

AGRINTER-AGRIS 7

IICA-CIDIA  
12 ENE 1981  
IICA  
FOO  
78

SECRETARIA DE RECURSOS NATURALES  
CONVENIO SRN-IICA-IDA-628-HO

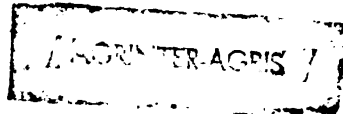
AGRINTER-AGRIS

**AREA DE PRODUCCION DE SEMILLAS**  
**(Marzo/79-Dic/80)**  
**INFORME FINAL**

**E. VASQUEZ PRADERI**

IICA  
FOO  
78





CONVENIO SRN-IICA-IDA-628-HO

AREA DE PRODUCCION DE SEMILLAS  
INFORME FINAL

E. VAZQUEZ PRADERI

00006504

CONVENIO SRN-IICA-IDA-628-HO  
AREA DE PRODUCCION DE SEMILLAS

INFORME FINAL

Ing. Agr. Eduardo Vázquez Praderí

1.- INTRODUCCION:

El suscrito Ing. Agr., uruguayo, fué reclutado de su país, por el IICA, el 20 de marzo de 1979, para cumplir un contrato por tres (3) años en la República de Honduras, como Especialista en Producción de Semillas.

Ingresó a las Oficinas de IICA-HO, el 21 de marzo y a los pocos días, pasó a prestar servicios en la Secretaría de Recursos Naturales, Programa de Semillas, teniendo en esta Secretaría, su lugar de trabajo.

Sus primeras actividades, fueron de información: del país, de su agricultura y de la situación en que se encontraba el programa de semillas, en ese momento. Tuvo acceso a una serie de documentos, diagnósticos, antecedentes e informes; participó de varias reuniones con técnicos nacionales y realizó giras por el interior del país, lo que le permitió formarse juicio sobre la realidad nacional.

2.- ANTECEDENTES DEL PROGRAMA DE SEMILLAS:

Este programa tuvo sus orígenes, hace 29 años atrás. Se inició en 1951, cuando se fundó STICA (Servicios Técnico Interamericano de Cooperación Agrícola). En la década del 50-60 se trabajó con introducciones de variedades mejoradas de maíz y se iniciaron trabajos de selección de materiales criollos de frijol.



Recien en 1957, se dispone de una pequeña planta de procesamiento de semillas y bodega para el almacenamiento, las que se instalan en Comayagua, siendo éste el inicio real del Programa. Unos años más tarde (1962) se traslada esta planta a San Pedro Sula.

En 1967, con financiamiento de AID y asesoramiento técnico de la Universidad de Mississippi, se instalan dos centros de Procesamiento, uno en San Pedro Sula (que sustituye al primero) y otro en Tegucigalpa.

Estas Plantas diseñadas 13 años atrás, son las que se disponen actualmente para procesar toda la producción de semillas.

En 1976, mediante un Convenio, entre el Banco Nacional de Fomento y la Secretaría de Recursos Naturales, se dispone de los fondos necesarios para realizar compras, pagar a los agricultores semilleros, atender gastos de procesamiento, etc. Con esto se incrementa el volumen de producción que hasta ese momento, era bastante bajo.

### 3.- SITUACION A NUESTRO COMIENZO:

El Programa que contaba con varios años de actividades, lo había realizado con personal técnico directriz cambiante, ya que este no tenía continuidad en sus funciones y cada pocos años se producían cambios a este nivel.

Se carecía de una Ley de Semillas que regulara su producción, especificara los controles de calidad, de importación y mercado.





No se contaba con un laboratorio completo para análisis de semillas; si bien existen dos pequeños laboratorios de planta, con los equipos mínimos.

El porcentaje que se había logrado cubrir con "semilla Mejorada" era en general bajo. No se contaba con un programa de Producción de Semillas Básicas.

Existían problemas de distribución y promoción de semillas, prueba de ello es que, a pesar de los bajos porcentajes de área cubierta con "semilla mejorada" quedaban excedentes, o stocks de semillas en los depósitos, sin vender.

4.- MARCO DE REFERENCIA:

PLAN DE ACTIVIDADES.

Al firmar nuestro contrato, se nos presentó un marco de referencias, muy general, de 10 puntos, que contemplaba los aspectos básicos de nuestro trabajo, a realizar, en el período de tres (3) años.

No obstante, fué preocupación de los técnicos nacionales ajustar con el suscrito ese marco de referencias a la realidad actual, lo que llevó a estructurar uno nuevo con su plan de actividades, metas y cronograma; que fué presentado en reunión técnica del Convenio, en la que participaron todos los técnicos Nacionales, especialistas extranjeros y representantes del Banco Mundial e IICA (Set./79).

