

Septiembre de 1969

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS

CREACION

El Gobierno Nacional fundó INIAP en 1931, por Decreto Ley de Emergencia, como Institución Autónoma; adscrita al Ministerio de Agricultura y Ganadería. El primer centro de investigación fue Santa Catalina (1962), luego la Subestación de Portoviejo (1962). Posteriormente pasó Pichilingue al INIAP (1963), que hasta entonces había dependido del Servicio Cooperativo Interamericano. El mismo año se creó la Subestación de Santo Domingo. Finalmente en 1969 se comenzó a establecer la Estación de Boliche.

OBJETIVOS

El INIAP, dentro de la planificación nacional, cumple con los siguientes objetivos:

- a— Elevación de rendimientos de las cosechas de consumo local.
- b— Reducción de costos de producción de los cultivos nacionales.
- c— Diversificación y mejoramiento de las fuentes nutritivas del consumidor ecuatoriano.
- d— Producción eficiente de cosechas de oportunidad exportable.
- e— Provisión suficiente de productos de transformación en la industria.
- f— Entrenamiento Profesional Académico.

ACTIVIDADES

Los trabajos de investigación con los que se busca continua y alternativamente la realización de estos objetivos, están generalmente catalogados en cuatro grandes grupos:

- I) Mejoramiento Genético: Formación de nuevas variedades más prolíferas, precoces, resistentes y de mejor calidad.
- II) Mejoramiento Cultural: Búsqueda de métodos más adecuados de siembra, labores, fertilización, cosecha, beneficio, etc.
- III) Control Fitosanitario: Combate de plagas y enfermedades; antes, durante y después de los cultivos.
- IV) Investigación Ganadera: Manejo y alimentación.

ORGANIZACION

El INIAP está regido por un **CONSEJO DE ADMINISTRACION** compuesto por los siguientes miembros:

Ministro de Agricultura (Presidente)
Ministro de Finanzas
Ministro de Industrias
Presidente del Banco Nacional de Fomento
Gerente de la Corporación Financiera Nacional.
Director Técnico de la Junta Nacional de Planificación.
Director Ejecutivo del IERAC
Director de la Comisión Nacional del Trigo
Representante de la Cámara de Agricultura I Zona
Representante de la Cámara de Agricultura II Zona
Representante de la Cámara de Agricultura III Zona
Representante de la Fundación Rockefeller
Director General de INIAP.
Secretario Técnico

FUNCIONES

Planificación y política general de Investigación Agropecuaria y Administrativa.

SESIONES

Reglamentarias:	Cuatro anuales
Extraordinarias:	Cuando sea necesario.

ESTACIONES EXPERIMENTALES

Santa Catalina

Templado Frío
18 Km. al Sur de Quito
2.650 a 3.250 m.s.n.m.
950 Has.
10.9°C media anual
1.400 mm. al año

PROGRAMAS

Papas, Maíz, Trigo, Cebada, Avena, Pastos,
Suelos, Fitopatología, Entomología, Porcinos,
Ganadería de Leche, Escuela de Mayordomos.



Pichilingue

Tropical-húmedo
14 Km. al Sureste de Quevedo
75 m.s.n.m.
1.200 Has.
24°C media anual
2.500 mm. al año.

PROGRAMAS

Cacao, Café, Pastos, Maíz, Suelos, Entomología, Fitopatología, Producción de Semillas, Ganadería de Carne, Herbicidas.



Portoviejo

Tropical-árido

12 Km. al Norte de Portoviejo

25 m.s.n.m.

70 Has.

25°C media anual

500 mm. al año.

PROGRAMAS

Algodón, Maní, Ajonjolí, Soya, Higuierilla,
Girasol, Maíz, Trigo, Suelos, Entomología,
Fitopatología.



Santo Domingo

Subtropical

38 Km. al Oeste de Santo Domingo

300 m.s.n.m.

247 Has.

23°C media anual

3.500 mm. al año.

PROGRAMAS

Palma Africana, Suelos, Maíz, Pastos, Entomología, Fitopatología, Porcinos.



