



***RENDICIÓN DE
CUENTAS 2025***

*Instituto Nacional de
Investigaciones Agropecuarias*



ELEMENTOS ORIENTADORES Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES



**RENDICIÓN DE
CUENTAS 2025**



MISIÓN

Investigar, desarrollar tecnologías, generar procesos de innovación y transferencia tecnológica en el sector agropecuario, agroindustrial y de forestación comercial, para contribuir al desarrollo sostenible del Ecuador mediante la aplicación de la ciencia.

Ser el Instituto de referencia regional en investigación, desarrollo e innovación, articulador y rector del Sistema Nacional de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación Agropecuaria, Agroindustrial y de Forestación Comercial del País.

VISIÓN

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- ✓ Incrementar la generación de procesos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación para el sector agropecuario, agroindustrial y de forestación comercial, para garantizar una racional explotación, utilización y conservación de los recursos.
- ✓ Incrementar la transferencia y difusión de tecnologías e innovaciones agrarias con la finalidad de garantizar la seguridad y soberanía alimentaria, el uso y manejo sostenible de los recursos naturales y el incremento de la productividad.



EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA



**RENDICIÓN DE
CUENTAS 2025**

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA

Recursos Fiscales e Inversión	Codificado (\$)	Devengado (\$)	Ejec. (%)
Fuente 002	221.078	206.891	93,58
Fuente 001	1.861.950	1.853.740	99,56
FIASA	175.282	150.069	85,62
Proyecto de Musáceas – DAPME	424.601	423.140	99,66
Proyecto-Subsistema Empleo SP	87.792	87.792	100,00
Suman	2.770.702	2.721.631	98,23

PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO



RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN, TRANSFERENCIA Y PRODUCCIÓN