Este fué más explícito, con mayor número de metas y aunque incluía los diez puntos básicos del primero, se le agregaron actividades paralelas.



## 5.- LABOR DESARROLLADA:

Revisado el esquema de trabajo, del Programa de Semillas, habiendo colaborado con una Comisión de técnicos nacionales para actualizar el diagnóstico de este Programa, se dió distinta prioridad a las metas establecidas en el Plan de trabajo a realizar por este Convenio, entendiendo que había que tomar medidas a corto, mediano y largo plazo.

Ejemplos de las de corto y mediano plazo son las que se citan:

### a.- Ley de Semillas:

Se revisó el proyecto de legislación anterior, que no había llegado a aprobarse. Se tuvo presente varias legislaciones de países Centro y Sur Americanos.

Con estos antecedentes, se elaboró un borrador de la Ley de Semillas de Honduras, que fué discutido con los técnicos nacionales y elevado a consideración de las autoridades a fines de 1979.

Lamentablemente, el trámite para su aprobación llevo varios meses, hasta que el 15 de julio de 1980 es aprobado por la Junta Militar de Gobierno.

Posteriormente, fué publicada en el Diario Oficial La Gaceta No.23,231 del 15 de octubre de 1980 y fue impresa en forma de folleto (tiraje limitado) para su distribución internamente entre técnicos de la Secretaría de Recursos Naturales y en reuniones de Semillas a nivel internacional (fotocopia en anexos).



Esta Ley establece las bases generales del proceso de certificación de semillas en Honduras.

Señala los objetivos del Programa, las clases de semillas, los controles de calidad, la necesidad de contar con ciertos registros, las normas de rotulación y envasado, las referentes a importación de semillas, prohibiciones, sanciones, recursos, aranceles, etc.

b.- Reglamentación de la Ley.

Esta es mas específica y considera los standards o normas para cada cultivo en particular.

Incluye además aspectos que la ley indicaba específicamente que deberían reglamentarse.

La reglamentación aún no fué aprobada, pero la Jefatura del Programa cuenta con el borrador elaborado y pronto para ser discutido y sancionado.

c.- Registros.

Era necesario disponer de información actualizada, del trabajo realizado por los técnicos inspectores de campo y de los resultados de análisis. Fue así como se confeccionaron una serie de planillas y fichas, que permitieran cumplir estos propósitos. Esta información dará las pautas para elaborar en el futuro nuevos standards más ajustados a la realidad nacional.

Los formularios y fichas impresas, se han distribuido entre el personal del Programa y hoy se están llevando normalmente.



Se han elaborado también, los formularios correspondientes al Registro de Productores y comerciantes, que se establecen por la Ley de Semillas.

d.- Semillas Básica.

Se consideró que resultaría de poco valor todo lo anterior, si no se contaba con semilla básica de calidad, producida por el propio Fitomejorador y renovada anualmente.

Esto nos llevó a solicitar formalmente al Programa de Investigación Agrícola su participación en el proceso, para lo que se calcularon las cantidades mínimas necesarias, para cada especie y variedad en cultivo. (ver anexos cuadro de necesidades de Semillas).

Esta acción esta en marcha y en las distintas Estaciones Experimentales se está produciendo la Semilla Básica solicitada.

e.- Comienzo del proceso de Certificación.

Cumplidos los términos antes citados, hoy se está en condiciones de realizar aumentos, con determinados controles de calidad, especificados en la Ley y su Reglamentación; que permitirán obtener una semilla certificada, de mayor calidad.

Por otra parte, era necesario contar con "descripciones de las variedades en cultivo" algunas con muchos años de multiplicación, pero se carecía de una adecuada descripción.





Los Fitomejoradores, comenzaron a enviar estas, contando al presente con algunas informaciones de maíz, arroz y frijol, que deberán ser distribuidas al personal técnico inspectivo de campo.

f.- Sugerencias sobre Procesamiento.

Los equipos actuales, si bien cuentan, con varios años de servicio están aún en condiciones de seguir trabajando.

No obstante, no se obtiene de ellos la eficiencia que pueden rendir, por año de trabajo.

En este sentido se presentaron algunas sugerencias que se acompañan en los informes parciales de nuestra gestión.

g.- Presupuestos.

Debiendo compartir los fondos del Convenio entre cinco áreas de trabajo, se estableció y discutió en reunión técnica del Convenio los fondos que estimamos necesario afectar para el Programa de Semillas. Se elaboraron presupuestos de gastos para el 79-80 y 81.

h.- Laboratorio Central de Análisis.