Boliche

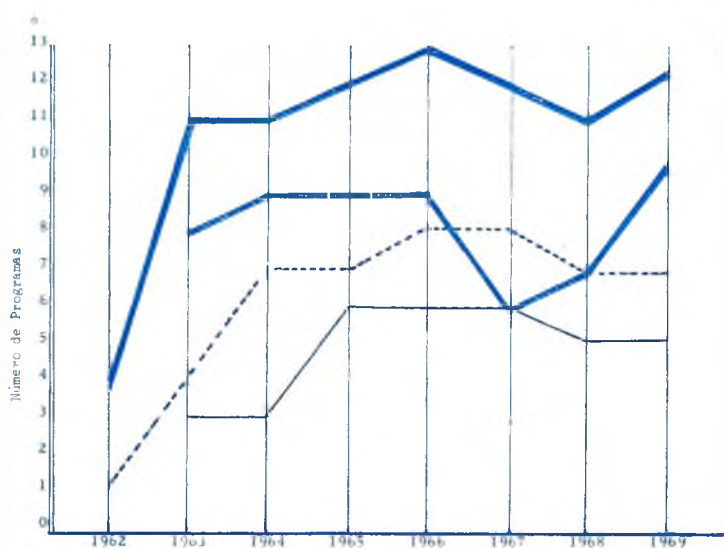
Tropical
26 Km. al Este de Guayaquil
50 m.s.n.m.
200 Has.
24.7°C media anual
1.851 mm. al año.





PROGRAMAS

Algodón, Maní, Ajonjolí, Soya, Arroz, Maíz,
Trigo, Suelos, Entomología, Fitopatología,
Higuerilla.

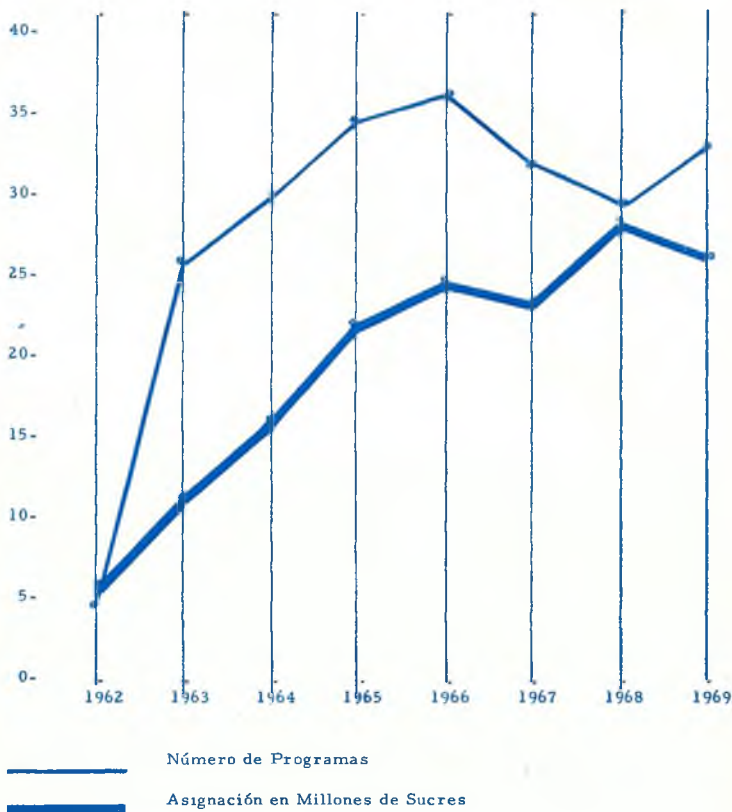


Número de programas por año y por Estación



-  Santa Catalina
-  Pichilingue
-  Santo Domingo
-  Portoviejo

Asignaciones presupuestarias y número de programas de investigación



Ensayos regionales 1968 en colaboración con agricultores

SIERRA

CEREALES

CARCHI:

Espejo — Trigo, Avena
Montúfar — Trigo

IMBABURA:

Otavalo — Trigo, Avena
Otavalo — Trigo, Avena
Otavalo — Trigo, Cebada

PICHINCHA:

P. Moncayo — Trigo
Rumiñahui — Trigo
Mejía — Trigo, Cebada, Avena
Mejía — Trigo, Cebada, Avena

COTOPAXI:

Latacunga — Trigo, Cebada, Avena
Salcedo — Trigo

TUNGURAHUA:

Pelileo — Trigo
Píllaro — Trigo

CHIMBORAZO:

Chunchi — Trigo, Cebada, Avena
Guamote — Trigo, Cebada

BOLIVAR:

Guanujo — Trigo
San Miguel — Trigo

CAÑAR:

Cañar — Trigo, Cebada
Azogues — Trigo

AZUAY:

Cuenca — Trigo
Cuenca — Trigo
Cuenca — Trigo, Cebada, Avena

LOJA:

Loja — Trigo, Cebada, Avena
Loja — Trigo
Loja — Trigo

SIERRA

PAPA

CARCHI:

Huaca — Papa
Indujel — Papa

CAÑAR:

— Papa

AZUAY:

Rocar — Papa
Ucubamba — Papa

COSTA**ALGODON**

Atacames - Tosagua - Boliche — Algodón
Boliche — Algodón
Atacames — Algodón
Atacames — Algodón

COSTA**OLEAGINOSAS****ESMERALDAS:**

Atacames — Maní
San Mateo — Ajonjolí
San Mateo — Soya

MANABI:

Chone — Maní

GUAYAS:

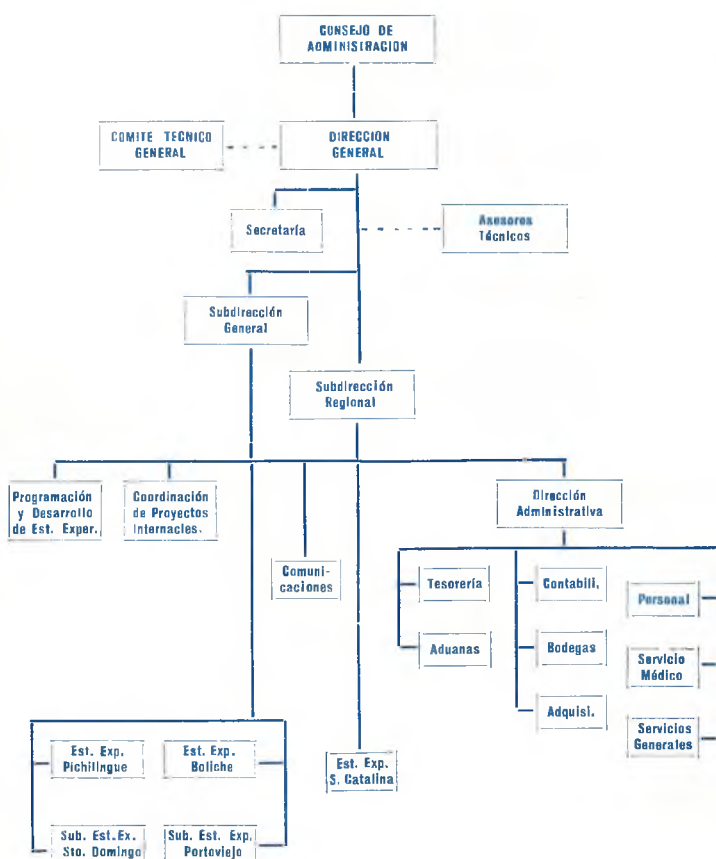
Pedro Carbo — Ajonjolí
Balzar — Maní
Balzar — Soya

SIERRA**OLEAGINOSAS****LOJA:**

Vilcabamba — Maní
Vilcabamba — Soya

Organigrama Estructural de INIAP

SITUACION ACTUAL



———— Mando directo
 - - - - - Coordinación

Elaborado por	Aprobado	Fecha
Departamento de Coordinación	Ing. F. Portilla Dir. General	VII - - 70

Colaboración Internacional

FUNDACION ROCKEFELLER.—

Esta Fundación ha mantenido por espacio de quince años, relaciones con varias instituciones nacionales responsables del mejoramiento agrícola. Su principal colaboración ha sido para la investigación y la educación.

Como consecuencia de esta colaboración, en 1965 se suscribió un convenio con INIAP, por medio del cual, la Fundación asigna una representación (un científico especializado en el campo agropecuario), residente en el país; provee asesoramiento técnico a través de sus profesionales consultores; otorga becas de entrenamiento práctico y de estudios post-grado; y, considera solicitudes de equipos especiales, materiales, etc., cuya financiación requiere de divisas extranjeras.

Parte sobresaliente de este Convenio es aquella por la que Ecuador, a través de INIAP, recibe información, resultados experimentales, semillas mejoradas y material genético de los programas internacionales de mejoramiento de la alimentación en todo el mundo.