**RENDICIÓN DE
CUENTAS 2025**

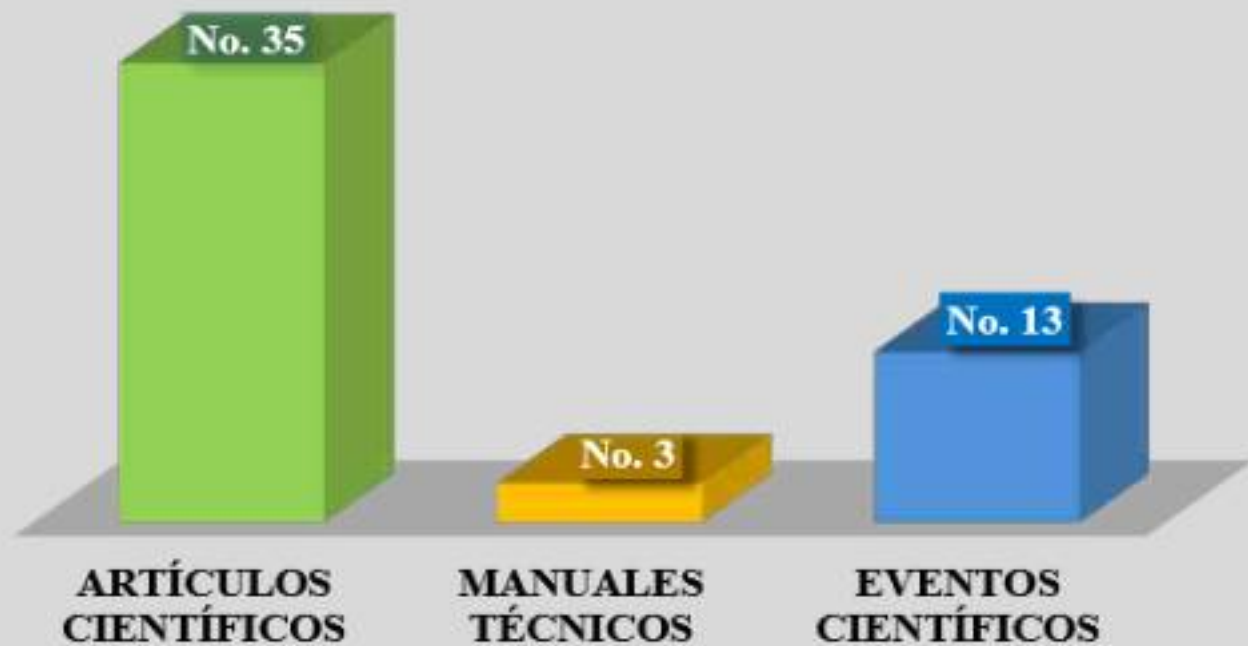
INVESTIGACIÓN

Líneas de Investigación	No. De Proyectos	(%) Participación
Manejo integrado de cultivo y pecuario	11	48
Suelos, aguas, recursos genéticos y agroecología	4	17
Mejoramiento Genético	5	22
Transformación y Agregación de Valor de Productos Vegetales	2	9
Cambio Climático	1	4
Total Proyectos	23	100



Proyectos I+D+i

INVESTIGACIÓN



Producción Científica



RENDICIÓN DE CUENTAS 2025

RUBRO CACAO Y CAFÉ

- ✓ Identificación de genotipos de cacao con baja incidencia de enfermedades en colecciones tipo acriollado y silvestres emparentados con variedad Nacional, para su uso en programas de mejoramiento genético.
- ✓ Selección de descendencias híbridas con características promisorias de producción, tolerancia a enfermedades y estrés hídrico.



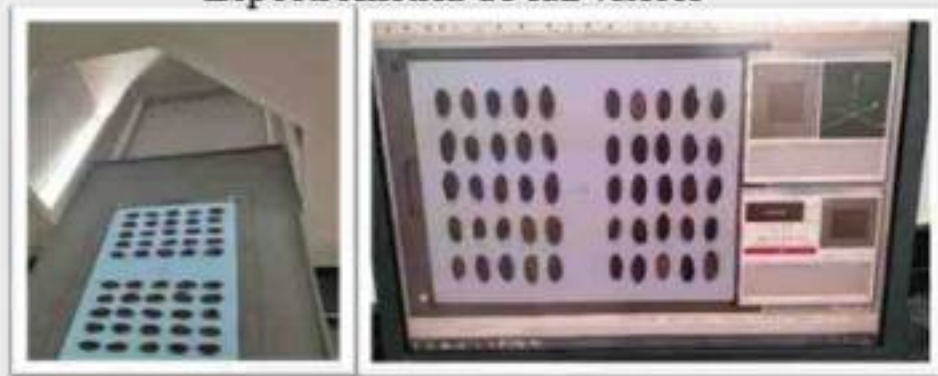
Validación de la estrategia del cambio de copa con uso de materiales de alto rendimiento de cacao en el subtrópico del cantón Cuenca, provincia del Azuay (FIASA).



RUBRO CACAO Y CAFÉ

- ✓ Diferenciación de porcentajes de fermentación de almendras de cacao mediante espectrometría de luz visible y el método tradicional basado en las normas INEN 176.

Espectrometría de luz visible



- ✓ Desarrollo del perfil organoléptico y espectral de componentes y bebidas fermentados con moderados grados de alcohol obtenidas a partir de cacao y café.
- ✓ Identificación de progenies híbridas F1 de café Robusta obtenidas de cruzamientos entre genotipos élités del INIAP y Nestlé.



RUBRO MUSÁCEAS



Proyecto: Desarrollo de agrotecnologías como estrategia ante la amenaza de enfermedades que afecten la producción de Musáceas en el Ecuador.

Conformación de una colección nacional de musáceas, priorizando la conservación y estudio de genotipos clave (Williams, Gros Michel y Dominico Hartón).



Establecimiento de una cepario de 64 microorganismos identificados a nivel molecular con una capacidad de inhibición $>60\%$ sobre patógenos como *Ralstonia* y *Fusarium* R1.

RUBRO MUSÁCEAS

Proyecto: Desarrollo de agrotecnologías como estrategia ante la amenaza de enfermedades que afecten la producción de Musáceas en el Ecuador.