Se estudio la posible distribución del Laboratorio y posteriormente se elaboraron los planos respectivos.  
(ver anexos)

Para este trabajo se contó con la colaboración de la



Sección de Ingeniería Civil de la Secretaría de Recursos Naturales.

Actualmente se están por iniciar las obras de construcción de este laboratorio, habiéndose asignado el lugar y licitado la obra.

Paralelamente, se elaboró la lista de equipos necesarios. Estos están en proceso de adquisición.

i.- Capacitación.

El personal del Programa participó de una serie de eventos, que contribuyeron a perfeccionar su preparación, en producción de semillas.

Estos consistieron en: cursos (C) giras (G) Reuniones técnicas (R.T.) y Adiestramiento en Servicio (A.S.)

ENTRENAMIENTO	LUGAR	DURACION	ASISTENTES
C. Básico sobre tecnología de semillas.	Comayagua	7 días	22
G. Sur-América Cooperativas Semilleras.	Argentina Uruguay	10 días	5
R.T. Desarrollo de los Programas de Semillas	San José, Costa Rica	3 días	2
G. ICTA-DIGESA Empresas Semilleras	Guatemala	5 días	4



ENTRENAMIENTO	LUGAR	DURACION	ASISTENTES
C. Seminario Taller Tecnología de Se- millas.	E.Agr. Pa- namericana, El Zamorano	18 días	15
G. CIAT Empresas Semille- ristas	Cali-Bogotá, Colombia	7 días	1
C. CIGRAS Análisis de Se- millas	San José, Costa Rica	20 días	3
R.T.PCCMCA Mesas de Traba- jo/cultivo	Guatemala	3 días	3
R.T.Avances para el 80.	Mississippi	3 días	1
G. Empresas Semille- ristas Norte Ame- ricanas.	Sur de los Estados Uni- dos.	2 días	1
R.T.19avo.Congreso ISTA	Viena, Austria	7 días	1
C. y G. Mejoramiento de Semillas	Mississippi	70 días	2
A.S. Planta de Procesamiento	CALPROSE, Uruguay	30 días	3
R.T.Desarrollo de los Programas de Semillas a Nivel Centro- americano.	San José, Costa Rica	3 días	1
TOTAL 14 eventos	Honduras y 7 países La tinoamerica- nos.	188 días	64



**j.- Charlas.**

En los eventos de entrenamiento antes citados, el suscrito intervino en algunos de los cursos de semillas con las siguientes charlas:

- 1.- Estado-Empresa Privada
- 2.- El nexa entre Investigación y Producción de Semillas
- 3.- Control de calidad en el campo.
- 4.- Objetivos del Procesamiento de Semillas
- 5.- Equipos para el procesamiento de Semillas

**k.- Informes.**

Se cumplió durante nuestro período de trabajo, con la redacción de informes trimestrales y semestrales de los que se archivaron copias en la Jefatura del Programa de Semillas, habiéndose enviado también a las Oficinas locales del IICA y Banco Mundial.

**l.- Colaboración con un Programa en marcha.**

Desarrollando nuestra función en un programa que contaba con muchos años de servicio, colaboramos en tareas propias de éste en:

- Inspección de Semilleros, en distintas zonas productoras del país.
- Colaboración de tareas de laboratorio (S.P.S.)
- Medidas a tomar frente al problema de arroz rojo, en lotes de semillas.
- Trámites y labores varias.





m.- Reuniones.

Se participó en varias reuniones, algunas a nivel de técnicos del Programa de Semillas, otras con el conjunto de técnicos nacionales y extranjeros del Convenio.

Se intervino en Reuniones Internacionales a nivel Centroamericano, sobre aspectos de producción de Semillas en los países del área.

n.- Viajes Nacionales.

Practicamente todos los meses, se trabajó algunos días, en el interior del país, con los Técnicos del Programa de Semillas encargados en las diferentes Regiones productoras. En estas giras se visitaba a los Productores Semilleristas, observaban cultivos y la mercadería depositada en Cámaras de Almacenamiento.

Se discutieron formas de realizar los controles de calidad con los técnicos encargados de cada lugar, como así también la forma de llevar los nuevos registros de información.

6.- COMENTARIOS:

Al rescindirse el Convenio, antes de su plazo establecido, practicamente se han cumplido todas las medidas a corto plazo, indicadas en el Plan de Trabajo modificado (Set./79).

