

Año Internacional de los Suelos



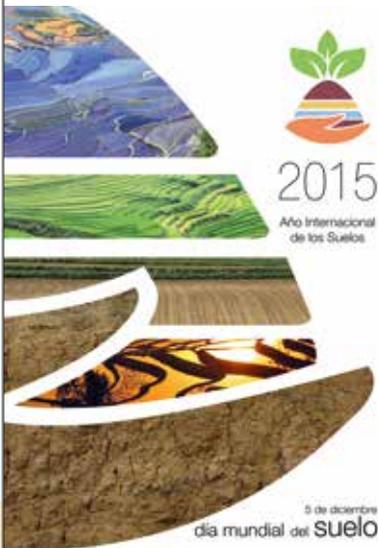
2015

Editor: **Jaume Porta**
Secretaría: **Irene Ortiz**

Comité de redacción: **Carmen Arbelo, David Badía, Jorge Mataix-Solera, Josep M. Alcañiz, Montserrat Díaz-Raviña, Fernando Santos**

Bajo una licencia
Creative Commons

D.L.: L-500-2011



contenido

Editorial	3
Iniciativas entorno al día 5 de diciembre: Día Mundial del Suelo	5
Congresos 2014	8
Sociedad Latinoamericana de la Ciencia del Suelo	8
International Congress of Phytoremediation of polluted soils.....	11
Proyecto SECS 2015: Año Internacional de los Suelos.....	12
Delegaciones Territoriales	15
Cataluña	15
Galicia.....	16
Socios corporativos	16
Reconocimientos	18
Educación	20
Informaciones de interés.....	23
Publicaciones.....	25
Tesis doctorales y de máster.....	26

EDITORIAL



2015

Año Internacional
de los Suelos



2015

Any Internacional
dels Sòls



2015

Lurzoruen
Nazioarteko Urtea



2015

Ano Internacional
dos Solos

2015 AÑO INTERNACIONAL DE LOS SUELOS UN ACUERDO DE LA ORGANIZACIÓN DE LA NACIONES UNIDAS UN TOQUE DE ATENCIÓN

La pluralidad de significados de la palabra «suelo» y el hecho de que el *suelo* sea un recurso «oculto» hacen que para muchas personas el *suelo como recurso natural* sea algo desconocido, es más, nos atreveríamos a decir, algo ignorado.

Cuando afirmamos que el *suelo* del apartamento es de madera, que toco de pies en el *suelo* o ando sobre un *suelo* resbaladizo, en ninguno de estos casos nos estamos refiriendo al *suelo* como recurso natural. Un recurso que es la base de la seguridad alimentaria de un país y, por tanto, de la humanidad entera, ya que realiza una serie de funciones productivas, ambientales y numerosos servicios ecosistémicos.

Pero el *suelo* es algo *escondido*, ya que normalmente solo vemos su superficie, y no siempre se tiene la percepción de que el suelo es un *volumen*. Un volumen en el que se adentran las raíces de los cultivos para anclarse en él y obtener nutrientes, agua y oxígeno. Un volumen en el que los microorganismos descomponen los residuos orgánicos que recibe, con lo que se reciclan nutrientes y los residuos orgánicos frescos se transforman en humus, una materia orgánica muy estable, por lo que el suelo incide sobre el secuestro de carbono y el cambio climático global. Un volumen que contiene un cuarto de la biodiversidad global del planeta. Un volumen que mejora la calidad del agua que circula por él y que incide sobre el ciclo del agua en el planeta.

Ahora bien, los paisajes presentan una gran diversidad de suelos (edafodiversidad), cuya aptitud para distintos

usos puede ser muy distinta. Por ello, no todos los suelos pueden desarrollar las mismas funciones, no todos los suelos son de igual calidad. De ahí el interés de cada país en disponer de geoinformación de los suelos de su territorio, para saber de qué suelos dispone y cómo se hallan distribuidos. De este modo se podrá legislar para que al asignar usos al territorio se respeten los suelos de mejor calidad y que, por ello, más pueden contribuir a la seguridad alimentaria del país.

Sin embargo, el *suelo*, a pesar de lo importante que es para la vida en el planeta, no deja de ser una capa muy delgada de la superficie de la Tierra: de unos dos metros en la mayoría de suelos de cultivo. Por consiguiente, se trata de un recurso natural limitado y muy frágil. Así, para formar 1 cm de suelo se pueden requerir entre 100 y 1000 años, de ahí que el suelo sea un recurso natural no renovable a la escala de la vida humana. Por ello, los suelos de un país deben protegerse contra los procesos de degradación, como son la erosión por el agua o el viento, la salinización de los perímetros regados con un mal manejo del agua, la contaminación, el agotamiento de nutrientes para las plantas, la compactación, el sellado permanente por construcción de edificios y otras infraestructuras, entre otros procesos de degradación que constituye cada uno de ellos una amenaza para los suelos, la seguridad alimentaria y la producción de alimentos saludables.

La desaparición de algunas de las civilizaciones antiguas se explica en parte por la degradación de los suelos. Así la civilización mesopotámica, a causa de la salinización de extensos perímetros de regadío; o la civilización maya por el

agotamiento del fósforo en sus suelos, entre otros factores.

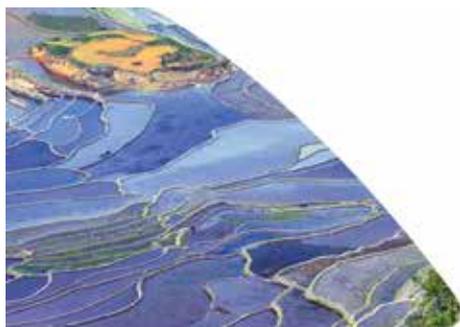
Por todo ello, el II Comité de la Organización de las Naciones Unidas en su 68º período de sesiones aprobó la Resolución FAO 4/2013, en la que se declara el 5 de diciembre **DÍA MUNDIAL DEL SUELO**, y la Resolución FAO 5/2013, en la que se declara **2015 AÑO INTERNACIONAL DE LOS SUELOS**.

Los objetivos específicos que se pretenden conseguir son: la plena concienciación de la sociedad civil y de los responsables de la toma de decisiones sobre la profunda importancia del suelo para la vida humana; educar desde los escolares al público en general sobre el papel crucial que desempeña el suelo en la seguridad alimentaria, la adaptación y la mitigación del cambio climático,

la reducción de la pobreza, los servicios ecosistémicos esenciales de los suelos y el desarrollo sostenible; apoyar políticas y acciones eficaces para el manejo sostenible y la protección de los recursos del suelo; promover inversiones en actividades de manejo sostenible de la tierra para desarrollar y mantener suelos saludables para los diferentes usuarios de la tierra y grupos de población; fortalecer iniciativas en relación con el proceso de los *Objetivos de Desarrollo Sostenible* y la *Agenda post-2015*; promover una mejora rápida de la capacidad para la recopilación de información sobre el suelo y la supervisión a todos los niveles (mundial, nacional y regional). A todo ello se suma la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo.

La Junta Directiva

· INICIATIVAS ENTORNO AL DIA 5 DE DICIEMBRE DIA MUNDIAL DEL SUELO ·



2015

Año Internacional
de los Suelos

5 de diciembre
día mundial del suelo

La Junta Directiva de la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo encargó el diseño de un póster en versión digital para difundir el Día Mundial del Suelo y el Año Internacional de los Suelos. El póster, en diversas modalidades, se puso a la libre disposición de los miembros de la SECS, de la Sociedad Latinoamericana de la Ciencia del Suelo y de otras entidades y personas, para que lo pudiesen editar para dar a conocer al estudiantado y a la ciudadanía la importancia del suelo para la vida en la Tierra. Nos consta que muchas entidades hicieron uso de él.

Nos han hecho partícipes de algunas de estas iniciativas, que damos a conocer seguidamente:

El Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC, Madrid) colocó un stand conmemorativo del Día Mundial del Suelo en la entrada principal del Museo.



Museo Nacional de Ciencias Naturales el día 5 de diciembre 2014. Madrid

La Universidad Miguel Hernández de Elche publicó en su espacio web una nota cuyo contenido dice:

“Hoy Día Mundial del Suelo, desde la Oficina Ambiental de la UMH queremos invitar a toda la comunidad universitaria a reflexionar sobre la importancia que tiene valorar el recurso suelo como tal, así como concienciarnos sobre la necesidad de conservarlo de cara al futuro.

El suelo es uno de los más diversos e importantes ecosistemas del planeta. Los suelos son la base de nuestra vida, sin embargo están sometidos a una creciente presión, a menudo combinada con prácticas de manejo poco sostenibles, que anualmente destruyen grandes extensiones de suelo fértil a escala mundial. Este hecho es especialmente preocupante en las zonas semiáridas como el sureste español, donde se ha practicado la agricultura durante milenios. En muchos casos asociada a un inadecuado manejo de los suelos, siendo una de las causas de su degradación y de la disminución de la calidad de los mismos. El suelo soporta la producción primaria en los ecosistemas terrestres, por lo que la producción de alimentos y fibras para la humanidad dependen en gran medida de los recursos edáficos. A las escalas de tiempo humana y ecológica, el recurso suelo es no renovable, por lo que su conservación es un factor crítico para garantizar las demandas crecientes de alimentos en el mundo. Los suelos, además, pueden ser fuente y sumidero de carbono, por lo que contribuyen a la regulación del ciclo del carbono y sus consecuencias en el

cambio climático. El cambio de usos del suelo es la fuerza motriz que determina el papel fuente o sumidero de carbono del suelo, es por ello tan necesario encontrar aquellos usos que sean más sostenibles y mantengan la calidad ambiental del suelo, permitiendo desarrollar todas sus funciones.”