La variedad Formosana demostró un comportamiento agronómico y rendimiento equivalentes al testigo Williams, manteniendo niveles similares de tolerancia a la Sigatoka negra.



Rendimiento Sostenido (Ciclo R3)



Williams demuestra su resiliencia productiva bajo estrés orgánico.

Incidencia de Sigatoka Negra (Ciclo R3)



A pesar de la mayor humedad, Formosana refiere su mayor tolerancia sanitaria.

Mediante el uso de agricultura 4.0, se identificó al déficit hídrico como un limitante crítico de la productividad, causando una reducción en la biomasa y un retraso fenológico de 20 días en la emisión foliar.

RUBRO MUSÁCEAS



Proyecto: Fortalecimiento de capacidades para la prevención y el manejo de la marchitez por *Fusarium* de las Musáceas en América Latina y el Caribe (AIEA).

Se lograron identificar microorganismos antagonistas (*Bacillus* y *Pseudomonas*) que neutralizan el progreso de *Fusarium oxysporum* fs. cubense raza 1 (Foc R1) registrando bajos porcentajes de incidencia.



RUBRO MAÍZ

Mejoramiento Genético de Maíz Amarillo Duro

Se determinó la adaptación y eficiencia de un híbrido simple experimental de maíz amarillo duro para las zonas del trópico húmedo (Los Ríos) y seco (Manabí), alcanzando un rendimiento promedio de 8 t ha⁻¹ al 13% de humedad.



- ✓ Se generó un background genético compuesto por 28 líneas S4 con Stay Green que servirán para nuevas cruas simples y/o triples de maíz amarillo duro.
- ✓ Se obtuvieron 10 líneas endogámicas derivadas de nuevas fuentes de germoplasma con tolerancia a pudrición de mazorca y alto rendimiento, que servirán para futuros trabajos de hibridación.



RENDICIÓN DE CUENTAS 2025

RUBRO GANADERÍA Y PASTOS

Proyecto: Generación de estrategias climáticamente inteligentes para la producción de biomasa forrajera y su transformación en proteína animal en el litoral ecuatoriano (FIASA).

Este proyecto evidenció que la implementación de pastoreo inteligente con la suplementación de ensilaje de maíz INIAP H-551, se obtienen ganancias de peso entre 700 a 1.000 gramos/animal/día.



El género *Panicum*, alcanza producciones que oscilan entre 44 a 45 t ha⁻¹ por corte, con el uso de pastoreo inteligente en las provincias de Los Ríos y Manabí.

RUBRO GANADERÍA Y PASTOS

Proyecto: Generación de estrategias climáticamente inteligentes para la producción de biomasa forrajera y su transformación en proteína animal en el litoral ecuatoriano (FIASA).

Alternativa tecnológica del uso de ensilaje, mediante la utilización de biomasa forrajera del Híbrido de maíz INIAP H-551 con una producción 65 a 80 t ha⁻¹.



RUBRO GANADERÍA Y PASTOS

El hato mantiene su estatus sanitario como libre de enfermedades infecciosas (DVB, IBR y LBE). Asimismo, cuenta con certificación oficial de predios libres de brucelosis y tuberculosis.



ÁREAS TRANSVERSALES - BIOTECNOLOGÍA

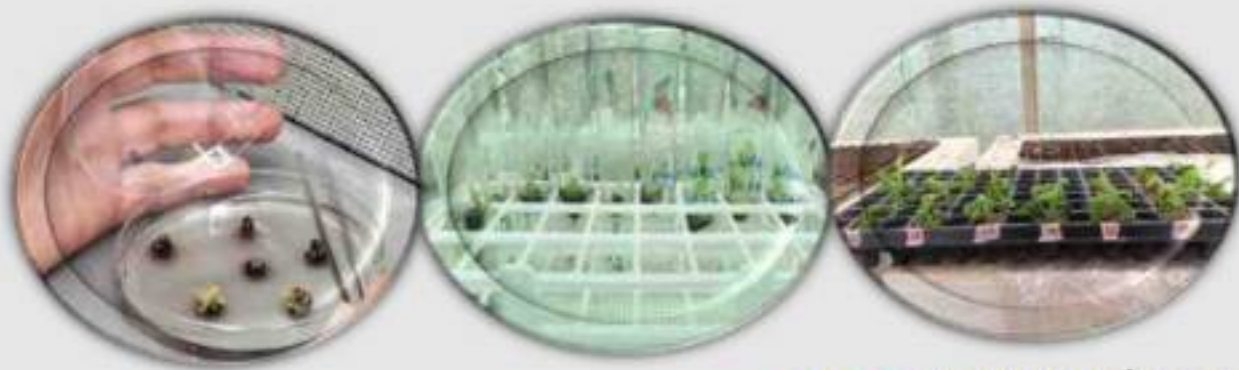
Diagnóstico de enfermedades vasculares en musáceas Biotecnología.