Mas del 60% de las de Mediano plazo, del mismo plan. Que darían por cumplir las que estaban consideradas a largo plazo.



Si nos referimos a los "Deberes y Responsabilidades". indicadas en la descripción del cargo, primer marco de referencia, que solo consideraba diez puntos, de ellos se han cumplido los numerales: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - - 9 y 10, es decir, el 90% de este marco de referencias original. Debemos tener presente, que el Plan de actividades, era para realizar en un período de tres años y solo se nos dió la oportunidad de colaborar un año y nueve meses, hasta que se rescinde este Convenio.

7.- LOGROS OBTENIDOS:

Los principales logros obtenidos por la asistencia técnica en el área de Producción de Semillas son:

- a.- Haber sido elaborada y aprobada la Ley de Semillas.
- b.- Implementar lo necesario para comenzar un esquema de producción de semilla certificada:
  - Se comienza a producir Semilla Básica.
  - Se dispone de registros adecuados.
  - Fueron elaboradas las normas o standars específicas para cada cultivo.
  - Se especificaron controles de calidad
- c.- Haber dado participación al personal técnico, semi-técnico, e idoneo del Programa de Semillas, en una serie de eventos de entrenamiento o capacitación.
- d.- Estar a punto de iniciarse las obras de construcción de un moderno "Laboratorio Central de Análisis de Semillas". Paralelamente, haber solicitado la compra de todo el equipo necesario para el mismo.



8.- CONCLUSIONES:

Pese a no haber podido contar con el plazo necesario para desarrollar nuestras actividades (el establecido en el contrato suscrito), hoy se dispone de los instrumentos legales y de control de calidad, necesarios para iniciar un programa de producción de semillas certificadas, en Honduras.

Se han realizado una serie de acciones paralelas, tendientes a concretar éste propósito.

9.- RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

No obstante, deberían realizarse una serie de actividades en un futuro próximo, para el mayor fortalecimiento de este programa:

- a.- Fortalecer como Sub-Programa, el de Producción de Semillas Básicas.
- b.- Disponer de "cámaras frías" para la conservación de ese material básico.
- c.- Instalar "casas malla" y reforzar la producción de semilla limpia" de frijol.
- e.- Iniciar un programa de producción de semilla de papa, paralelamente al de producción de granos básicos.
- f.- Mejorar y complementar las plantas de procesamiento.
- g.- Disponer de nuevas cámaras de almacenaje y depósitos para semillas.



- h.- Constituir grupos de productores en Sociedades o Cooperativas Productores de Semillas.
- i.- Traspasar parte de las actividades que hoy realiza el Estado, a la Empresa Privada.
- j.- Continuar con la capacitación de personal.
- k.- Convendría ir formando una biblioteca técnica en el Programa; a éste respecto recordamos haber solicitado con fecha 28 de agosto/79 una lista de obras (18, en total) las cuales hasta el momento, no se disponen.

Para realizar la mayoría de estas actividades deberá contarse con los fondos (nacionales, o externos) que permitan adquirir los equipos necesarios.

Deberá buscarse un mecanismo ágil para la administración de esos fondos, que permita concretar acciones sin mayores demoras.

#### 10.- AGRADECIMIENTOS:

Al dar términos a mis funciones en la República de Honduras, por haberse rescindido el Convenio SRN-IICA-IDA-628-Ho., deseo agradecer muy especialmente a los técnicos del Programa de Semillas y técnicos nacionales de las Direcciones Regionales, en las que correspondió trabajar, de quienes recibí en todo momento colaboración y apoyo.





Hago extensivo este agradecimiento a las autoridades de la Secretaría de Recursos Naturales y al personal secretarial de las Oficinas del IICA y SRN.