La Universidad de La Laguna dio difusión al Día Mundial del Suelo en su espacio web:

http://www.ull.es/viewullnew/institucional/prensa/Noticias_ULL/es/260844

Desde NEIKER (País Vasco) nos envían una nota que incluye algunas de las actividades realizadas con motivo del Día Mundial del Suelo.

“El suelo es, literalmente, uno de los pilares de nuestra prosperidad económica y nuestra calidad de vida. Casi todos los alimentos, el combustible y las fibras utilizadas por los seres humanos se producen en el suelo (¡el 99 % de las calorías provienen de la tierra, sólo el 1% del mar!). El suelo es esencial también para la calidad del agua y la salud de las personas y de los ecosistema. Es el segundo de los sumideros más importantes de carbono tras los océanos, con un papel importante en la mitigación potencial del cambio climático. Además, las funciones de los suelos dependen de una multitud de organismos que viven en ellos, de los cuales el 70-85 % son microorganismos (mayoritariamente, bacterias y hongos). A pesar de su minúsculo tamaño, estos microorganismos subterráneos son responsables del 80-90 % de la actividad biológica de los suelos y albergan una biodiversidad varias veces superior a la que podemos encontrar en la superficie. De hecho, en términos globales, el suelo hospeda un 25 % de la biodiversidad del planeta.

Sin embargo, los suelos han sido ignorados durante mucho tiempo y por ello han sufrido diversos procesos de degradación como la erosión, el sellado, la contaminación, pérdida de materia orgánica, etc. Por ello es necesario invertir esta tendencia y emprender acciones que ayuden a preservar y recuperar el suelo y sus importantes funciones. En este sentido, la campaña del Día Mundial del Suelo (5 de Diciembre) pretende conectar a las personas con el suelo y aumentar la sensibilidad de la sociedad respecto al importante papel que el suelo tiene en nuestras vidas.

La formación a todos los niveles, escolar, universitaria, de la ciudadanía es un aspecto básico para transmitir el conocimiento del suelo y que se use de forma sostenible. En esta línea, y en una semana de tanto significado en relación al suelo, investigadores de NEIKER y la Universidad de Extremadura participó en el curso de Gestión de Suelos, dentro del Master de Biodiversidad, Funcionamiento y gestión de Ecosistemas. En él se expli-

caron los factores y procesos de formación del suelo, así como la actividad biológica que tiene lugar en el mismo. Por otra parte, en el Master de Agrobiología Ambiental, entre otros aspectos se presenta un ejemplo de rehabilitación de suelos alterados. Ambas actividades forman parte de la oferta educativa de la UPV EHU. El día 5 de diciembre se describieron dos suelos en la provincia de Álava con los alumnos del Master. Se pudieron observar "in situ" las diferencias entre un suelo de la Llanada Alavesa y otro suelo en un viñedo de la DO Txakoli de Álava, como ejemplo de la edafodiversidad y de la distinta aptitud de los suelos para diferentes usos.



Día Mundial del Suelo 2014: actividades realizadas en el País Vasco organizadas por Neiker. Octavio Artieda explicando técnicas de prospección de suelos.

En el **Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia** del CSIC y en los diferentes Campus de las tres universidades gallegas (Universidad de Santiago, Universidad de Vigo y Universidad de A Coruña) se hizo hincapié en la importancia del suelo dando difusión al póster editado en gallego por la SECS para el "2015 Año Internacional dos Solos, 5 de Decembro Día Mundial do Solo".

Por otra parte, en la sala dedicada al suelo del Museo de Historia Natural de la Universidad de Santiago se expusieron varios pósters elaborados por la FAO para conmemorar esta efemérides.

Por otra parte desde **Costa Rica**, Floria Bertsch, presidenta de la Asociación Costarricense de la Ciencia del Suelo quiso compartir con todos los "sueleros" el siguiente mensaje con motivo del 5 de diciembre Día Mundial del Suelo:

"Desde Costa Rica, a todos ustedes, compañeros sueleros, un cariñoso saludo. Realmente, compartir esta experiencia de sentir a muchos de nosotros en muchos sitios del planeta reiterando nuestro compromiso de cuidar el suelo y a la vez tratando de transmitir este mensaje a la población completa, es algo que toca de una manera especial mi emoción.
Un abrazo... edafológico para todos!!!

Desde Uruguay, Mónica Barbazán, **presidenta de la Sociedad Uruguaya de Ciencia del Suelo** nos dice:

"Como forma de celebrar este Día del Suelo, hicimos imprimir copias del precioso póster que nos acercara la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo en un tamaño más pequeño, y las hemos colgado en lugares visibles de, por ejemplo, la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República. Saludos y Feliz Día del Suelo".



La SECS puso a disposición de las Sociedades de la Ciencia del Suelo de la SLCS el póster 2015: en este caso alguien lo está leyendo en Uruguay



Desde la **Sociedad Hondureña de la Ciencia del Suelo**, su presidenta, Gloria Arévalo de Gauggel, nos muestra la “manifestación de los portadores de monolitos” con motivo del Día Mundial del Suelo.



Los “portadores de monolitos de suelos” en Honduras el Día Mundial del Suelo

Desde la **Secretaría de la Sociedad Latinoamericana de la Ciencia del Suelo**, su eficaz Secretaria General, la Dra. Laura Bertha Reyes, nos indica que el día 5 de diciembre, se realizó en el auditorio Tlayotl de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), un Simposio con el cual se celebró el DÍA MUNDIAL DEL SUELO, se contó para ello con los docentes, investigadores, estudiantes y directivos de diversas Instituciones Educativas del Área Metropolitana de la Ciudad de México, así como con directivos de Instituciones Gubernamentales Federales y diversos conferencistas nacionales e internacionales que, a lo largo de todo el día, ofrecieron sus muy diversas perspectivas. De este modo la UNAM inauguró las actividades con las cuales a lo largo de todo el 2015 AÑO INTERNACIONAL DE LOS SUELOS, se trabajará con objeto de concienzar a la ciudadanía sobre la necesidad de **conservar el suelo**.

En enseñanza secundaria. En Huesca, el Colegio público Juan XXIII, celebró el Día Mundial del Suelo, 5 de diciembre. En concreto, Ana Lacambra, profesora de Ciencias Naturales, mostró a los alumnos de Ciencias Naturales de los últimos cursos de Educación Primaria, el vídeo en español que proporciona FAO en su web “Animación de apoyo sobre la importancia del suelo”. Por otro lado, se explicó “Infographic”, que muestra a través de imágenes las funciones más importantes del suelo como recurso natural (alimentación, diversidad...), su composición, y los riesgos de rápida degradación que lo amenazan en comparación a su lenta formación.

“Vemos que poco a poco se van generalizando las acciones para dar a conocer a la ciudadanía la importancia del suelo. Nos consta que ha habido otras iniciativas por parte de los miembros de la SECS en distintas universidades y centros de investigación españoles y algunos han conseguido colar algún artículo de opinión en algún medio de comunicación local. La gran prensa no es sensible a la problemática de la protección de los suelos, seguramente porque el gran público ignora el tema. Como dicen, solo se puede amar lo que se conoce.”

· CONGRESOS 2014 ·

XX CONGRESO LATINOAMERICANO DE LA CIENCIA DEL SUELO

EDUCAR PARA PRESERVAR EL SUELO Y CONSERVAR LA VIDA EN LA TIERRA
CUZCO, NOVIEMBRE 2014

La Sociedad Española de la Ciencia del Suelo estuvo representada en el Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo por su presidente, el Dr. Jaume Porta, y por una delegación integrada por miembros de la Universidad de Santiago de Compostela, la Universidad Autónoma de Madrid y la Universidad de Lleida.

El Congreso, que se celebra cada dos años, tuvo lugar del 9 al 15 de noviembre pasado en Cuzco (Perú). Tuvo la responsabilidad de la organización la Sociedad Peruana de la Ciencia del Suelo, cuyo presidente, el Dr. Julio Alegre de la Universidad Nacional Agraria de La Molina (Perú), era a la vez presidente de la Sociedad Latinoamericana de la Ciencia del Suelo.

La voluntad es que los Congresos Latinoamericanos de la Ciencia del Suelo sean un espacio de intercambio e interacción científico y cultural entre investigadores, docentes, estudiantes, profesionales y todas aquellas personas interesadas en el conocimiento y conservación de los suelos y aguas de Latinoamérica. España y Portugal no dejan de ser una "anomalía geográfica", pero los vínculos científicos, de lengua y de amistad justifican

la presencia. Por ello, la Junta Directiva de la SECS ha tenido siempre interés en que haya una representación institucional en los Congresos Latinoamericanos de la Ciencia del Suelo.

La estructura de estos Congresos resulta compleja, ya que se quiere aprovechar la ocasión para hacer muchas cosas. Por un lado, el propio Congreso, al que desde hace años se da entrada a la participación de niños y niñas de secundaria para que presenten en una sesión plenaria sus trabajos de investigación sobre suelos. En esta ocasión solo hubo recursos para que pudiesen asistir niños y niñas de Costa Rica, Ecuador y Perú. Esta iniciativa, que lidera con gran acierto la Dra. Laura Bertha Reyes de la UNAM (México), se enmarca en las actividades de la Red Latinoamericana de Educación y Enseñanza de la Ciencia del Suelo, de la que es Presidenta. Con tal motivo tuvo lugar el V Simposio Latinoamericano de Innovaciones Educativas en la Enseñanza de la Ciencia del Suelo, coordinado por la Dra. Laura Bertha Reyes.