La EETP participó en la identificación del primer caso de *Fusarium oxysporum* (Foc R4T), a partir de una muestra cerrada de ADN.



Proyecto: Mejorar la resiliencia del banano ante sus principales enfermedades mediante técnicas de mejoramiento por mutaciones (AIEA)

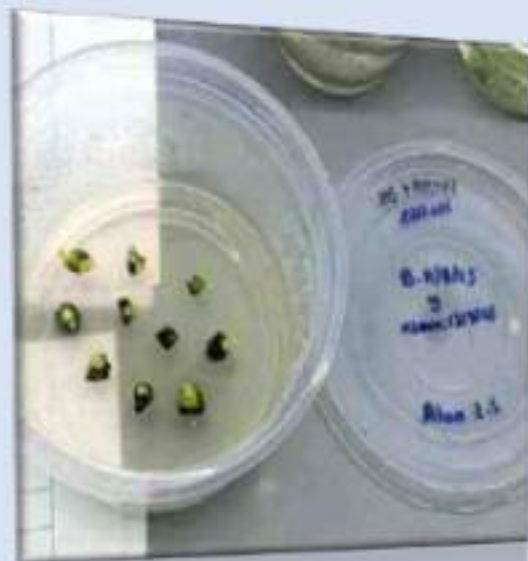
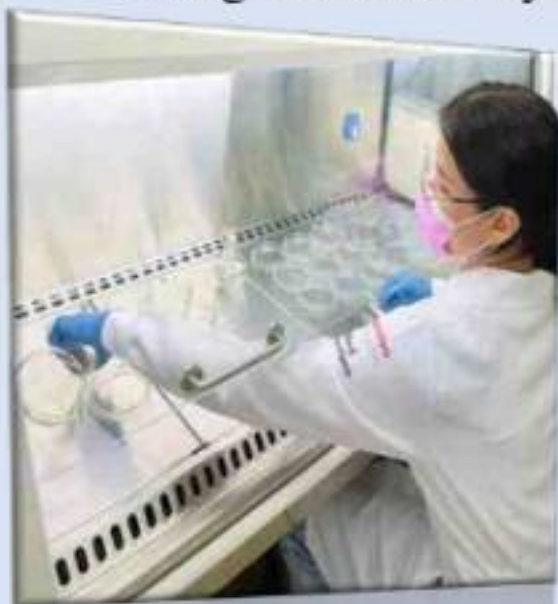
Se obtuvo la primera población de plantas mutantes de banano para evaluación de resistencia a patógenos causantes de enfermedades vasculares



ÁREAS TRANSVERSALES - BIOTECNOLOGÍA

Proyecto: Aplicación de la tecnología de edición genética para el mejoramiento de musáceas (FIASA).

Se empleó la plataforma Crispr/Cas 9 para realizar mejoramiento genético con protocolos validados para la edición génica en tres líneas de investigación: *in silico* (bioinformática), biología molecular y cultivo de tejidos en musáceas.



