión.

El Comité Organizador desea que el programa sea de nuestro agrado y nos invita a participar en la Reunión.

Para más información: www.creaf.cat/secs2011 y secs2011@creaf.uab.cat

CURSOS

Curso sobre: **Iron in the Environment - From Nature to the Laboratory**

Lugar y fecha de impartición: Córdoba, del 7 al 11 de marzo de 2011.

Organiza: European Science Foundation (ESF), a través de la red "Functionality of Iron Minerals in Environmental Processes" (FIMIN)

Información: <http://www.bayceer.uni-bayreuth.de/fimin/>

Contacto: Dr. José Torrent (torrent@uco.es)

Curso de la Universitat d'estiu: **Sòls de la Cerdanya**

Universitat de Lleida

Lugar y fecha: la Seu d'Urgell, julio 2011 (un día de aula y tres de campo)

Contacto: rosa.poch@macs.udl.cat

MASTERS UNIVERSITARIOS

APROBADOS POR LA ANECA

Gestión, tratamiento y valorización de residuos orgánicos

Universidad Miguel Hernández de Elche junto con 18 universidades españolas y el CSIC

Lugar y fechas de impartición: 2 semestres en línea y 1 semestre presencial.

Para más información: <http://recmaster.umh.es>

Agrobiotecnología

Universidad de Salamanca

Directora del Master: Dra. Berta Dopico <ddr@usal.es>

Materia a impartir: Química Agrícola. 3 créditos EEES

Profesora: Dra. María Isabel González

Lugar y fechas de impartición: CIALE (Centro Hispano-luso de Investigaciones Agrarias) del 15-30 de junio de 2011

Biología y conservación de la biodiversidad

Universidad de Salamanca

Director del Master: Dr. Fernando Silla <fsilla@usal.es>

Materia a impartir: El suelo como medio en el desarrollo de la vida 3 créditos EEES

Profesores: Dr. José Antonio Egido / María Isabel González

Lugar y fechas de impartición: (Aulario Dioscórides) Facultad de Biología . Principios de octubre de 2011

Materia a impartir: Degradación y Conservación del suelo 3 créditos EEES

Profesores: Dra. María Isabel González / Dr. José Antonio Egido

Lugar y fechas de impartición: (Aulario Dioscórides) Facultad de Biología . 10-31 de enero de 2011

Materia a impartir: Ciclo y captura de carbono e incidencia de la materia orgánica del suelo 3 créditos EEES

Profesores: Dr. Juan F. Gallardo-Lancho / Dra. María Isabel González

Lugar y fechas de impartición: (Aulario Dioscórides) Facultad de Biología, 1-18 de febrero de 2011

Biodiversidad terrestre y conservación en islas

Universidad de La Laguna

Director del Master: Dr. Marcelino J. del Arco <marco@ull.es>

Materia a impartir: Conservación de Suelos Volcánicos. 3 créditos EEES

Coordinador: Dr. Antonio Rodríguez

Lugar y fechas de impartición: Facultad de Biología, Universidad de La Laguna, febrero de 2011

<http://www.ull.es/view/institucional/ull/Masteres/es>