---

ING.AGR.EDUARDO VAZQUEZ PRADERI  
DICIEMBRE,1980

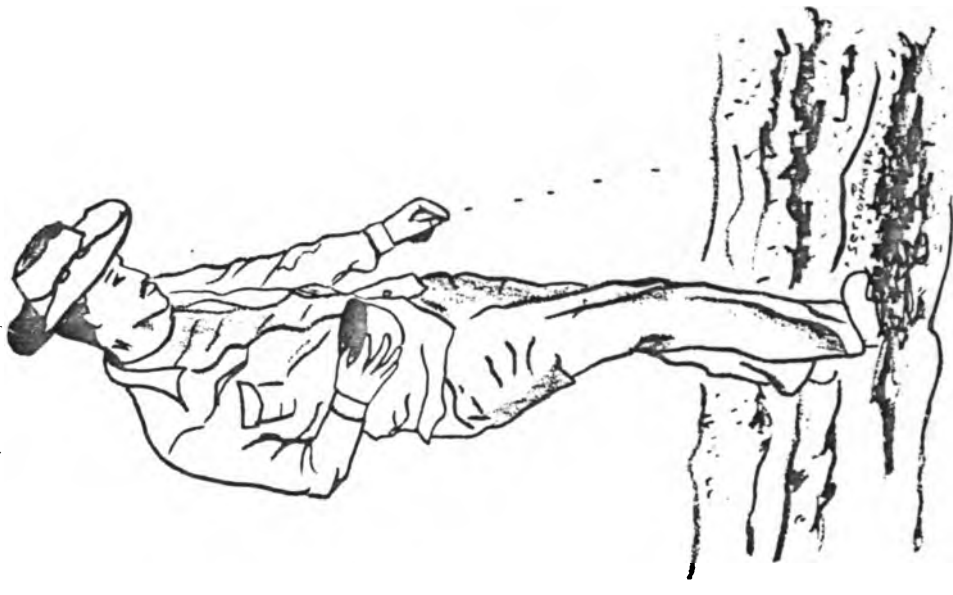
EVP/ard.



## A N E X O S

- LEY DE SEMILLAS (DECRETO No. 1046)
- CUADROS DE NECESIDADES DE SEMILLA  
BASICA
- PLANOS DEL LABORATORIO DE SEMILLAS.





**LEY DE SEMILLAS  
DECRETO No.1046**

1980 HONDURAS, C. A.  
TEGUCIGALPA, D.C.



El Secretario de Estado en los Despachos de Hacienda y Crédito Público,

**Valentín Mendoza A.**

El Secretario de Estado en el Despacho de Economía,

**Carlos Manuel Zerón**

El Secretario de Estado en los Despachos de Comunicaciones, Obras Públicas y Transporte, por ley,

**Carlos Alvarado Salgado**

El Secretario de Estado en los Despachos de Salud Pública y Asistencia Social,

**Luis Cousin**

El Secretario de Estado en el Despacho de Trabajo y Previsión Social,

**Adalberto Discua Rodríguez**

El Secretario de Estado en el Despacho de Recursos Naturales,

**Rafael Leonardo Callejas**

El Secretario de Estado en los Despachos de Cultura y Turismo,

**Armando Alvarez Martínez**

El Secretario Ejecutivo del Consejo Superior de Planificación Económica,

**Virgilio Cáceres Pineda**

El Director Ejecutivo del Instituto Nacional Agrario,

**Manuel Enrique Suárez Benavides**

# DECRETO NUMERO 1046

LA JUNTA MILITAR DE GOBIERNO, EN CONSEJO DE MINISTROS,

**CONSIDERANDO:** Que es obligación del Estado, para alcanzar los propósitos establecidos en el Plan de Desarrollo, fomentar la transferencia de tecnología en las actividades agropecuarias, mediante el uso de semilla de alta calidad.

**CONSIDERANDO:** Que debe mejorarse la calidad de las semillas en el país, cualquiera que sea su clase o categoría.

**CONSIDERANDO:** Que las semillas deben estar disponibles a todos los agricultores del país, convirtiéndolas así en un vehículo de transferencia de tecnología directa.

**CONSIDERANDO:** Que el Estado debe ejercer el control de calidad y proveer semilla básica para su multiplicación, así como también controlar la producción de las clases de semillas; Certificada y Comercial; que permita el comercio en el país y fuera de él, cumpliendo requisitos mínimos de calidad.

**CONSIDERANDO:** Que se hace necesaria la participación especializada en la revisión de Convenios Nacionales e Internacionales, que nos permitan establecer las bases para la comercialización e intercambio de materiales genéticos altamente productivos.

**CONSIDERANDO:** Que la Empresa Privada, debe participar en el desarrollo de la Industria Semillerista.

**POR TANTO:** En uso de las facultades que le confiere el Decreto N° 1 del 6 de diciembre de 1972.

**D E C R E T O:**

La siguiente Ley de Semillas y demás disposiciones que regulan el funcionamiento del Programa Nacional de Producción de Semillas de la Secretaría de Recursos Naturales.

**Artículo 1°**—El Programa Nacional de Producción de Semillas será una unidad especializada, dependiente de la Secretaría de Estado en el Despacho de Recursos Naturales y se regirá por lo dispuesto en este Decreto-Ley.

**Artículo 2°**—El Programa de Semillas de la Secretaría de Recursos Naturales tendrá como objetivo promover y regular la producción, certificación, comercialización, importación y exportación de semillas en el país. Dentro de sus actividades se dará preferencia a los Programas de Reforma Agraria y a la promoción de la Industria Semillerista.