GOBIERNO DE LOS PAISES BAJOS.—

Los trabajos de investigación de INIAP sobre cultivos agrícolas, debían ser complementados y extendidos hacia el sector ganadero, como resultado de esta planificación, se iniciaron gestiones para establecer relaciones con el Gobierno de Holanda, gestiones que se cristalizaron en un Convenio de ayuda y asesoramiento al Programa de Ganadería de Leche en Santa Catalina.

Como resultado de este apoyo y del esfuerzo propio del Gobierno Nacional, se instaló la Granja Escuela de Lechería, con modernos edificios que albergan las instalaciones de: internado, aulas, establos, etc.

Además, aparte del apoyo económico obtenido por este Convenio, INIAP ha recibido también ayuda técnica de asesores y profesores holandeses que a más de conducir el Programa Lechero, están preparando al personal nacional que labora como contraparte. Este Convenio finalizará en 1970, fecha en que el Programa de Granja-Escuela de Lechería será conducido en su totalidad, por técnicos nacionales de INIAP.

AMERICAN COCCOA RESEARCH

INSTITUTE "A. C. R. I."—

Con el objeto de impulsar al Programa de Cacao, con asesoramiento técnico y entrenamientos de personal en este cultivo, en el cual, otras instituciones internacionales ya citadas, no se hallan trabajando, el INIAP gestionó y obtuvo la ayuda del "A. C. R. I." que se traduce en asesoramiento por parte de técnicos especializados y la provisión de becas para preparar personal en mejoramiento y fitopatología de cacao.

Banco Interamericano de Desarrollo BID

Ante la realidad de que la demanda de servicios no ha podido ser satisfecha en toda su amplitud debido principalmente a obstáculos financieros locales que no permitieron que se amplíen y mejoren los servicios que actualmente ofrece el INIAP, se buscó financiamiento del B.I.D. para el Desarrollo de las Estaciones Experimentales del Instituto y la creación de una nueva en la Cuenca del Río Guayas. Este préstamo que se hará efectivo desde 1970, cubre los siguientes rubros generales de inversión:

- 1.— Infraestructuras
- 2.— Construcciones
- 3.— Instalaciones
- 4.— Bienes muebles
- 5.— Equipo de oficina, impresión y comunicación
- 6.— Maquinaria agrícola
- 7.— Vehículos y equipo de transporte
- 8.— Equipo diverso y herramientas
- 9.— Becas para la preparación del Personal Técnico
- 10.— Asesoramiento Técnico.

El calendario de utilización ha sido fijado semestralmente para tres años.

Banco Mundial

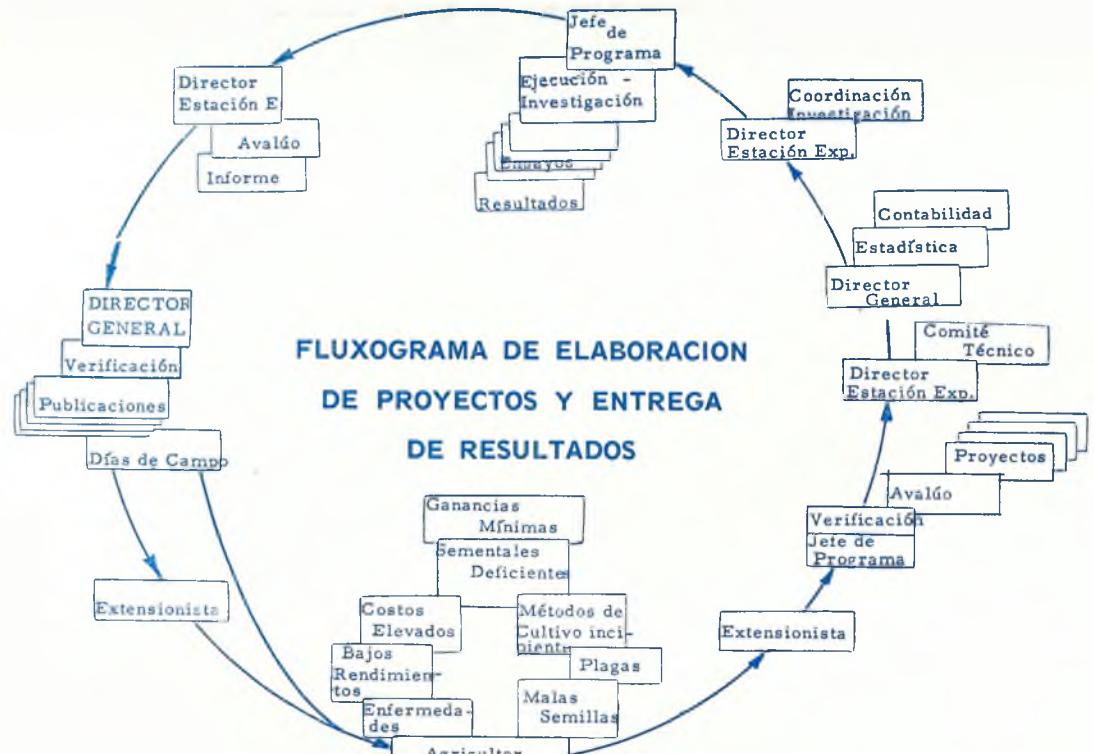
El INIAP logró la participación en un préstamo otorgado por el Banco Mundial al Banco Nacional de Fomento, para el desarrollo de la Ganadería de Carne en el país. Gracias a esta participación el Programa de Pastos Topicales recibe actualmente equipos e implementos que están dando mejores condiciones de trabajo a este campo investigativo que es prioritario en el país.

