

Num. 4-2015-Art. 4 | Año Internacional de los Suelos 2015: “Suelos sanos para una vida sana”

Año Internacional de los Suelos 2015: “Suelos sanos para una vida sana”

Sania Ortega

Docente FICAYA

smortega@utn.edu.ec

¿Por qué los suelos?

El peligro al que están sometidos los suelos debido a la expansión de las ciudades, la deforestación, el uso insostenible de la tierra, las prácticas de gestión, la contaminación, el sobrepastoreo y el cambio climático, amenaza la capacidad de satisfacer las necesidades de las generaciones futuras, poniendo en riesgo la seguridad alimentaria y el buen vivir de los pueblos (www.fao.org/soils-2015/es/).



2015

Año Internacional
de los Suelos

El 20 de diciembre de 2013, la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en su 68ª Asamblea Anual declaró 2015 como Año Internacional de los Suelos y el 5 de diciembre como Día Mundial del Suelo.

Para la ONU, el 2015 ha sido declarado el Año Internacional de los suelos, para el mantenimiento de una vida sana, de ahí el eslogan.

La FAO estima que un tercio de todos los suelos se degradan, en caso de no adoptar nuevos enfoques, la superficie mundial de tierra cultivable y productiva por persona, equivaldrá en 2050, a solo una cuarta parte del nivel de 1960. Graziano da Silva de la FAO advierte que un centímetro de suelo puede tardar hasta 1000 años en formarse y con un 33% de todos los recursos mundiales de suelos degradados y la creciente presión humana, se están alcanzando unos niveles críticos que hacen que su correcta gestión sea un asunto urgente.

La conservación de los suelos a largo plazo y mediante una gestión sostenible, permitirá mantener y crear nuevos sistemas productivos, mejorar la calidad de vida de las poblaciones rurales y a su vez contribuir a la conservación del medio ambiente. Bajo la dependencia que la mayoría de seres vivos tenemos por los suelos, la FAO consideró que cuidar el suelo permite producir alimentos saludables, la obtención de medicina, bienes y servicios ambientales; además constituye el lugar óptimo para el desarrollo de árboles y plantas

que indudablemente permiten mejorar la productividad y sostenibilidad garantizando el mantenimiento de la seguridad alimentaria, reduciendo la emisión de gases de efecto invernadero y así combatir el cambio climático.



Los cultivos y el ecoturismo de la comunidad de Pimán – Imbabura

Foto: Sania Ortega

Bajo este contexto es importante reflexionar sobre el papel fundamental de los suelos en el planeta. A pesar de ser uno de los hábitats menos investigados este constituye el lugar donde viven cientos o miles de especies de microorganismos diferentes, que interactúan silenciosamente para dar lugar a una infinidad de nichos ecológicos.

Los suelos y la agricultura familiar

Los suelos sanos garantizan productos sanos, durante muchos años han permitido el desarrollo de las civilizaciones y a su vez mantener una nutrición sana que responde al desarrollo sostenible en general. Con frecuencia nos olvidamos de los suelos, a pesar de ello son innumerables las funciones que cumplen. “La diversidad y la variabilidad de cultivos propician la conservación de la fertilidad de los suelos, resistencia y tolerancia ante las adversidades climáticas y biológicas (plagas y enfermedades) que aseguran la cosecha, cualesquiera sean las condiciones del año agrícola; algo que no había sido tomado en cuenta con

la importancia debida” (Llacsá, 2008; FAO, 2014), sin embargo la mayoría de los agricultores familiares en el mundo son entes primordiales en este papel.

La agricultura familiar enfatiza en la racionalidad de la producción, que se oriente a la conservación del ecosistema y de la agro-biodiversidad, a la fertilidad del suelo y su productividad mediante la aplicación de prácticas ancestrales aprendidas y transmitidas de generación en generación, su entendimiento ha permitido vivir en armonía con el ambiente.



Suelos cultivados en Mariano Acosta, provincia de Imbabura.

Foto: Gladys Yaguana

Uno de los cultivos rescatados actualmente por su importancia, alimenticia, ecológica y comercial, son los cultivos andinos, considerados el oro de la tierra. Los Andes poseen ventajas competitivas excepcionales en relación a otras regiones del país. Los granos, las raíces, tubérculos y las frutas, tienen un potencial nutritivo para contrarrestar la desnutrición humana, la resistencia de estos cultivos frente a la sequía y en general a las variaciones climáticas; permiten albergar diversidad de especies y ecosistemas, variabilidad genética y la diversidad étnica, componentes de la expresión actual de la diversidad biológica (Jacobsen, Mujica y Ortiz., 2003).

Los suelos y la biodiversidad

La biodiversidad expresa la variabilidad de organismos vivos, dentro de un ecosistema, que en conjunto mantienen un ambiente armónico; sin embargo desde el punto de vista de la conservación el suelo desempeña un papel fundamental para determinar si una región es más o menos diversa que otra.

Según la FAO, de continuar el actual ritmo de degradación, la tierra cultivable se acabará en 60 años.