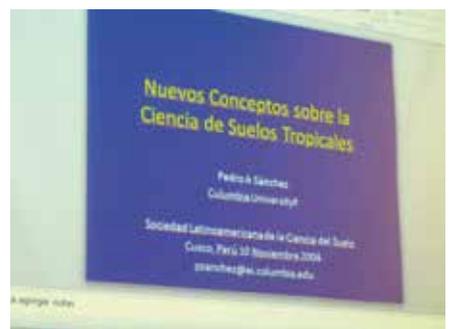
Alumnas de secundaria asistentes al Congreso para presentar sus trabajos de investigación sobre suelos



Niños y niñas asistentes al Congreso rodeando a Ronald Vargas (FAO) y a Luca Montanarella (European Commission-Joint Research Centre) en busca de información sobre suelos.



IMÁGENES DEL CONGRESO LATINOAMERICANO DE LA CIENCIA DEL SUELO, CELEBRADO EN CUZCO.





Presentación del Atlas de Suelos de Latinoamérica y Caribe a los Presidentes de las Sociedades de Ciencia del Suelo del área geográfica.

La conferencia inaugural del Congreso estuvo a cargo del Dr. Pedro Sánchez (Columbia University), Premio Mundial de la Alimentación en 2001, que trató del *Estudio del Milenio y la Revolución Verde en África*.

Más allá de la presentación de comunicaciones científicas, el Congreso posibilitó una sesión plenaria de tres horas de duración para un *Foro de reflexión y discusión de las políticas educativas y ambientales* a construir y defender, mediante acciones concertadas que permitan asumir la protección del suelo como un bien común de todas las naciones del continente. Actuaron de moderadores de la sesión: Dr. Jaume Porta Casanellas (presidente de la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo, Universidad de Lleida); Floria Bertsch (presidenta de la Asociación Costarricense de la Ciencia del Suelo, Universidad de Costa Rica); Dr. Hernán Burbano Orjuela (presidente de la Sociedad Colombiana de la Ciencia del Suelo); Dr. Gonçalo Signorelli de Farias (presidente de la Sociedad Brasileña de la Ciencia del Suelo); Dr. Carlos Henríquez Henríquez (Universidad de Costa Rica); Dr. Olegario Muñiz Ugarte (presidente de la Sociedad Cubana de la Ciencia del Suelo); Dra. Laura Bertha Reyes Sánchez (UNAM y Secretaria General Sociedad Latinoamericana de la Ciencia del Suelo).

Una sesión del Congreso estuvo dedicada a la presentación del *Atlas de Suelos de América Latina y el Caribe*, elaborado en el marco del programa Euroclima, en el que colaboraron edafólogos de todos los países del área y que ha sido publicado por la Comisión Europea en febrero del 2014. El programa busca fomentar la cooperación entre América Latina y Caribe y la Unión Europea (UE) en materia de cambio climático. El objetivo del *Atlas* es apoyar el uso sostenible del suelo, proporcionando una herramienta útil para conocer su estado y llamar la atención sobre su importancia.

Dada la gran asistencia de congresistas, más de novecien-

tos, el Congreso se desarrolló en sesiones orales paralelas y sesiones de pósteres. La SECS tuvo ocasión de presentar el *Diccionario Multilingüe de la Ciencia del Suelo* que dirige el Dr. Jaume Porta, disponible en el momento actual en el ámbito de *Propiedades físico-químicas, químicas y comportamiento del suelo*, que es accesible en línea, en abierto bajo una licencia *Creative Commons*: http://www.secs.com.es/?page_id=65. Los cuatro diccionarios en que se estructura están coordinados por la Dra. Rosa M. Poch (catalán), el Dr. Eduardo García-Rodeja (gallego) y el Dr. Fernando G. Monteiro (portugués).



Presentación del Diccionario Multilingüe de la Ciencia del Suelo en el Congreso de Cuzco

La SECS también expuso un póster dedicado al *Spanish Journal of Soil Science* y se ofreció la posibilidad de publicar en el SJSS una selección de trabajos presentados al Congreso. La labor de selección la realizarán como Editores invitados del SJSS, la Dra. Margarita Osterrieth (Universidad de Mar del Plata, Argentina), el Dr. Carlos Henríquez (Universidad de Costa Rica) y el Dr. Raúl Jaramillo (Ecuador). Una vez se disponga de los originales completos, se pasarán a la revisión por pares siguiendo el procedimiento que tiene establecido el SJSS.

La conferencias plenarias se centraron en “Innovaciones en la Investigación en Física de Suelos” (Dr. Rainer Horn, presidente de la IUSS); el “Carbono del Suelo y Servicios Ambientales” (Dr. Ratal Lal, Ohio University); y los “Servicios Ecosistémicos de la Macrofauna del Suelo, en Suelos de Latinoamérica”, Dr. Patrick Lavelle (Universidad de París).

Así mismo tuvo lugar la Asamblea de Presidentes de la SLCS en la que, entre otros asuntos se aprobó que el XXI Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo tenga lugar el 2016 en Quito (Ecuador); y la Asamblea General de la SLCS, que ratificó Quito como la próxima sede del Congreso. La SLCS concedió el Premio Andrés Aguilar Santelices in Memoriam al trabajo *Suelos con acumulaciones calcáreas y yesíferas de Argentina* publicado en 2014 y del que es editora la Dra. Perla Amanda Imbelone.

Las cuatro Giras Edafológicas ofrecidas fueron (1) Recorrido de los ambientes, suelos y sistemas productivos del área; (2) Moray: Las terrazas incas de Moray y las sali-

SJSS
SPANISH JOURNAL OF SOIL SCIENCE

<http://sjss.universia.net>
SOIL SCIENCE
SPANISH JOURNAL OF SOIL SCIENCE

REVISTA INTERNACIONAL ELECTRÓNICA
Cuatrimestral, en inglés (85%)
Revisada por pares (60% aceptación)
Acceso abierto
Sin coste para autores

MÁS DE 1200 ACCESOS / MES EN PROMEDIO (2013)

Consejo Editorial (2014):
Dr. Joana Paigls, Universia (Presidencia)
Dr. Juana Flor, Presidente de la SECS (Secretaría)
Miembros:
Dr. Emilio Lora-Terrayo, D'Ovín - Presidente CSIC, España
Dr. Julio Alegre Oñativia, Presidente SLCS, Perú
Dr. Gonzalo Signoretto de Fariñas, Presidente SBCS, Brasil
Dr. José Aguilar - Ex-presidente de la SECS, España

Indización (2014) en:
Agrícola, DOAJ, Latindex, Redalyc, ICYT, Dialnet, Google Scholar, Academic Journals Database, IUSS (Soil Science Journals), GeoRef

TE INVITA A PUBLICAR
APOYA LO QUE ES TUYO
LÉELA, CÍTALA

SECS
Sociedad Española de la Ciencia del Suelo

CSIC uni>ersia

Póster presentado en el Congreso de Cuzco.

nas de Maras; (3) Tipón: Riego inca y manejo integral del agua en andenerías; (4) Andenes: Estación experimental de Andenes del INIA – CUSCO.

INTERNATIONAL CONGRESS OF PHYTOREMEDIATION OF POLLUTED SOILS

VIGO EL 29 Y EL 30 DE JULIO DE 2014

A este congreso se presentaron más de 120 comunicaciones y asistieron alrededor de 100 científicos de veinte países. La Presidenta del Comité Organizador y del Comité Científico fue la Dra. María Luisa Andrade Couce de la Universidad de Vigo y la Vicepresidenta la Dra. Flora Alonso Vega, de la Universidad de Vigo. Se presentaron trabajos muy relevantes, parte de los cuales serán publicados en dos números especiales de la revista *Journal of Soils and Sediments* (indexada en JCR, con IF: 2.107), uno titulado “Phytoremediation of contaminated soils by heavy metals”, y otro “Phytoremediation of contaminated soils by organic compounds and radionuclides”. Los

editores de dichos números serán María Luisa Andrade Couce, Flora Alonso Vega, Manuela Abreu y Jaume Bech. Está abierto el plazo de presentación de trabajos completos hasta el 31 de Enero de 2015 y, posteriormente, serán evaluados por expertos internacionales.

Todos los resúmenes de las comunicaciones presentadas, así como las conferencias plenarias y las pronunciadas por los conferenciantes invitados han sido publicadas en el *Book of abstracts del International Congress of Phytoremediation of Polluted Soils*. ISBN: 978 -84- 697- 0747-0 y DL: 421 - 2014.

· PROYECTOS SECS 2015 ·

Año Internacional de los Suelos

El II Comité de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en su 68º período de sesiones aprobó la Resolución FAO 4/2013, en la que se declara el 5 de diciembre como el **Día Mundial del Suelo**, y la Resolución FAO 5/2013, en la que se declara 2015 **Año Internacional de los Suelos**.

Los objetivos específicos del Año Internacional de los Suelos 2015 son los siguientes:

- Conseguir la plena concienciación de la sociedad civil y los responsables de la toma de decisiones sobre la profunda importancia del suelo para la vida humana;
- Educar al público sobre el papel crucial que desempeña el suelo en la seguridad alimentaria, la adaptación y la mitigación del cambio climático, los servicios ecosistémicos esenciales, la mitigación de la pobreza y el desarrollo sostenible;
- Apoyar políticas y acciones eficaces para el manejo sostenible y la protección de los recursos del suelo;
- Promover inversiones en actividades de manejo sostenible de la tierra para desarrollar y mantener suelos saludables para los diferentes usuarios de la tierra y grupos de población;
- Fortalecer iniciativas en relación con el proceso de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda post-2015;
- Promover una mejora rápida de la capacidad para la recopilación de información sobre el suelo y la supervisión a todos los niveles (mundial, regional y nacional).

