



## ESTACIÓN EXPERIMENTAL LITORAL SUR

### PROGRAMA NACIONAL DE BANANO, PLÁTANO Y OTRAS MUSÁCEAS



## INFORME TÉCNICO ANUAL 2016

### YAGUACHI - GUAYAS - ECUADOR

2016

## INFORME TÉCNICO 2016

- 1. Departamento:** Programa Nacional de Banano, Plátano y otras Musáceas
- 2. Director de la Estación Experimental Santa Catalina:** Ing. Saúl Mestanza Velasco
- 3. Coordinador Nacional I+D+i:** Ricardo Delgado Arce
- 4. Responsable del Departamento en la Estación Experimental:** Ricardo Delgado Arce
- 5. Equipo técnico multidisciplinario I+D (Personal del departamento):**

Investigadores colaboradores de otras estaciones experimentales:

Ing. Braulio Lahuate, MSc – Estación Experimental Tropical Pichilingue

### **Proyectos:**

No se ejecutaron actividades de investigación al no tener fondos para ello.

### **7. Socios estratégicos para investigación:**

Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro - AGROCALIDAD  
Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca - MAGAP/ESTRATEGIA DE  
DESARROLLO DE LA PRODUCTIVIDAD DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS  
Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador - AEBE  
Corporación Regional de Bananeros Ecuatorianos - AGROBAN  
Federación Nacional de Productores de Plátano del Ecuador - FENAPROPE  
BIOVERSITY INTERNACIONAL  
DOLE

### **8. Publicaciones:**

**DELGADO, R., LAHUATE, B., DELGADO, J.C., PEÑAHERRERA, L., NAVIA, D., ARIAS, M.**  
2016. Plan de Acción para el Manejo, Control y Erradicación del Moko (*Ralstonia solanacearum* raza 2), en plátano. Estación Experimental Litoral Sur, INIAP, Yaguachi, Ecuador. 18 p.

**DELGADO, R.** 2016. Criterio Técnico Banano: Respuesta a posición de Embrapa frente a la entrada de banano ecuatoriano al Brasil. Programa Nacional de Banano, Plátano y otras Musáceas, INIAP. 4 p.

**SOTOMAYOR, I., DELGADO, R., CEDEÑO, G., BUSTAMANTE, A., REYES, W.** 2016. Sobrevivencia de esporas de *Mycosphaerella fijiensis* asociadas a frutos y caja de exportación de banano ecuatoriano. *In* III Congreso Internacional de Biotecnología y Biodiversidad – CIBB/XIII Foro Internacional del Banano. Octubre 10-13, 2016. Guayaquil, Ecuador. Pp. 66.

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS. 2016. Pudrición de la corona en banano y plátano. *Revista El Agro* No. 241: 16-17.

#### **9. Participación en eventos de difusión científica, técnica o de difusión:**

##### **Como conferencista:**

- Charla: “Enfermedades de banano”, 3 de febrero del 2016. Dirigida a estudiantes de la Universidad Técnica de Machala, Estación Experimental Litoral Sur.
- Curso de capacitación: “Sintomatología, cálculo de incidencia y severidad de las plagas de importancia económica en el cultivo de banano”. Conferencia: “Manejo integrado de enfermedades en el cultivo de banano” del 4 al 5 de abril del 2016, Guayaquil, Ecuador. Estación Experimental Litoral Sur. Asistieron 38 técnicos de Agrocalidad y uno de MAGAP.
- Conferencia: “Enfermedades cuarentenarias en banano”, 12 de mayo del 2016. Universidad de Guayaquil. Dictada en Seminario: “Mejoramiento genético, problemas fitosanitarios y nutrición en los cultivos de caña de azúcar, banano y arroz”. Dirigida a estudiantes y profesionales por motivo del Sexagésimo Sexto Aniversario de la Facultad de Ciencias Agrarias.
- Poster “Sobrevivencia de esporas de *Mycosphaerella fijiensis* asociadas a frutos y caja de exportación de banano ecuatoriano”. *In* III Congreso Internacional de Biotecnología y Biodiversidad – CIBB/XIII Foro Internacional del Banano. Octubre 10-13, 2016. Guayaquil, Ecuador.