**Ejercerá el control de calidad en todas las etapas de producción y tendrá función fiscal, en el comercio de semillas de las clases Certificada y Comercial.**

**Artículo 3º.—**Para alcanzar sus objetivos, se creará un Laboratorio Central de Análisis de Semillas, dotado del equipo necesario para efectuar análisis de acuerdo a normas de validez internacional, que permitan realizar un adecuado control de calidad.

**Artículo 4º.—**La ejecución del Programa tendrá a su cargo el funcionamiento de las Plantas de Procesamiento, Laboratorios Central y Laboratorios Auxiliares, Cámaras de Almacenamiento, así como también, el personal de campo del Programa.

**Artículo 5º.—**Corresponde al Programa de Semillas de la Secretaría de Recursos Naturales:

- a) Proponer los criterios de interpretación del presente Decreto-Ley y su Reglamentación.
- b) Efectuar la certificación de semillas en el país.
- c) Efectuar los controles de calidad que se establezcan.
- d) Proporcionar la semilla básica de las variedades, o híbridos originadas en las Estaciones Experimentales Oficiales.
- e) Proponer las normas mínimas de calidad a las que deberá ajustarse la semilla "común o comercial".
- f) Fiscalizar la producción de semillas en el país.
- g) Controlar la importación y exportación de semillas.
- h) Llevar registros:
  - 1 Registro Nacional de especies y cultivares aptos para certificar.
  - 2 Registro Nacional de criaderos, semilleros y comerciantes de semillas.
- i) Examinar los antecedentes sobre presuntas infracciones al presente Decreto-Ley o su Reglamentación; proponer y aplicar las sanciones que correspondan.
- j) Mantener un Laboratorio Central de Análisis y Certificación de Semillas.
- k) Coordinar anualmente con el Programa de Investigación Agrícola la lista de especies y variedades que se mantendrán en multiplicación.
- l) Prohibir, o condicionar la comercialización de lotes de semillas, con acuerdo a estas normas y al interés nacional.
- m) Proponer a la aprobación de la Secretaría de Recursos Naturales el monto de aranceles a cobrar por concepto de los servicios que preste.

**Esta medida se aplicará a quienes:**

- a) Reincidan en la distribución, exposición o venta de semillas sobre las que pesare orden de retiro de venta.
- b) Distribuyan, expongan o vendan semillas de especies y cultivares declarados impropios para el país. Se aplicarán luego de haber sido advertidos y multados.
- c) Infrinjan, en forma reiterada en algunas de las infracciones anteriormente citadas (Artículo 38).

La suspensión del registro implica la inhabilitación de la persona jurídica que comercia con semillas en todo el territorio nacional. Podrá ser impuesta, por un año o más a juicio del Programa y de semillas y su Comisión Asesora Honoraria.

**Artículo 42.—**El presente Decreto, se publicará en el Diario Oficial "La Gaceta" y entrará en vigencia a partir del día de su publicación en dicho Diario.

Dado en la ciudad de Tegucigalpa, Distrito Central, a los quince días del mes de julio de mil novecientos ochenta.

**POLICARPO PAZ GARCIA**

**DOMINGO ANTONIO ALVAREZ C.**

**AMILCAR ZEILAYA RODRIGUEZ**

El Secretario de Estado en los Despachos de Gobernación y Justicia,

**José Cristóbal Díaz García**

El Secretario de Estado en el Despacho de Relaciones Exteriores,

**Eliseo Pérez Cadalso**

El Secretario de Estado en los Despachos de Defensa Nacional y Seguridad Pública,

**Diego Landa Celano**

El Secretario de Estado en el Despacho de Educación Pública,

**Eugenio Matute Canizales**



El infractor será advertido una sola vez; a la segunda infracción corresponderá la aplicación de la multa respectiva.