La Junta Directiva de la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo (SECS) está impulsando el Proyecto *2015 Año Internacional de los Suelos*. Se trata de un proyecto de *aluvión*, ya que se está elaborando a partir de los sucesivos aportes de los miembros de la entidad. La Comisión

de la SECS para la *Promoción del Año internacional de los Suelos*, aprobada por la Asamblea General de 28 de febrero 2014, va estudiando las propuestas que van completando el Proyecto. Paralelamente, la Junta Directiva está trabajando el patrocinio, para poder hacer posible las diversas acciones, a medida que se disponga de la financiación necesaria para ello.

En el marco de este Proyecto, en el NEWS.SECS 2014.9 se anunciaba ya la edición de un sello oficial de correos y la intención de producir un documental sobre el suelo. En el momento actual, las acciones que componen el Proyecto SECS2015, que se hallan en distinto grado de elaboración y pendientes de poder ser financiadas, son las que se refieren a continuación:

Sello oficial de correos

El sello ha sido ya aprobado por la Comisión Filatélica del Estado y en estos momentos la Sociedad Estatal de Correos y Telégrafos está trabajando en su diseño. Será un sello horizontal que tendrá un tamaño de 40,9 mm x 28,8 mm y un franqueo de 0,76 €, que es el que corresponde a una tarifa B para Europa.

Documental sobre el suelo

Está pendiente la resolución definitiva de la FECYT.

Comic: Vivir en el suelo

La edición de un comic sobre el suelo es una iniciativa de la Delegación Territorial de la SECS en Galicia que preside Montserrat Díaz-Raviña (IIAG-CSIC, Santiago de Compostela).

Libro Blanco sobre: La enseñanza universitaria de la Edafología en España

El presidente de la Delegación Territorial de Castilla y León, Dr. Fernando Santos (Universidad de Salamanca), coordina la elaboración de este Libro Blanco. Aquellas personas a quienes les interese el tema y tengan tiempo para ello pueden ponerse en contacto con el coordinador: fsantos@usal.es.



Monolito del Museo de la Universidad de Sàsser (Cerdeña)
 Procedencia: Boluotana (Nuoro, Italia).
 Andic Xerumbrept (ST, 1990)
 Peso: 15 kg. Dimensiones: 163×19×7 cm
 Exposición: 20 Años de la Xarxa d'Universitats Lluís Vives. Universidad de Alicante, 2013.

Libro Blanco sobre: El tratamiento de la entrada «SUELO» en textos de enseñanza no universitaria en España

Redactar un libro de enseñanza no universitaria resulta una empresa difícil, por la diversidad de temas que debe tratar, todos ellos de una manera muy sucinta. En aquellos casos en que el suelo sea uno de ellos, raramente habrá un especialista en Edafología entre los autores. Por lo que, en algunos casos, se habla poco del suelo y de una forma a veces poco actualizada. Se quiere que se impliquen en la redacción de un Libro Blanco, además de miembros de la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo, profesorado de enseñanzas primaria y secundaria, profesorado de Facultades de Ciencias de la Educación, así como las editoriales, a las que se está invitando a participar. El objetivo es lograr que el «suelo» esté más presente en la enseñanza no universitaria y la entrada «suelo» reciba un tratamiento científicamente adecuado y actualizado. Coordina la elaboración de este Libro Blanco la Dra. Amelia Ruth, miembro de la SECS y profesora de la Universidad de Valladolid.

Los Suelos en colegios e institutos

Vinculado a la elaboración del *Libro Blanco sobre: El tratamiento de la entrada «SUELO» en textos de enseñanza no universitaria en España*, se piensa organizar conferencias, cursos de reciclaje, cursos de verano, entre otras actividades, dirigidos al profesorado de colegios e institutos.

Red Museo Internacional de Suelos en España

A escala mundial, todos tenemos en la cabeza, por ha-

berlos visitado personal o virtualmente, el Museo de Suelos de Wageningen (Países Bajos), el Museo de Suelos Dokuchaev, el Museo de Suelos de la Universidad de Sàsser (Cerdeña, Italia), el Museo de Suelos de la Universidad Nacional de Colombia (Sede de Bogotá), el Museo de la Universidad de Granada, entre otros igualmente interesantes.

Tras el intento frustrado de que hubiese un museo de suelos en el CSIC en Madrid, fue el Departamento de Edafología de la Universidad de Granada el que hace ya algunos años, por iniciativa de los profesores José Aguilar, Carlos Dorronsoro y del resto de profesorado de aquel departamento, tomó la iniciativa de empezar coleccionar perfiles de suelos. Ello ha dado origen al Museo de Suelos de la Universidad de Granada, que ha sido ampliado y renovado en 2014. En sus instalaciones cuenta con veinticinco monolitos de perfiles de suelos, documentados con explicaciones acerca de los factores formadores y aspectos de uso del suelo, así como con información de análisis químicos e imágenes de micro-morfología.

Dado el interés del tema, recientemente ha habido otras acciones en otras universidades, como en la Universidad de Santiago de Compostela, con su Museo de Historia Natural. Ante la posibilidad de nuevas iniciativas en esta dirección, la propuesta de la SECS en el marco de 2015 Año Internacional del Suelo, es que bajo sus auspicios, se organice la **Red Museo Internacional de Suelos en España**. La idea es que se integren en la Red los museos existentes, para coordinar sus acciones y complementar sus contenidos. Las tecnologías digitales permiten pensar en un **Museo Virtual de Suelos** que ofrezca los contenidos de la Red, como un espacio en abierto, accesible a todos los estudiosos del suelo.

Exposición itinerante por España sobre *Los Suelos y la Biodiversidad Forestal*

Se ha ofrecido a las universidades y centros de investigación la posibilidad de poder recibir la exposición itinerante *Los Suelos y la Biodiversidad Forestal*. Esta Exposición consta de una serie de 12 paneles, los doce meses del año, más uno introductorio, con una muestra de nuestra diversidad de suelos forestales. Un total de 35 centros (entre universidades, centros de investigación, museos, entre otros) recibirán la Exposición en dos rutas programadas durante todo el año 2015. El Comisario de la Exposición es el Dr. Jorge Mataix-Solera, vicepresidente de la SECS (Universidad Miguel Hernández de Elche). En el mapa se indican los sitios a los que llegará la Exposición, la mayoría de ellos ya confirmados, aunque faltan por cerrar algunas fechas y rutas. Paralelamente cada inauguración de la Exposición itinerante podría ir acompañada de una conferencia, organizada por los promotores locales.



Ciclo de Conferencias con invitados de relieve internacional

En el momento actual se están estableciendo contactos con investigadores de relieve internacional para montar este ciclo de conferencias. Se podría hacer coincidir con la Asamblea General de 2015, que debería tener un formato de corta duración, con el fin de dar cabida a las conferencias y que pueda asistir a ellas el máximo número de miembros de la SECS, en una jornada abierta a otras personas interesadas.

Imagen de un Suelo en un boleto de lotería

Se han establecido contactos con Loterías y Apuestas del Estado, con el fin de conseguir que el motivo en uno de los billetes de lotería a emitir en 2015 esté dedicado al suelo.

Exposición de José Caballo. *Soil Art: pintando con suelo*

A iniciativa de la Delegación Territorial de la SECS en Galicia, se ha propuesto realizar la exposición del pintor José Caballo: "*Soil Art: pintando con suelo*". Coordinan esta acción la Dra. Montserrat Díaz-Raviña y la Dra. María Teresa Barral Silva, Presidenta y ExPresidenta de la Delegación Territorial, respectivamente.

Diccionario Multilingüe de la Ciencia del Suelo en español, catalán, gallego y portugués, con equivalencias en inglés y francés

Se querría que 2015 Año Internacional de los Suelos sirviese de estímulo para hacer avanzar este proyecto SECS, en el máximo número de ámbitos de la Ciencia del Suelo.

Concurso de fotografía sobre suelos

Se ha propuesto organizar un concurso de imágenes de suelos. En el momento actual el tema está en estudio y se invita a los miembros de la SECS aficionados a la fotografía a que se impliquen para redactar las bases del concurso, premios a conceder, jurado, etc. Coordina el concurso la Dra. Irene Ortiz: irene_ortizbernad@ugr.es.

Jornadas Ribeira Sacra: ejemplo de conservación del suelo y construcción del paisaje

La organización de estas Jornadas se llevará a cabo de forma conjunta por los especialistas en la Ciencia del Suelo del Departamento de Edafología y Química Agrícola de la Universidad de Santiago-Campus Lugo y del Departamento de Biología Vegetal y Ciencia del Suelo de la Universidad de Vigo-Campus de Ourense y contará también con la colaboración de la Delegación Territorial de la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo en Galicia (DG-SECS).

Finalmente, con el Proyecto SECS 2015 se quiere implicar a empresas e instituciones en promover la concienciación de que el suelo es un recurso natural no renovable muy importante para la vida en el planeta y que por eso la ONU-FAO han aprobado el 2015 como Año Internacional de los Suelos.