##### **Como participante:**

- III Congreso Internacional de Biotecnología y Biodiversidad – CIBB/XIII Foro Internacional del Banano. Octubre 10-13, 2016. Guayaquil, Ecuador.

- Curso: LO101 OFIMÁTICA CON SOFTWARE LIBRE: LIBREOFFICE, CEC-IAEN. Octubre 31 a Diciembre 4, 2016.
- Curso: Preparación de Perfiles Competitivos para Proyectos de Investigación e Innovación Agropecuaria – Caso FONTAGRO, Banco Interamericano para el Desarrollo – BID/Instituto Interamericano de Desarrollo Económico y Social – INDES. Noviembre 1 a Diciembre 11, 2016.
- Webinar: “Ethics in Scientific Publishing”, Springer Nature. Diciembre 8, 2016.

#### **Entrevistas:**

- Entrevista radial sobre la amenaza de la Raza Tropical 4 del Mal de Panamá, en Programa “Nos estamos conociendo”, conducido por Diego Scott en Radio Pública Argentina.  
<http://www.radionacional.com.ar/un-ingeniero-se-refirio-al-hongo-de-la-banana-y-dio-recomendaciones-para-evitar-su-ingreso-a-latinoamerica/> noviembre 1, 2016.

#### **10. Hitos/Actividades por proyecto establecidas en el POA:**

No hubieron actividades de investigación al no haber presupuesto.

#### **11. Otras actividades:**

##### **Proyectos, notas conceptuales o protocolos aprobados o enviados a comité técnico:**

Protocolo: “Evaluación de la resistencia de clones de banano y plátano frente al Moko causado por *R. solanacearum*”. (Enviado a comité EELS)

Protocolo: “Comportamiento de clones de banano (*Musa* sp.), resistentes a la raza 1 del Mal de Panamá en la provincia de Bolívar”. (Aprobado EELS, enviado a MAGAP para financiamiento)

Nota Conceptual: “Selección de mutantes de banano resistentes a Mal de Panamá Raza Tropical 4 utilizando filtrados de colonia” (Aprobado EELS)

### **Artículos enviados a comité técnico**

Delgado, R. Incidencia de patógenos asociados a semillas de arroz de la variedad Khazar procedente de Irán

Delgado, R. Evaluación de la Eficacia del Fungicida Rainbodazol para el Control del Complejo de la Pudrición de la Corona en Banano

Delgado, R. Efecto de Desinfectantes, Fungicidas y Productos Botánicos sobre *Ralstonia solanacearum*

### **Participación en grupos de grupos de trabajo nacionales o internacionales:**

Red Latinoamericana y del Caribe para la Investigación y Desarrollo de las Musáceas – MUSALAC. (Representante de Ecuador). Miembros: México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Cuba, República Dominicana, Guadalupe, Venezuela, Colombia, Perú, Brasil, Argentina y Ecuador.

Grupo Interinstitucional para la Prevención del Ingreso de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza Tropical 4. (Secretario Científico). Miembros: AGROCALIDAD, Estrategia Banano/MAGAP, UNIBANANO, AEBE, DOLE, CIBE/ESPOL, UTB, AGROBAN, ACORBANEC, INNOVAGRO, APCS.

### **Otras actividades:**

Participación en grupo interinstitucional para problema de Mal de Panamá Raza 1 en la provincia de Bolívar.

Apoyo técnico en elaboración de propuesta de protocolo para evaluación de sensibilidad *Mycosphaerella fijiensis* a fungicida a Departamento Nacional de Protección Vegetal - INIAP EET Pichilingue.

Apoyo en elaboración de propuesta de investigación SENESCYT titulada “Efecto de Azolla como abono orgánico en la producción de banano en condiciones de campo en Ecuador” de aspirante a PROMETEO, Dr. Jonathan Bujak.