ÁREAS TRANSVERSALES – MANEJO DE SUELOS Y AGUAS

Proyecto: Fomento de innovaciones bajas en Cadmio y relevantes para el clima para mejorar la resiliencia y la inclusión de los sectores cacaoteros en crecimiento en Colombia, Ecuador y Perú. (DeSIRA - La Unión Europea - UE)



- ✓ Del Banco de Germoplasma de la EETP se identificaron genotipos de cacao con baja y alta capacidad de absorción de Cadmio (Cd).
- ✓ En las zonas cacaoteras del país se identificaron cinco genotipos con baja y alta absorción de Cd, los cuales fueron evaluados como patrones e injertos, recíprocamente.

ÁREAS TRANSVERSALES – MANEJO DE SUELOS Y AGUAS

Proyecto: Fomento de innovaciones bajas en Cadmio y relevantes para el clima para mejorar la resiliencia y la inclusión de los sectores cacaoteros en crecimiento en Colombia, Ecuador y Perú. (DeSIRA - La Unión Europea - UE)

Se ha fortalecido la capacidad analítica de laboratorio con equipo de determinación de metales pesados, homologado a nivel internacional, que genera información en menor tiempo y sin uso de químicos tóxicos.



ÁREAS TRANSVERSALES – PROTECCIÓN VEGETAL

Proyecto: Innovaciones para la prevención y manejo de FOC-R4T en América del Sur (INIAP-GIZ)

Fortalecer las capacidades de las asociaciones y productores para el desarrollo de sistemas agrícolas sostenibles, con la adopción de la tecnología mediante el acompañamiento técnico, siendo beneficiados 131 productores de banano y plátano en las provincias de El Oro (Guabo, Pasaje, Arenillas y Machala), Manabí (El Carmen), Cotopaxi (La Maná) y Los Ríos (Valencia).



ÁREAS TRANSVERSALES – RECURSOS FITOGENÉTICOS

Proyecto: Conservación de Manejo del Banco de Germoplasma del INIAP (FIASA EESC-EETP).

Alineada con el Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos, la EETP conserva *in situ* cerca de 6.000 accesiones vegetales para fortalecer la seguridad alimentaria y la resiliencia climática. El inventario destaca por su riqueza en biodiversidad local, incluyendo 2.500 accesiones de cacao nacional y 170 de musáceas.



Tratado internacional
sobre los recursos
fitogenéticos
para la alimentación
y la agricultura



TRANSFERENCIA Y TECNOLOGÍA



1,431

PERSONAS ATENDIDAS
(Visitas, recorridos, Giras Técnicas)

128

**EVENTOS
REALIZADOS**





2.607
agricultores,
técnicos y
estudiantes
capacitados



**RENDICIÓN DE
CUENTAS 2025**

PRODUCCIÓN Y SERVICIOS



REGALÍAS:
Semilla de maíz duro
y plantas de cacao


**SEMILLAS DE MAÍZ DURO
Y SOYA:**
certificada, registrada y
básica



MATERIAL VEGETAL:
Plantas, mazorcas y
varetas de cacao

**RECAUDACIÓN
DE INGRESOS POR
AUTOGESTIÓN
\$ 513.927**



**SERVICIOS
ESPECIALIZADOS DE
EVALUACIÓN DE
CULTIVARES**



ANÁLISIS DE LABORATORIO:
Manejo de Suelos y Aguas,
Protección Vegetal y Calidad
Integral de Cacao y Café)



PRODUCTOS COMERCIALES:
Maíz, Soya, Cacao, Fruta de
Palma Aceitera,

RELACIONAMIENTO ESTRATÉGICO

NACIONAL

SECTOR PÚBLICO



AGROCALIDAD
AGENCIA ECUATORIANA
DE ASESORAMIENTO
DE LA CALIDAD DEL AGRO



ORGANIZACIONES Y FUNDACIONES



FUNDEDIG



SECTOR PRIVADO



GRUPO
PEÑAHERRERA



ACADEMIA



UNEMI
UNIVERSIDAD ESTADAL DE MILAGRO



UCUENCA

INTERNACIONAL

AGROSAVIA
Organismo colombiano de investigación agropecuaria



giz



RENDICIÓN DE CUENTAS 2025



**RENDICIÓN DE
CUENTAS 2025**

*Instituto Nacional de
Investigaciones Agropecuarias*