· DELEGACIONES TERRITORIALES ·

Delegación Territorial de Cataluña



La Transcatalonia, un Encuentro edafológico anual organizado por la Delegación Territorial de la SECS en Cataluña. De fondo una formación travertínica en Isona (Lleida)

El sábado 4 de octubre tuvo lugar un nuevo **Encuentro Edafológico** organizado por la Delegación Territorial de la SECS en Cataluña: la Jornada "TRANSCATALONIA 2014". Esta vez se dedicó a recorrer el área de la Conca de Tremp, en la comarca del Pallars Jussà (Lleida). Geológicamente, la comarca tiene un interés especial debido a su situación entre los contrafuertes pre-pirenaicos de la sierra del Montsec y la cordillera Pirenaica.

La Jornada fue conducida por Àngels Armengol (Ingeniera Técnica Forestal); y Gonzalo Rivas (Geólogo) y Emilio Ascaso (Ingeniero agrónomo), ambos del Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya y miembros de la SECS. Contó con la participación de treinta y una personas entre socios de la SECS y estudiantes universitarios.

Partiendo de la ciudad de Artesa de Segre, el recorrido fue ir hacia el municipio de Isona y Conca Della, en la zona de Covet para estudiar los suelos formados a partir de la meteorización de los conglomerados de la sierra de Comiols. Se trata de suelos profundos, bien drenados y de texturas finas, en los que se intercalan elementos gruesos procedentes de los conglomerados. Además presentan acumulaciones secundarias generalizadas de carbonato cálcico. El suelo estudiado presentaba un horizonte mólico. Se trata de un Calcixeroll típico.

A continuación se visitó un suelo con características vérticas en la Plana de Sianes. El suelo presentó grietas hasta cierta profundidad y caras de deslizamiento (slickensides), y acumulaciones de yeso vermiforme. El suelo se clasificó como Haploxerert crómico.

El itinerario continuó por la Conca de Tremp hasta la zona en la que se halla el complejo travertínico construido a partir de las surgencias de aguas muy ricas en iones bicarbonato y calcio. En ellas se hallan los Estanys de Basturs. Se tuvo la oportunidad de observar las surgencias que dan lugar a la formación de pequeñas lagunas, así como la colmatación de antiguas lagunas. Los organizadores explicaron que estas aguas eran utilizadas en época romana con la construcción los canales.

Se siguió hasta Nerets, donde se visitaron suelos formados a partir de la meteorización de calcarenitas y de conglomerados de grano fino. Los suelos presentaban horizontes argílicos. Después de comer en Tremp, se visitaron dos perfiles más. El primero en Talarn, un suelo con acumulación de carbonato cálcico cementado (endopedión petrocálcico). También se pudieron observar los contrafuertes pre-pirenaicos plegados y basculados del Terciario. Finalmente, el último suelo visitado se había formado a partir de depósitos de vertiente.

Delegación Territorial de Galicia

En los últimos meses la Delegación Territorial de Galicia ha apoyado el proyecto de la Junta Directiva SECS Calendario 2015 "Suelos y biodiversidad Forestal" y en la organización en Galicia de la exposición derivada del mismo. Ha coordinado, también, el programa de actividades previstas en Galicia para conmemorar el "2015 Año Internacional dos Solos". Entre estas actividades cabe destacar:

- **Comic "Vivir en el suelo"**. El objetivo del *comic* es concienciar al público en general y, sobre todo a los alumnos de los centros educativos, sobre importancia del suelo como recurso natural no renovable a escala humana. El *comic* se editará a principios del año 2015 y la difusión se hará a través de las páginas web de diferentes instituciones relacionadas y no relacionadas con la Ciencia del Suelo mediante la colaboración de la Delegación Territorial de Galicia con las Bibliotecas de las escuelas y con los museos.
- **Jornadas "Ribeira Sacra: ejemplo de conservación del suelo y construcción del paisaje"**. El objetivo general de las Jornadas es analizar los recursos naturales de la Ribeira Sacra, haciendo especial hincapié en los diferentes tipos de suelos y de paisajes a los que dan lugar. Constituyen un buen ejemplo, tanto a nivel nacional como internacional, de buenas prácticas de conservación de suelo. Las jornadas tendrán lugar en la Ribeira Sacra durante el mes de junio de 2015.
- **Exposición "SoloArte: pintando con solo"**. La exposición constará de varios cuadros (35-40) del artista gallego José Caballo, con diferente temática, realizados directamente con una gran diversidad de muestras de distintos horizontes de suelo de diferente color y textura, procedentes del Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (IIAG-CSIC). Se trata de un proyecto pionero e innovador que combina ciencia y arte, y que tiene como objetivos dar a conocer el suelo a través de la pintura y dar visibilidad al suelo mediante su presencia en los museos. La exposición tendrá lugar en Santiago de Compostela, en el Museo de Historia Natural de la USC durante el primer semestre del año 2015 y en su organización están implicadas varias instituciones (IIAG-CSIC, Museo de Historia Natural de la USC, Departamento de Edafología de la USC y Delegación Territorial de la SECS en Galicia).

· SOCIOS CORPORATIVOS ·



TRACASA. Trabajos catastrales SA

<http://www.tracasa.es/>



SIGTIERRAS

La SECS tiene dos entidades que son Socios Corporativos: TRACASA (Pamplona) y el Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (Barcelona). La figura de Socio Corporativo no ha merecido mucha atención por parte de los miembros de la SECS, ya que de lo contrario, seguro que teniendo la SECS la implantación geográfica que tiene, se podría haber ampliado considerablemente el escuálido número actual. Solo se requiere un poco de alegría para implicarse en ello por parte de los/as socios/as.

Los Socios Corporativos no deben verse únicamente como entidades que apoyan económicamente a la SECS, lo que es cierto y permite diversificar las fuentes de financiación de la entidad y poder mantener de este modo la política de la Junta Directiva de la SECS de no aumentar significativamente el importe de la cuota anual de socio/a, pero por la experiencia de los años en que existen

socios corporativos, éstos dan lugar a colaboraciones y a sinergias con la SECS. Es por ello que animamos a los miembros de la SECS a implicarse en hacer una labor de captación de nuevos Socios Corporativos.

Por otra parte, la SECS pone a disposición de los Socios Corporativos más de quinientos especialistas en Ciencia del Suelo, lo que no es nada despreciable. Los Socios Corporativos lo saben y nos consta que lo valoran. Para muestra un botón. Recientemente, TRACASA invitó a nuestro presidente a impartir unas conferencias en Quito (Ecuador) en el marco del Proyecto *Cartografía Geopedológica de Ecuador*, que está llevando a cabo el consorcio formado por **TRACASA y NIPSA**, adjudicado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP) del Gobierno de Ecuador y del que se informó en el NEWS.SECS 2014.9.

Las conferencias edafológicas, en las que también participó el Dr. Felipe Macías, expresidente de la SECS, estuvieron dirigidas a profesionales ecuatorianos, en su mayoría ingenieros agrónomos. Se impartieron a lo largo de una semana en la Escuela Politécnica del Ejército (ESPE) de la Universidad de las Fuerzas Armadas de Ecuador. TRACASA es una empresa líder en ingeniería de software y sistemas de información territorial perteneciente al Gobierno de Navarra.



Asistentes al Curso impartido en la ESPE (Ecuador)



Felipe Macías (SECS, USC), Moises Zalba (Tracasa), Jaume Porta (SECS, UdL) en la ESPE (Ecuador)

· RECONOCIMIENTOS ·

JUAN CORNEJO recibe un Acto-homenaje

El día 3 de diciembre, en el Salón de Actos del IRNAS se celebró un Acto-Homenaje al Prof. Juan Cornejo, en reconocimiento a su trayectoria investigadora. En el acto intervinieron la Prof. M. Carmen Hermosín que hizo la presentación; el Prof. Carlos García-Izquierdo del CEBAS (CSIC, Murcia), que disertó sobre *La Ciencia del Suelo en*

el Área de Ciencias Agrarias del CSIC; el Prof. Emilio Galán de la Universidad de Sevilla dio *Una visión personal y cercana* del homenajeado; el acto finalizó con una semblanza científico-personal del Prof. Juan Cornejo por M. Carmen Hermosín, seguido de un pequeño video realizado por su grupo de investigación.



El Dr. Juan Cornejo en el Acto-homenaje en el IRNAS (Sevilla)

Fue un acto sencillo y emotivo, organizado por su grupo de Agroquímica Ambiental, que reunió a un buen puñado de colaboradores, compañeros y amigos. El Prof. Juan Cornejo, a pesar de su jubilación, dada su condición de Académico de la Real Academia Sevillana de Ciencias, continuará colaborando en tres proyectos en marcha y

en la codirección de dos Tesis doctorales, así como con su tarea de editor asociado en diversas revistas (European J. Soil Science, Clay Minerals, Clean; entre otras), por lo que no se perderá su valiosa aportación a la Ciencia de Suelo.