Colaboración con el Servicio Nacional de Extensión Agropecuaria

INIAP consciente de que su verdadera efectividad y su impacto favorable en la Agropecuaria Nacional están supeditados a la transmisión permanente y eficaz de los resultados que obtiene a través de la investigación hacia los agricultores y ganaderos del país, ha establecido vínculos con el canal más adecuado y lógico que es el Servicio de Extensión.

El Convenio firmado favorece esta vinculación a través de:

1. Designación de un Agente de Extensión para que, a tiempo completo, trabaje en cada una de las Estaciones Experimentales de INIAP con funciones específicas de coordinación entre estas dos ramas: investigación y extensión.
2. Concentraciones periódicas de Agentes de Extensión, con un programa de trabajo que incluye tanto demostraciones en el campo, como conferencias y mesas redondas.
3. Trabajo cooperativo en Ensayos Regionales y Parcelas Demostrativas en las diversas zonas del país.
4. Cartas a Extensionistas que permiten periódicamente, mantener informado al Extensionista de resultados y progresos de la investigación.
5. Días de Campo que son demostraciones prácticas sobre problemas concretos de la explotación agropecuaria.
6. Finalmente, las publicaciones varias de INIAP, establecerán este puente informativo hacia el agricultor y ganadero para beneficio en general de la Agropecuaria del país.



FLUXOGRAMA DE ELABORACION DE PROYECTOS Y ENTREGA DE RESULTADOS

Día
de
Campo



INIAP - Estación Experimental Santa Catalina

INIAP actualmente cuenta en sus cinco centros experimentales y en su sede principal con 90 Técnicos, de los cuales el 85,5% son de nivel universitario.

**DISTRIBUCION DEL PERSONAL TECNICO POR NIVELES
DE ESTUDIO Y UBICACION**

	Agrónomos	Ingenieros		Médicos	M. S.	Ph. D.	Total
		Agrónomos	Otros	Veterinarios			
Oficina Central		2	2		1	1	6
Santa Catalina	6	21		4	9	2	42
Pichilingue	4	5			8		17
Santo Domingo	3	5		1	1		10
Boliche		2					2
Portoviejo		11			2		13
T O T A L	13	46	2	5	21	3	90

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL PERSONAL DE NIVEL
UNIVERSITARIO**

Ingenieros Agrónomos	59.7%
Ingenieros Civiles-Electricistas	2.5%
Médicos Veterinarios	6.4%
Masters of Science	27.2%
Philosophy Doctors	3.8%

INIAP - Estación Experimental Santa Catalina

**DISTRIBUCION POR ESPECIALIDADES DE PROFESIONALES
UNIVERSITARIOS, AGRONOMOS Y EGRESADOS**

RAMA	Oficina Central	Santa Catalina	Pichilingue	Santo Domingo	Portoviejo	Bolicho	T O T A L	%
Fitopatología		4	5		2	1	12	10.43
Fitomejoramiento		24	13	10	8	2	57	49.56
Entomología		3			2		5	4.34
Suelos — Fertilizantes		4	5	1	2		12	10.43
Bibliotecología		1					1	0.86
Semillas		1	3				4	3.47
Ganadería		8	2	2			12	10.43
Pastos		3	4	1			8	6.95
Planificación	3						3	2.60
Estadísticas y Economía Agrícola	1						1	0.86
T O T A L E S:	4	48	32	14	14	3	115	