En la actualidad el crecimiento poblacional y la presión del hombre por el uso de la tierra, ha generado una atmósfera hostil para la vida y subsistencia de cientos o miles de especies colocándoles en riesgo de extinción y con ellas también los beneficios que milenariamente el hombre obtiene para su subsistencia. Sin lugar a duda, el año internacional de los suelos hace un llamado de alerta para que la humanidad tome conciencia de la importancia de este recurso y emprenda una campaña de concientización para difundir las buenas prácticas agrarias ancestrales que se han ido perdiendo, pero que constituyen la solución inmediata para contrarrestar la erosión.



En el suelo se desarrollan especies vegetales y animales que dependen de las condiciones del ecosistema. En la favorita

podemos encontrar insectos, anfibios, mamíferos, aves y en el grupo de los reptiles esta lagartija del género Anolis.

Foto: Sania Ortega

2 Mil toneladas de materia orgánica se necesitan para rehabilitar una hectárea de suelo desertificado y para eso el tratamiento tendrá una duración cercana a los 20 años (Raúl Torres, 2014).

La restauración del suelo

La restauración en la actualidad constituye la cura de la erosión y desertificación de los suelos, es decir una oportunidad para contrarrestar los impactos negativos, sin embargo el proceso de regeneración es lento. El éxito de la restauración se genera en el momento en que el investigador hace suya la concepción de revivir un campo muerto devolviéndole a la madre tierra la microbiota desterrada. Un grupo importante de microorganismos sobrevivientes de ambientes categorizados como hostiles para la vida, son los denominados “extremófilos”, llamados así por su resistencia a la sequía y a las temperaturas extremas.

Es así que la dinámica de la microbiota del suelo puede suponer un mecanismo importante para la conservación del carbono y de los nutrientes del suelo, que a su vez condicionan la productividad de los ecosistemas, constituyendo actores claves de la restauración ecológica.

En un trabajo de, Rey Benayas y Bullock publicado en Ecosystems en el 2012, se habla de la restauración o creación de elementos claves para beneficiar la biodiversidad y servicios ecosistémicos sin competir por el uso de la tierra, a los que se denomina la “manicura” de los campos

agrícolas. Manicura, porque está orientado al cuidado de detalles muy pequeños en vastas extensiones agrícolas. Una acción estratégica es promover la productividad de los campos mediante acciones específicas que permitan conservar la flora, fauna y con ello garantizar la polinización realizada por los insectos, murciélagos y aves, la regulación de plagas y disminución de la erosión del suelo.

Ante un mundo cultivado, es necesario acciones inmediatas y gente educada para afrontar los problemas de un planeta que cambia.

Num. 4-2015 | Suelos en peligro

Suelos en peligro



En el sureste de Estados Unidos, el Cecil suelo una capa superior del suelo amarillento, está en peligro.

Foto:

<http://criticalzone.org/cal>

houn/publications/pub/
tennesen-2014-rare-earth/

En el sureste de Estados Unidos, el Cecil suelo una capa superior del suelo amarillento, está en peligro cada vez más por la agricultura y el desarrollo. En los últimos años el deseo de identificar suelos raros y amenazados, ha ido ganando impulso en el mundo. Mediante potentes sistemas de información geográfica y sensores de observación terrestre, los investigadores han comenzado a mapear “pedodiversity” la distribución y extensión de los diferentes suelos.

Los investigadores chinos lideraron la primera encuesta pedodiversity de esa gran nación, identificando casi 90-suelos en peligro de extinción, así como al menos dos docenas que ya se han extinguido. Los científicos del suelo están ahora tratando de llamar la atención sobre la necesidad de preservar pedodiversity, así como los biólogos han intentado conservar la biodiversidad.

Publicado en Science: DOI:10.1126/science.346.6210.692

Num.2-2014 | Evento: Primer Congreso Mundial sobre Derecho Genético 2014

PROXIMAMENTE

Primer Congreso Mundial sobre Derecho Genético enfocado en la Salud, Biodiversidad y Medio Ambiente

20 – 25 octubre 2014

Organizan:

Universidad Técnica del Norte a través del Programa Antártico

UTN

Asociación de Peritos Profesionales de Pichincha

Academia Nacional de Ciencias de Ucrania

FECHA: 20 al 25 de octubre del 2014
Universidad Técnica del Norte UTN

Auspician:



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE NORTE



COLEGIO DE PERITOS
PROFESIONALES DE PICHINCHA



HOSTERIA AGUSTÍN DELGADO



PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA ANTÁRTICA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Más información:

derechogenetico2014@inbox.ru

II CONGRESO MUNDIAL DE PERITAJE EN DERECHO GENÉTICO

ENFOCADO EN SALUD, AMBIENTE Y BIODIVERSIDAD

Dirección: Colegio de Peritos Profesionales de Pichincha: Av. 10 de agosto N15-21 y Riofrío- Edificio El Ejido, 4º piso, oficina 401
Teléfonos: 022234455 / 2555872 **Cel:** 0999782675. **Email:** presidencia@peritosecuador.com / secretaria@peritosecuador.com
www.peritosecuador.com Quito-Ecuador