JAUME PORTA, profesor emérito de la Universitat de Lleida

El pasado mes de septiembre el Dr. Jaume Porta, fue nombrado Profesor Emérito, en reconocimiento a sus méritos académicos y a su dedicación a la dirección de la Universidad. El profesor Jaume Porta (Barcelona, 1944) es Ingeniero Agrónomo por la Universidad Politécnica de Madrid, habiéndose formado con el Dr. Carlos Roquero (UPM) y el Dr. Philippe Duchaufour (Centre de Pédologie Biologique de Nancy, Francia). Realizó su tesis doctoral con una beca Juan March e inició su labor profesional en el Laboratorio Agrario Regional de Galicia (Guísamo, A Coruña). Posteriormente fue profesor en la Universidad Politécnica de Madrid, la Universitat Politècnica de Catalunya y, finalmente, en la Universitat de Lleida. Ha sido director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Lleida, Vicepresidente de la Comisión Gestora de la Universitat de Lleida, de la que ha sido su primer rector (1993-2003). Ha sido Profesor visitante de l'École National Supérieur Agronomique de Paris-Grignon (1983-86) y de la Universidad Nacional Autónoma de México (1993-2012), lo que le permitió participar activamente en el *Curso Internacional de Edafología Nicolás Aguilera* y dirigir la publicación del libro *Una oferta de educación a lo largo de toda la vida: Análisis de 25 ediciones del Curso Internacional de Edafología Nicolás Aguilera de la UNAM*. Ha sido miembro del Consell Agrari y del Consejo Asesor para el Desarrollo Sostenible de la Generalitat de Catalunya y de la Comisión de la Unión Europea dedicada a *Enfoque holístico para el uso sostenible de los suelos*. Es miembro del Institut d'Estudis Ca-

talans y Presidente de la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo desde donde ha impulsado la creación del *Spanish Journal of Soil Science*; y dirige y es coautor del *Diccionario Multilingüe de la Ciencia del suelo en línea en español, catalán, gallego y portugués con equivalencias en inglés y francés*, edición en línea en abierto. Entre sus múltiples publicaciones destacan los libros *Edafología para la Agricultura y el Medio ambiente* y *Edafología: uso y protección de suelos*, que dirige y de los que es coautor, publicaciones que se han convertido en libros de referencia, tanto en España como en la Latinoamérica de habla española. En una vertiente más humanística cabe citar sus libros *Václav Havel. Una trayectoria, una investidura; Doctorat Honoris Causa a l'Exili Català per la Universitat de Lleida* y *Descobrir Lleida passejant per l'arquitectura del segle XX*. A lo largo de su trayectoria profesional ha recibido el Premio José Gascón a la mejor tesis doctoral; la distinción de Comendador de la Orden Civil del Mérito Agrícola del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, el Premio Jordan de Asso, la Medalla de la Agricultura Catalana de la Conselleria d'Agricultura, Ramaderia i Pesca de la Generalitat de Catalunya, la Medalla del Estudi General de la Universitat de Lleida y el nombramiento de Colegiado de Honor del Consejo General de Colegios Oficiales de Ingenieros Agrónomo de España.

La SECS le da la enhorabuena por su nombramiento como Profesor Emérito.



La satisfacción no es publicar un libro, sino comprobar que es útil y, por la solicitud de fotos de los lectores, parece que lo es.

· EDUCACIÓN ·

Actividades que organizan o en las que participan miembros de la SECS

JORNADAS

V JORNADA SOBRE CONSERVACIÓN Y REHABILITACIÓN DE SUELOS: MANEJO SOSTENIBLE DE SUELOS AGRÍCOLAS

11 de MARZO de 2015

Instituto de Estudios Altoaragoneses, c/del Parque 10, Huesca

Contenido:

1. No laboreo en el secano aragonés: materia orgánica y estructura del suelo.
Dra. M. Victoria López, Departamento de Suelo y Agua de la Estación Experimental de Aula Dei, CSIC, Zaragoza.
2. Aplicación de purines al suelo: potencialidad como fertilizante y riesgos ambientales. Dra. Angela Bosch Serra, Departament de Medi Ambient i Ciències del Sòl de la Universitat de Lleida.

IV JORNADAS DE LA RED ESPAÑOLA DE COMPOSTAJE DE RESIDUO A RECURSO: ESTRATEGIAS DE GESTIÓN TRATAMIENTO Y VALORIZACIÓN EN EL HORIZONTE 2020

MURCIA

12-14 de noviembre de 2014

Organizado por CEBAS - CSIC en colaboración de la Universidad Miguel Hernández y la Red Española de Compostaje

e-mail: secretariarec@gadeeventos.es

www.compostaje.murcia2014.es

MÁSTERES

MÁSTER INTERUNIVERSITARIO OFICIAL EN GESTIÓN DE SUELOS Y AGUAS

Organizan: Universitat de Lleida (UdL), Universitat de Barcelona (UB),
Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) y Universidad Pública de Navarra (UPNA).

Directora del Máster: Dra. Rosa M. Poch: rosa.poch@macs.udl.cat

Lugar de impartición: Lleida

Lengua en que se imparte: español

Duración: un curso y medio

Estructura del Máster:

Créditos ECTS (obligatorios): 60

Créditos ECTS (optativos): 10

Créditos Trabajo Final de Máster: 20

OBJETIVOS GENERALES:

- Formación en prospección, inventario y evaluación de suelos y aguas.
- Estudio de los procesos de degradación y rehabilitación de suelos y aguas.
- Estudios de contaminación y saneamiento de suelos y aguas
- Técnicas de cartografía de suelos, de estudio de riesgos geológicos y restauración ambiental
- Evaluación de regadíos y riesgo de salinización en medios semiáridos.
- Tecnología de suelos ácidos.

OFERTA DE OPTATIVIDAD:

Permite una intensificación en hidrología, manejo suelos agrícolas o en manejo de suelos forestales.

Trabajo Fin de Máster:

Puede ser de investigación o profesionalizante y se puede realizar en cualquiera de las universidades participantes, en un centro de investigación o en una empresa.

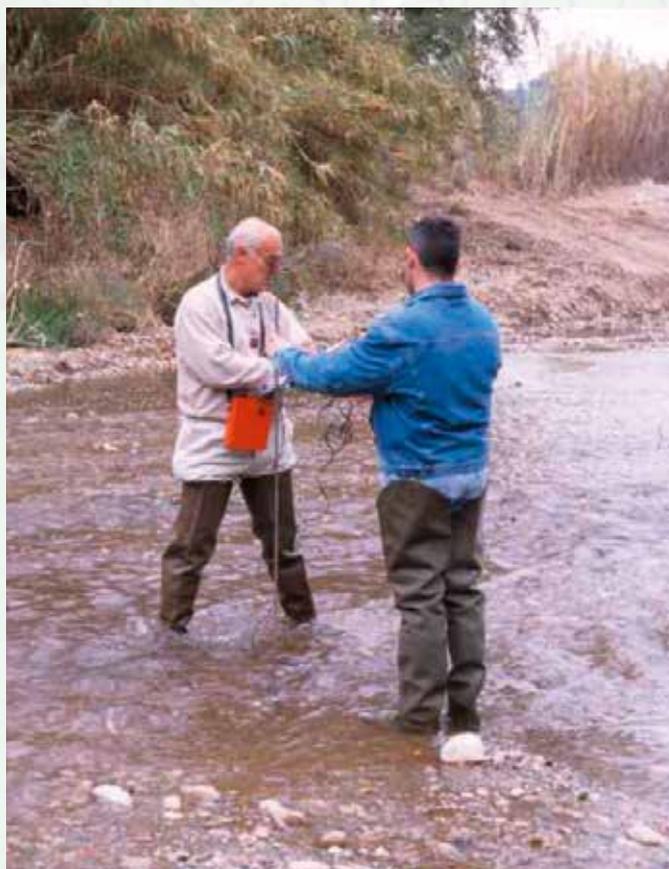
Inicio del curso: 2015-16, octubre 2015

Periodicidad: el Máster empieza todos los años

Para más información: www.magsa.udl.cat

Requisitos y preinscripciones:

www.udl.cat/estudis/poficials_cast.html



Prácticas de hidrología



Prácticas de campo en el Pirineo de Lleida con el Dr. Federico Fillat



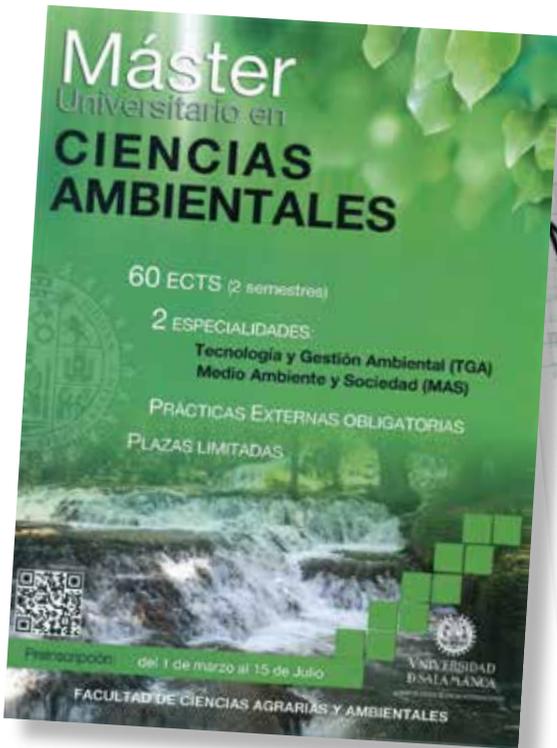
Algunos exalumnos del Master trabajando en el Proyecto Cartografía Geopedológica en Ecuador (2014)

Máster Universitario en Ciencias Ambientales

Organiza: Universidad de Salamanca

Director: Fernando Santos Francés (fsantos@usal.es)