Artículo 40.—Multas: Es la sanción pecuniaria impuesta a quienes infrinjan en forma fraudulenta a este Decreto-Ley o su Reglamentación, sin perjuicio de la emisión de la orden de "retiro de venta". Son sujetas a esta sanción quienes cometan las siguientes infracciones:

- a) Alteración del plazo de validez de los análisis o de la categoría de la semilla.
  - b) Venta de partidas de semillas por parte de empresas en cualquier categoría de certificación, cuando no estuvieran autorizadas para hacerlas.
  - c) Cuando la especie o variedad estuviera falsamente identificada.
  - d) Cuando se constaten registros, declaraciones, informaciones o archivos falsos.
  - e) Cuando no se cumpla la orden de "retiro de venta".
  - f) Otras alteraciones no previstas, pero que causen daños a terceros.
- Los índices para el cálculo de las multas tomarán como base el precio de venta del lote de semillas de infracción, pudiendo variar de un 5% a 100%, según la magnitud del fraude:
- 5% en infracciones a la Ley o su Reglamento que no constituyan omisión, dolo o mala fe, que no ocasionen perjuicios al adquirente.
  - 20% cuando se dificulte el trabajo de inspectores o fiscales en los depósitos.
  - 30% cuando la especie o variedad estuviera falsamente identificada.
  - 50% cuando no se cumpla la orden de retiro de venta, del 50 al 100% a las restantes infracciones y a las no previstas, que ocasionen perjuicios a terceros.
- En caso de reincidencias, el valor de la multa será incrementado en un 50% sobre la multa anterior, hasta un máximo del 200% del valor de la partida comercializada.

Artículo 41.—Suspensión del Registro. Es un acto administrativo que hace nula y sin validez jurídica la inscripción al Registro Nacional de Criaderos, Semilleros y Comerciantes de Semillas.

n) Proponer al Ministro de Recursos Naturales la revisión y renovación del Convenio BANADESA/RECURSOS NATURALES u otros que se establezcan.

o) Será además de su competencia otros aspectos de la producción y comercialización de semillas que aquí no se hubieren citado específicamente.

## DE LAS CLASES DE SEMILLAS:

Artículo 6°.—Se establecen dos clases de semillas de producción nacional:

1. Certificada.
2. Comercial o común.

Artículo 7°.—Se entiende por "Semillas Certificadas" las de aquellas especies y variedades que estando inscritas en el "Registro Nacional de Especies y Variedades aptas para Certificar", hayan sometidas al control oficial de calidad, manteniendo su pureza genética, pureza física y germinación, que cumplan con las condiciones de este Decreto-Ley y su Reglamentación en todas las etapas de producción.

Artículo 8°.—Los términos "Certificada", "Certificación de Semillas" u otros equivalentes que sean usados en rótulos (envases-tarjetas) o propaganda, sólo podrán ser empleados por el organismo encargado de la certificación de semillas en el país: Programa de Semillas de la Secretaría de Recursos Naturales, luego de comprobar que cumplen con los requisitos que marca la Ley y su Reglamentación.

Artículo 9°.—Las semillas certificadas comprenden cuatro categorías, o etapas de multiplicación a saber:

- a) Semilla Madre o Básica:  
Es la producida y controlada directamente por el fitomejorador y provee la fuente para la semilla "fundación" y sus posteriores incrementos.
- b) Semilla Fundación:  
Es la progenie de la Semilla "Madre o básica", manejada de forma tal, que mantenga la identidad genética, dentro de las tolerancias indicadas por el fitomejorador. Esta servirá de fuente a toda semilla certificada, ya sea directamente o a través de la categoría registrada.
- c) Semilla Registrada:  
Es la progenie de la "Semilla Fundación" y se utilizará para la producción de semilla certificada, en aquellas especies que requieran una multiplicación más, para aumentar su volumen.

**d) Semilla Certificada:**

Es la progenie de la "Semilla Fundación o Registrada" manipulada en forma tal, que mantenga su identidad genética.

Cada una de estas categorías de semillas tendrá un precio diferencial siendo el mayor, el correspondiente a la semilla de Fundación. Estos precios serán fijados anualmente por el Programa de Semillas de la Secretaría de Recursos Naturales.

**Artículo 10.**—Se entiende por semilla comercial o común, cualquier semilla que se ofrezca a la venta, que no cumpla con los requisitos indicados para la Semilla Certificada. No obstante deberá rotularse y cumplir con condiciones mínimas de pureza física y germinación que se establecen en la reglamentación de esta Ley.

**Artículo 11.**—Como la semilla comercial o común, no tiene controles oficiales de cultivo, la garantía en cuanto a pureza varietal, correrá por cuenta de la firma productora-procesadora, debiendo aparecer en los rótulos el nombre de la Empresa Semillerista, junto con los datos analíticos y fecha de realizado este análisis.

**CONTROL DE CALIDAD:**

**Artículo 12.**—Corresponderá al Programa de Semillas de la Secretaría de Recursos Naturales, conducir todas las etapas del proceso de certificación de semillas, efectuando los controles de calidad a través de su personal técnico de campo, en las plantas de procesamiento y en Laboratorio de Análisis.

