

Estimadas y estimados lectores:

Las ciencias geoespaciales han tenido una gran evolución durante los últimos años, entre sus máximos representantes están los sistemas de información geográfica (GIS), los sensores remotos en plataformas satelitales y no tripuladas o drones, así como los sistemas globales de navegación por satélite (GNSS). Es así como en esta edición especial de La Granja queremos exaltar a estas ciencias con nuestro número de “Ciencias Geoespaciales”, el cual presenta algunas investigaciones que enmarcan el crecimiento de estas tecnologías en diferentes ramas.

De esta manera, empezamos este número con el campo de los Sistemas de Información Geográfica (GIS), donde la Dra. Lia Duarte y otros investigadores de la Universidad de Oporto en Portugal, presentan alternativas para comparar cuatro diferentes plugins y generar mapas web mediante la herramienta QGIS, buscando así nuevas oportunidades para la presentación de los resultados de la información geoespacial.

En el ámbito de las Ciencias Geoespaciales a nivel de Latinoamérica, el Dr. Mauricio Perea-Ardilla y otros investigadores del Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico en Tumaco, en colaboración con la Universidad de Tolima en Colombia, realizan una interesante investigación utilizando sensores remotos satelitales para generar la caracterización espectral y monitoreo de bosques de manglar con teledetección en el litoral Pacífico colombiano, estableciendo una alternativa de planeamiento territorial en un ecosistema tan sensible como es el caso del manglar.

Asimismo, el Dr. Juan Gabriel Mollocana y su equipo de la Universidad Politécnica Salesiana, realizan la simulación de incendios en la ciudad de Quito, en Ecuador, mediante el uso de imágenes satelitales, proponiendo así diferentes opciones a la hora de gestionar los incendios forestales que tanto asechan a la capital ecuatoriana, e invitando

a que otras ciudades con características similares empiecen a utilizar y aprovechar esta información geoespacial.

Volviendo a las temáticas generales de La Granja, presentamos un artículo sobre la ecoidrología del páramo ecuatoriano, en donde se analizan las interacciones de variables climáticas con el desarrollo de las especies vegetales; este estudio realizado por investigadores de la Universidad de Cuenca, está liderado por la Dra. Amanda Suqui. Seguidamente, presentamos una investigación sobre tecnologías de ciencias agrícolas de alta efectividad en grupos de acción puntuales en las localidades de Puebla, en México, estudio liderado por el Dr. José Regalado López, desde el Colegio de Postgraduados en México.

A continuación, otra investigación desde México, pero ahora en el campo de la silvicultura, donde el Dr. Alberto Santillán-Fernández y su equipo multidisciplinario del Colegio de Postgraduados de Campeche, el Instituto Tecnológico Superior Veracruzano, y el Centro de Investigación Científica de Yucatán, nos presentan su estudio de la propagación sexual y asexual del *Brosimum alicastrum* Swartz.

Desde Perú, en el campo de la analítica de contaminantes, el Dr. Nelino Florida Rofner desde la Universidad Nacional Agraria de la Selva del Perú, nos presenta una revisión sobre los límites máximos de cadmio en plantaciones de Cacao. Mientras que, en el campo de la biotecnología, Ángel Hernández-Amasifuén y su equipo de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión del Perú, nos presentan un estudio de la introducción *in vitro* de callos de rocoto. Finalmente, desde la Universidad de Investigación y Desarrollo en Bucaramanga, Colombia, la Dra. Martha Castro-Castro y su equipo de investigadores nos presentan un análisis de la sostenibilidad económica de unidades de producción agropecuaria en comunidades campesinas.

Es así como se presenta este nuevo número de su Revista de Ciencias de la Vida, La Granja. Estamos seguros de que será una compilación de investigación útiles en el desarrollo de los distintos campos de la ciencia, y del quehacer científico regional y mundial.

Cordialmente,

MsC. Sheila Serrano Vincenti
Universidad Politécnica Salesiana
Editora en jefe

Dr. Ignacio de los Ríos Carmedano
Universidad Politécnica de Madrid
Editor en jefe

Dr. César Álvarez Mendoza
Universidad Politécnica Salesiana
Editor Invitado/Adjunto