Para más información: <http://www.usal.es/webusal/node/38063>



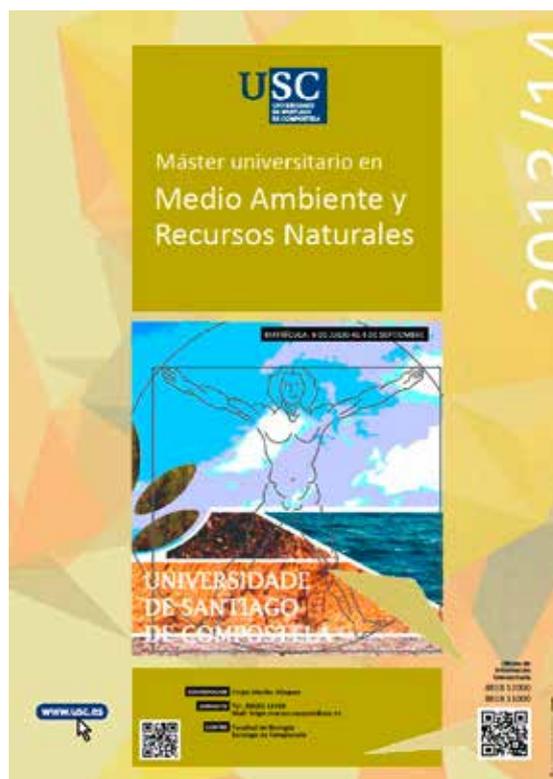
Universidad Politécnica de Madrid
Master Universitario Oficial en Tecnología Agroambiental para Agricultura Sostenible (TAPAS)

Máster Universitario en la Universidad de Santiago de Compostela. Medio Ambiente y Recursos Naturales

Organiza: Universidad de Santiago de Compostela

Para más información: www.usc.es/master

Contacto: Felipe.macias.vazquez@usc.es



· INFORMACIONES DE INTERÉS ·

DESDE HUESCA

Un equipo de investigadores del Campus de Huesca de la Universidad de Zaragoza, coordinado por el profesor David Badía (SECS), ha completado un estudio sobre los suelos de los viñedos de la Denominación de Origen (DO) Somontano en la localidad ribagorzana de Secastilla y su entorno. Conocer las características del suelo para adaptar el manejo y las variedades cultivadas de esta zona es la finalidad de este trabajo, que ha financiado la bodega Viñas del Vero, y que se completa con la elaboración de materiales divulgativos para los aficionados al turismo enológico.

Los profesores Clara Martí, José Casanova y José Antonio Cuchí, han realizado, junto a David Badía, este proyecto que ha permitido conocer múltiples propiedades de los suelos, como su contenido en nutrientes o su capacidad

de retención de agua.

Secastilla, situada junto a la confluencia de los ríos Cinca y Ésera, presenta ciertas peculiaridades dentro de ella, por su relativa altitud y por su especial relieve, con una amplia variedad de materiales: gravas, yesos, arcillas y depósitos en terrazas aluviales.

Además de todo ello, el estudio ha generado material divulgativo que la empresa Viñas del Vero utilizará en el creciente sector del enoturismo. Profesionales y aficionados a la viticultura, a la enología, a la interpretación del paisaje o a los suelos, podrán disfrutar del material didáctico generado gracias a este proyecto.

Noticia aparecida en *El Periódico de Aragón* 06/12/2014.

DESDE GALICIA

Inauguración del Museo de Historia Natural de la Universidad de Santiago de Compostela

El sábado 18 de octubre tuvo lugar la inauguración oficial del Museo de Historia Natural (MHN) de la Universidad de Santiago de Compostela. El acto, celebrado en el nuevo edificio del museo, situado en el Parque de Vista Alegre, a pocos minutos del casco histórico de Compostela, fue presidido por el presidente de la Xunta de Galicia, a quien acompañaron el rector de la USC, el presidente de la diputación de A Coruña, el alcalde de Santiago de Compostela y M^a Isabel Fraga Vila, directora del Museo.

Además de una superficie expositiva de 2000 metros cuadrados, el edificio del MHN consta, entre otras instalaciones, de biblioteca, almacenes de colecciones, laboratorios y un área dedicada a la realización de talleres, orientados a la divulgación científica del medio natural.

Las exposiciones permanentes se centran en la biodiversidad y la geodiversidad e incluyen una sala dedicada al suelo. El elemento central de esta sala es una reproducción del pedión de un suelo formado a partir de una roca

granítica en clima templado húmedo (un Umbrisol), así como imágenes de diferentes tipos de suelos que muestran la edafodiversidad de Galicia.

El MHN alberga las aportaciones de naturalistas y científicos gallegos, desde el siglo XIX hasta la actualidad, entre las que merecen especial atención son: la Colección de Modelos Cristalográficos de René Just Haüy, la colección mineralógica de José Viqueira Barrio y la colección malacológica de Emilio Rolán, con casi un millón de ejemplares. Todas ellas hacen del Museo el conjunto de patrimonio histórico-científico más importante de Galicia y uno de los más relevantes de España.

En la página <http://revistas.usc.es/museohn> se puede obtener información sobre las exposiciones, colecciones y actividades del Museo. En la página http://revistas.usc.es/museohn/visita_virtual/ se puede realizar una visita virtual al Museo a través de cuatro videos dedicados a la Biodiversidad Marina, a la Biodiversidad Terrestre, a la Geodiversidad y al Suelo. Edificio del Museo es obra del arquitecto César Portela.



De izquierda a derecha D. Calvo (presidente de la diputación de A Coruña), M.I. Fraga (directora del Museo), J. Viaño (rector de la Universidad de Santiago de Compostela), A. Núñez Feijó (presidente de la Xunta de Galicia), y A. Hernández (alcalde de Santiago de Compostela) (Imagen USC).



Sala dedicada a las rocas de Galicia en el Museo de Historia Natural de la Universidad de Santiago de Compostela (Imagen USC).

DESDE MADRID

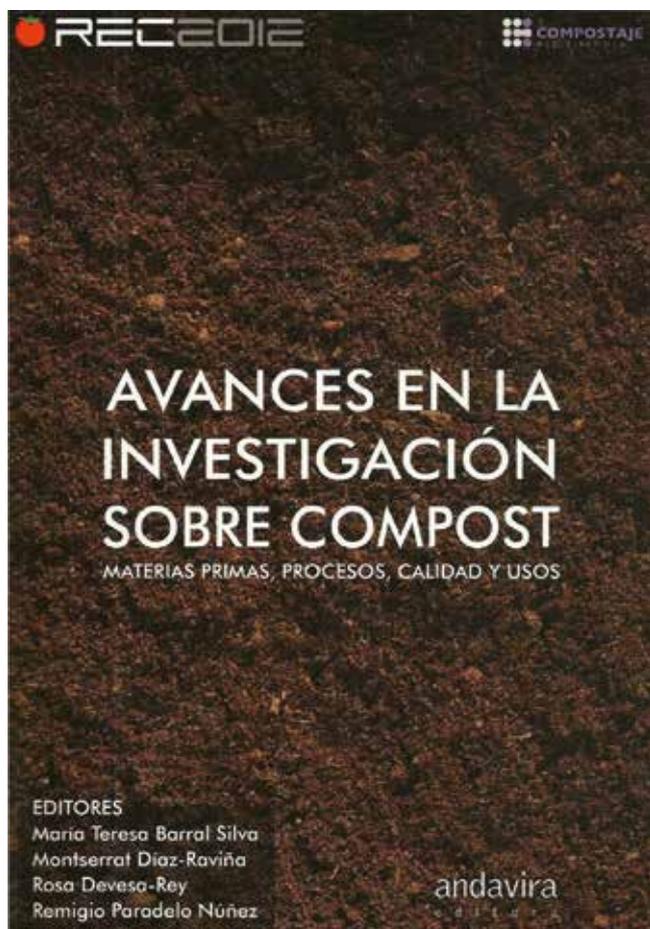
La Real Academia Española acaba de publicar la vigesimotercera edición del Diccionario de la lengua española, la Edición del Tricentenario. La obra fue presentada públicamente el pasado día 17 de octubre en la sede de la RAE bajo la presidencia de los Reyes de España. El Dr. Jaime Porta asistió al acto al haber sido invitado debido a que la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo ha sido una de las entidades que, en la fase final del proceso de elaboración, ha prestado su apoyo a la obra. En las reuniones mantenidas con el Dr. Darío Villanueva, en aquel

momento Secretario de la RAE y el pasado día 11 de diciembre elegido Director de la Real Academia Española, se puso de manifiesto que el Diccionario no contempla la marca «Ciencia del Suelo» ni «Edafología», pero que dado lo avanzado del proceso no era posible plantarlo en aquel momento para la Edición de Tricentenario. El tema quedó abierto para que fuese estudiado por parte de la RAE y para futuras colaboraciones con la SECS. En la edición actual las entradas correspondientes al suelo siguen siendo más bien escasas pero correctas.

El Dr. Darío Villanueva, catedrático de la Universidad de Santiago de Compostela, y Director de la Real Academia Española.



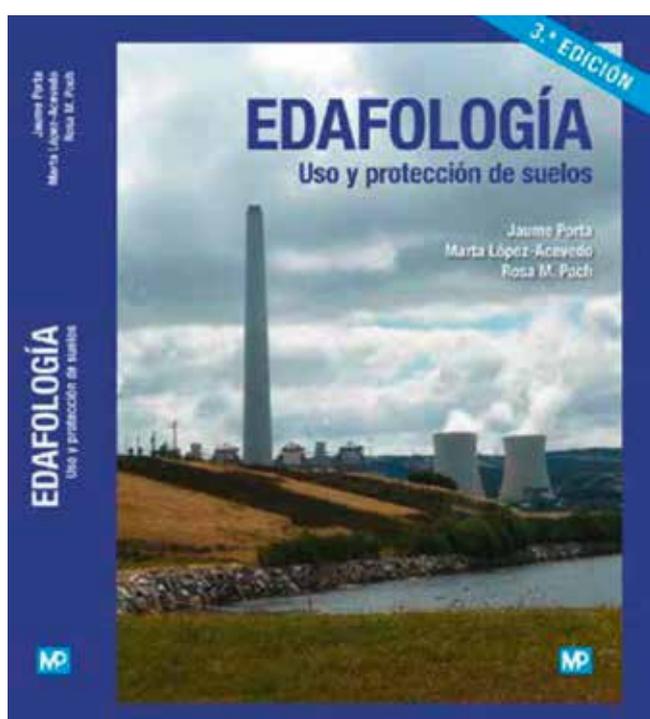
· PUBLICACIONES ·



Avances en la Investigación sobre compost. Materias primas, procesos, calidad y usos

María Teresa Barral, Montserrat Díaz-Raviña, Remigio Paradelo y Rosa Devesa-Rey, editores 2014.