CALCULO DEL INDICE DE RECEPTIVIDAD EN UN GRUPO DE CULTIVOS

a	b	c	D	e	f	G	
CULTIVO	No. Agricultores atendidos	No. Total Agricultores Inscritos	Proporción	Superficie Cultivada con Semilla INIAP (Has).	Superficie de Cultivo Nacio- nal (Has).		D/G Ir
Maíz	97	153	.6340	110.000 (20 Kg/ha)	364.000	0.0330	1.46
Ajonjolí	12	23	.5217	60 (6 Kg/ha)	1.628	0.0383	13.62
Papa	25	39	.6410	3.100 (1.800 Kg/ha)	48.212	0.6872	148.72
Maní	67	85	.7882	60 (45 Kg/ha)	11.357	0.0053	.93
Palma Africana	21	28	.7500	3.811 (143 pl./ha)	7.000	0.4556	1.64

NOTAS: 1) Se ha tratado de conseguir un indicador mediante el cual se pueda establecer la forma en que los agricultores responden o aceptan los resultados que obtiene el INIAP a través de su investigación. Arbitrariamente se ha denominado "índice de receptividad" a esta medida. La metodología aritmética seguida para obtenerlo es la siguiente:

En palma africana la situación es satisfactoria. El INIAP ha conseguido entregar el 75% de los pedidos y ha satisfecho prácticamente la mitad de la superficie sembrada en todo el país. El índice de receptividad 1.64 muestra que el Instituto tiene que incrementar su trabajo de investigación en palma africana y su producción de semilla en un 64% con respecto a lo que actualmente hace.

Como se puede notar, ésta es una elaboración arbitraria que trata únicamente de llegar a un indicador que demuestre la forma como los agricultores responden a los resultados de la investigación. Es preciso indicar que mientras la superficie nacional está registrada para un año solamente (1967), las cantidades de semilla entregadas y el número de agricultores atendidos representan lo que ha podido hacer el INIAP en tres, cuatro y hasta cinco años de trabajo en cada cultivo. No se ha podido sin embargo, encontrar un sistema más adecuado y aplicable para calcular un índice de receptividad.

Son medidas más expresivas de la receptividad el número de agricultores que han concurrido a los días de campo organizados por INIAP; cientos de ellos se han hecho presentes en cada una de las Estaciones Experimentales; el número de personas que visita diariamente cada una de estas Estaciones; los requerimientos expresados desde varias zonas agrícolas del país por boletines, publicaciones, cartas sobre problemas específicos, visitas de técnicos, etc., que recibe a diario el Instituto en sus centros experimentales y en su oficina central; el número de criadores de ganado porcino que se ha inscrito para obtener animales de raza Duroc-Jersey y consejos sobre alimentación, manejo, higiene, crianza, etc., la demanda por matriculas en los cursos de mayordomos que se llevan a cabo en el Programa de Ganadería de Leche, en colaboración con el Gobierno Holandés. Generalmente, el número de solicitantes excede en más del doble a la capacidad de recepción que tiene la Escuela para Mayordomos; el número de ganaderos que se han inscrito en estos cursos, etc.

63% de agricultores que solicitaron la semilla. El índice de receptividad indica por el momento, que el trabajo de investigación en maíz, traducido en cantidad de semilla que se entrega a los agricultores debería incrementarse en un 64% por lo menos, en la seguridad de que esa semilla será recibida por los agricultores.

El caso del maní indica una deficiencia de aproximadamente un 20% entre el número de agricultores que solicitaron semilla y los que en efecto la recibieron; pero en cambio la proporción de área sembrada con semilla de INIAP con respecto al área cultivada en todo el país es ínfima (0.0053); ésto indica que el INIAP debería cuando menos incrementar su producción de semilla -si fuera ésta su función- en ciento cuarenta y ocho veces para poder atender la necesidad nacional de semilla mejorada. Esta situación se espera sea solventada por el Servicio de Certificación de Semillas del Ministerio de Agricultura, recientemente creado.