

La Estadística: una herramienta esencial en la generación de innovaciones tecnológicas

La investigación agrícola es un proceso mediante el cual se estudian los factores que afectan la producción agrícola, para generar nuevas tecnologías que incrementen la producción y la productividad de las plantas y los animales, optimicen el uso racional de los recursos naturales y contribuyan al desarrollo rural sostenible.

Lo anterior implica que la investigación es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna (digna de fe y crédito), para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento. Es una actividad de búsqueda que se caracteriza por ser reflexiva, sistemática y metódica; tiene por finalidad obtener conocimientos y solucionar problemas científicos, filosóficos o técnicos. En la aplicación del método científico juega un papel importante la estadística, que a su vez es una ciencia que se utiliza para recoger, organizar, resumir y analizar datos de una población, así como para sacar conclusiones válidas y tomar decisiones razonables basadas en tal análisis.

En el caso específico de la FHIA, que es un centro de investigación dedicado a la generación de innovaciones tecnológicas para el sector agrícola, la aplicación del método científico y la utilización de todas las herramientas estadísticas disponibles, es parte fundamental del quehacer institucional, con el propósito de darle confianza y certeza a los resultados, conclusiones y recomendaciones derivados de los trabajos de investigación que se realizan a través de sus Programas, Departamentos y Proyectos.

Se comparte la experiencia y los conocimientos

Con el propósito de compartir con investigadores de instituciones públicas y privadas, nacionales y de otros países, las experiencias, conocimientos y criterios sobre la aplicación del método científico y la adecuada utilización de las herramientas estadísticas más comunes, la FHIA ofrece desde hace dos años un curso corto sobre Diseño de Tratamientos y Experimentos Agrícolas, dirigido a técnicos de las ciencias agrícolas, investigadores, consultores, docentes agrícolas y otras personas interesadas en la investigación científica. Adicionalmente, se han impartido talleres cortos sobre este tema a técnicos de la FHIA y a estudiantes de la Carrera de Ingeniería Agroindustrial del Centro Universitario Regional del Litoral Pacífico (CURLP) de Choluteca.

El más reciente curso sobre Diseño de Tratamientos y Experimentos Agrícolas se realizó en las instalaciones del Centro de Entrenamiento y Desarrollo Agrícola –CEDA– de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, y en el Centro Experimental y Demostrativo de Horticultura –CEDEH– de la FHIA, en el Valle de Comayagua, una de las zonas agrícolas más importantes del país, donde la FHIA desarrolla un amplio programa de investigación en hortalizas de clima cálido para mercado interno y vegetales orientales para exportación.

En este evento participaron 27 personas, entre los que habían docentes de universidades hondureñas (Universidad Nacional de Agricultura, Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano y Universidad Nacional Autónoma de Honduras) y de



Lote experimental de la FHIA en la zona de Intibucá.

Nicaragua (Universidad Nacional Agraria y Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León). También participaron investigadores de la Secretaría de Agricultura y Ganadería, del ICAFE, la FAO, el CIAT, técnicos representantes de organizaciones no gubernamentales que apoyan la investigación en finca, empresas distribuidoras de insumos, consultores independientes y un representante de una empresa productora de palma africana en Guatemala que realiza también sus propias actividades de investigación.

La mayoría de los instructores en este importante evento fueron algunos de los técnicos de la FHIA dedicados a la investigación agrícola, quienes presentaron conferencias sobre las consideraciones a tomar en el diseño, toma de datos y análisis de experimentos de Entomología, Fitopatología, Nematología, nutrición de cultivos y evaluación de variedades, entre otros. También participaron como conferencistas invitados el Ing. Marco A. Escoto, reconocido docente del CURLA-UNAH y el Dr. Freddy Alemán, Director de Investigación y Extensión de la UNA, Nicaragua. El Ing. Escoto, especialista en Estadística, desarrolló temas relacionados con los principios básicos y tipos de diseños experimentales, diseño de tratamientos, análisis de varianza, regresión, correlación y estadística no paramétrica. Por su parte el Dr. Alemán desarrolló con mucha propiedad una conferencia sobre los principios y fundamentos de la investigación en finca.



El Ing. Marco A. Escoto y los participantes analizando aspectos fundamentales de la Estadística.



Dr. Freddy Alemán, con amplia experiencia en investigación en finca.



Lote demostrativo en finca de productora atendida por la FHIA en el sector de La Esperanza, Intibucá.

Prácticas de campo

La realización de prácticas de campo es una norma en las actividades de capacitación ofrecidas por la FHIA. En este caso, los participantes desarrollaron actividades de campo en las que analizaron aspectos reales que la FHIA investiga en cultivos hortícolas. Además, tuvieron la oportunidad de opinar y ofrecer sugerencias sobre perfiles de proyectos de investigación que la FHIA tiene planeado realizar en el CEDEH.



El Dr. José Melgar (izquierda) comparte con algunos participantes criterios técnicos para el establecimiento de experimentos agrícolas.

“Me siento complacido de participar en este evento por que he fortalecido mis conocimientos en el diseño de tratamientos y experimentos agrícolas” manifestó el Ing. Alberto Sediles, docente de la UNA, Nicaragua. “Además, deseo reconocer la labor que realiza la FHIA en materia de capacitación, ya que es de las pocas instituciones que constantemente ofrece oportunidades de capacitación agrícola de alto nivel en Centro América” concluyó el Ing. Sediles.



Los participantes realizando prácticas de campo.

Los participantes coincidieron en que es fundamental mantener una constante comunicación e intercambio de información entre sí, respecto a la investigación agrícola, a fin de coordinar acciones que conduzcan al mejor planteamiento técnico y estadístico de los proyectos de investigación que realizan sus respectivas instituciones. En este sentido, el Dr. José Melgar, técnico del Departamento de Protección Vegetal de la FHIA y coordinador de este curso manifestó que la FHIA siempre tiene la buena voluntad de coordinar acciones con todas las personas naturales y jurídicas involucradas en la investigación agrícola, y recomendó

a los participantes que siempre consideren a esta institución como una aliada estratégica para impulsar el desarrollo de la investigación científica y optimizar el uso de las herramientas estadísticas disponibles, para conservar y fortalecer la calidad, objetividad y confiabilidad de los resultados de las investigaciones que se realizan en el campo. En el año 2007, la FHIA seguirá ofreciendo capacitación sobre este importante tema, ya que de esa manera se contribuye a desarrollar innovaciones tecnológicas que aporten efectivamente a la modernización y desarrollo del sector agrícola centroamericano.

A los interesados en obtener más información sobre las actividades de investigación de la FHIA, se les recomienda visitar la página web www.fhia.org.hn, donde podrán encontrar los informes técnicos de las investigaciones realizadas en los últimos 5 años.

**También pueden dirigir sus consultas a la
Dirección de Investigación,
La Lima, Cortés, Honduras, C.A.
Tel: (504) 668-2078 / 2470, fax: (504) 668-2313,
correo electrónico: fhia@fhia.org.hn**