El libro "Avances en la Investigación sobre compost. Materias primas, procesos, calidad y usos" ha sido publicado recientemente bajo el sello Andavira Editora. La publicación, de más de seiscientas páginas, contiene medio centenar de interesantes aportaciones presentadas en las III Jornadas de la Red Española de Compostaje (REC2012), celebradas en Santiago de Compostela. La edición en formato digital está disponible en la página web de esta red científica: (<http://www.recompostaje.com/>), de la que forman parte numerosos edafólogos.



Edafología. Uso y protección de suelos

J. Porta, Marta López-Acevedo, Rosa M. Poch
Ediciones Mundi Prens. Madrid 2014.

· TESIS DOCTORALES Y DE MÁSTER 2014 ·

La SECS dispone de una base de datos de tesis denominada TeSECS, a la que se puede acceder en: <http://www.secs.com.es/teseecs/buscaTesis.php>. Para mantener al día el **TeSECS** se requiere que los directores y directoras y los propios doctores y doctoras, una vez realizada la lectura, remitan al Dr. Jorge Mataix-Solera: jorge.mataix@umh.es, la misma información que se envía en la ficha al Ministerio (TESEO), para que pueda ser incluida en TeSECS.

Por otro lado, el NEWS.SECS ofrece la posibilidad de publicar un resumen (de dos páginas como máximo) y algunas imágenes de las tesis recientemente leídas, información que se debe enviar a: jorge.mataix@umh.es

NOTICIAS DESDE HUESCA

TESIS DOCTORAL EN LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Comportamiento y modelización espacio temporal de la transferencia de sedimentos con distintos usos del suelo.

Autor: Francisco Javier León Miranda.

Directores de la tesis: Dra. Maite Echeverría y Dr. David Badía

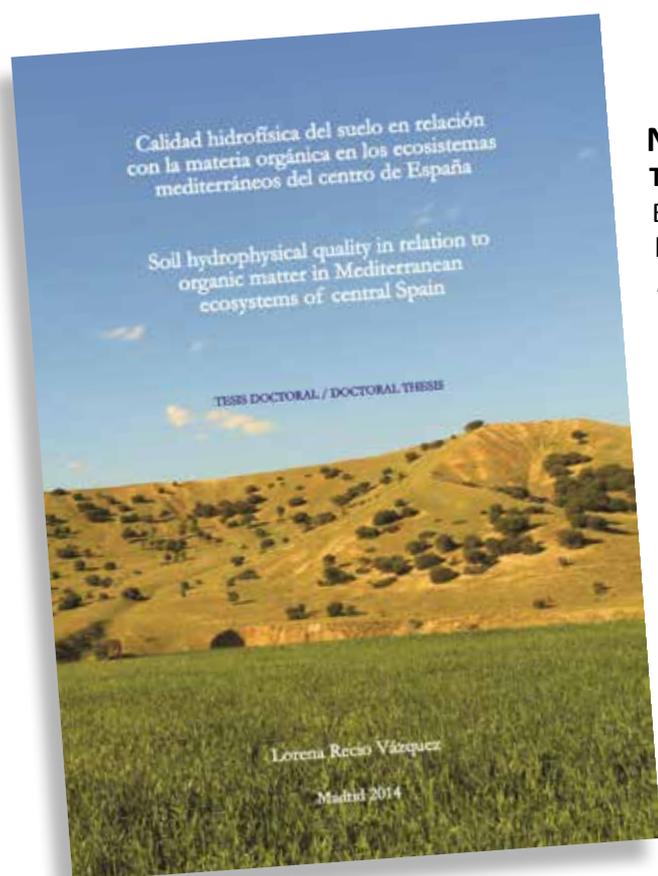
NOTICIAS DESDE MADRID

TESIS DOCTORAL EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

Calidad hidrofísica del suelo en relación con la materia orgánica en los ecosistemas mediterráneos del centro de España

Autora: Lorena Recio

Directores de la tesis: Dr. Gonzalo Almendros y la Dra. Pilar Carral.



NOTICIAS DESDE SEVILLA

TESIS DOCTORAL EN LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Estudio de diversos sistemas órgano-arcillosos como adsorbentes de plaguicidas para reducir su impacto ambiental

Autora: M^ª Ángeles Adelino Serra

Directores: Dr. Rafael Celis, Dra. M. Carmen Hermosín

TESIS DE MÁSTER

Comportamiento ambiental de dos fungicidas sistémicos soportados en adsorbentes naturales Autora: Inés María Aguilar Romero

Directora: M. Carmen Hermosín

Premio al mejor Trabajo Fin de Máster concedido por la Sociedad Española de Arcillas en su Reunión Anual celebrada en Toledo en 2014

NOTICIAS DESDE LAS ISLAS BALEARES

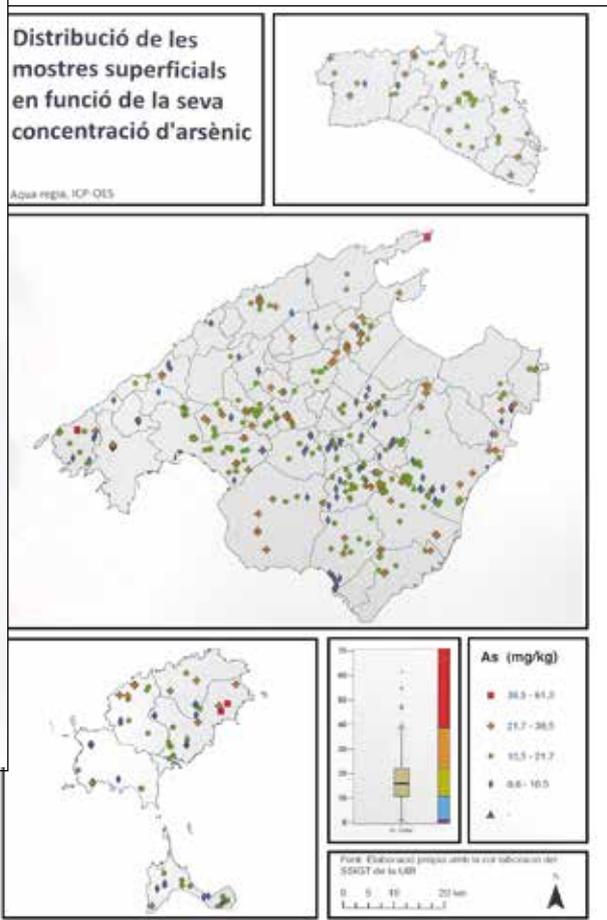
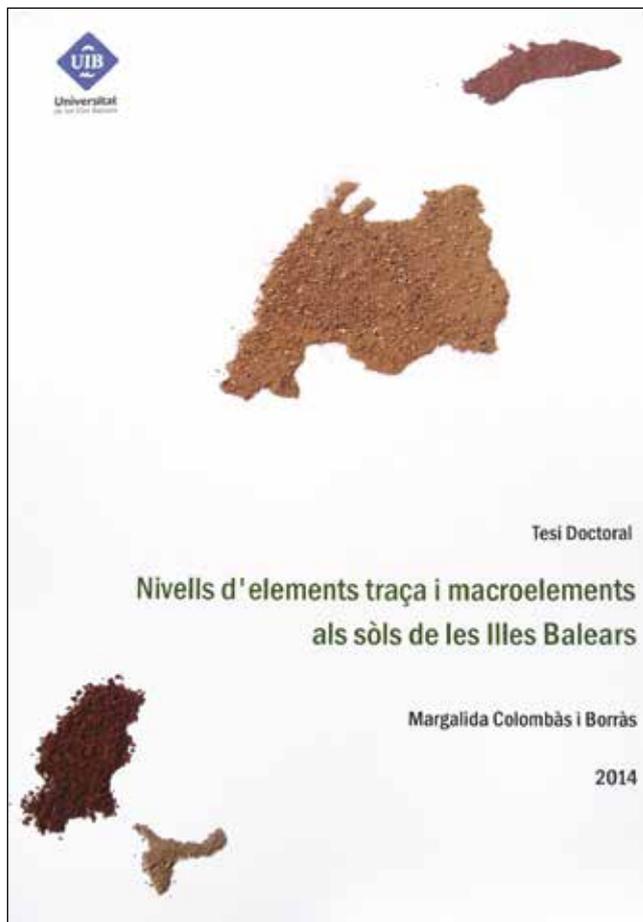
TESIS DOCTORAL EN LA UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS

Nivells d'elements traça i macroelements als sòls de les Illes Balears

Autora: Margalida Colombàs Borràs

Director: Dr. Jaume Vadell Adrover

Diciembre 2014





NEWS-SECS

La colección del NEWS-SECS es consultable en:

<http://www.secs.com.es/newsecs.html>