**Artículo 13.**—Se crearán "Comisiones Técnicas Asesoras", para cada cultivo, motivo de certificación. Estas comisiones técnicas tendrán por cometido analizar la información disponible de cada cultivo y en base a ella, proponer la inclusión o eliminación de especies y variedades dentro del "Registro Nacional de Especies y Variedades aptas para Certificar". Las propuestas de las Comisiones Técnicas serán consideradas en reunión con la Comisión Asesora, quienes serán los encargados de emitir el fallo definitivo.

**Artículo 14.**—Las comisiones Técnicas Asesoras estarán integradas por:

- Jefe del Programa y Auxiliares.
- Coordinador Nacional de Investigación y el Fito-mejorador del respectivo cultivo.
- Fitospatólogo y/o Entomólogo.
- Jefe Nacional del Programa de Extensión Agropecuaria.

Naturales por las Empresas productoras de acuerdo al número de etiquetas que estas demanden para sus lotes de semillas aprobadas.

**b) Multas.** La presente Ley y su Reglamentación, prevé el pago de multas, frente a una infracción en el comercio de semillas.

**Artículo 36.**—Aranceles:

**a)** Los análisis de semillas que a petición de terceros, deba realizar el Laboratorio central, serán cobrados de acuerdo a la tarifa que anualmente el Programa de Semillas establezca y sea aprobada por la Secretaría de Recursos Naturales.

**b)** El servicio que pueda prestar a particulares o empresas privadas, las plantas de procesamiento, mediante el secado, procesamiento, envasado y almacenamiento de semillas, será cobrada de acuerdo a una tarifa que anualmente establecerá el Programa de Semillas y someterá a aprobación del Ministro de Recursos Naturales.

**c)** Los fondos que por estos conceptos ingresen, podrán ser usados como fondos de reserva para mantenimiento de equipos, compra de nuevos aparatos o se volcarán en la cuenta del Convenio SRN/BANADESA.

**Artículo 37.**—El Programa de Semillas de la Secretaría de Recursos Naturales queda facultado para donar "semillas" a instituciones oficiales u otras que así lo requieran, con fines de experimentación o demostración.

**SANCIONES:**

**Artículo 38.**—Las infracciones al presente Decreto-Ley y su Reglamentación serán sancionadas por la Secretaría de Recursos Naturales, mediante:

- a) Advertencias.
- b) Multas.
- c) Suspensión del Registro Nacional de Criaderos, semi-lleros y Comerciantes de Semillas.

**Artículo 39.**—Advertencia: Es el acto, escrito por el cual, la Secretaría de Recursos Naturales llama la atención a un infractor primario, sobre la falta cometida, siempre que esta no haya sido de mala fe y en perjuicio de terceros.

- b) Impedir u obstaculizar en cualquier forma a los funcionarios encargados en el control de las normas establecidas por esta Ley y su Reglamentación, en el cumplimiento de sus cometidos.
- c) Mover, manipular o disponer de cualquier forma un lote de semillas, sobre el cual se haya dado orden de "retiro de venta" sin autorización escrita del Programa.
- d) Importar semillas con malezas prohibidas en el país de acuerdo a lo que se establezca en la Reglamentación.

#### **FISCALIZACION:**

Artículo 34.—La Secretaría de Recursos Naturales a través del Programa de Semillas, fiscalizará la producción y comercialización de semillas en el país. A tales efectos está facultada, para:

- a) Tener acceso a cualquier depósito de semillas, certificadas o comerciales, cuyo fin sea la venta.
- b) Inspeccionar y extraer muestras de lotes almacenados, transportadas u ofrecidas en venta.
- d) Requerir la cooperación de la fuerza pública en los casos necesarios.

#### **RECURSOS-ABANCELES:**

Artículo 35.—RECURSOS:

Además de lo asignado en el Presupuesto General de la República, la Secretaría de Recursos Naturales dispondrá del:

- a) Fondo de Semillas establecido según convenio BNF/SRN.
- b) Cobro de etiquetas o tarjetas de certificación y márcamos que acompañan a cada saco de semillas. Como precio de la etiqueta, se establecerá el equivalente al precio de venta de un (1) kilo de semilla o su equivalente en libras contenida en el envase. Este recurso servirá para contribuir a solventar los gastos de inspecciones técnicas de campo, de plantas de procesamiento, etc. incluyendo consumo de combustible y mantenimiento de vehículos.

El costo de la etiqueta, se considerará comprendido en el precio de venta de la semilla y será reembolsado al Programa de Semillas de la Secretaría de Recursos

Deberán reunirse por lo menos una vez al año y considerar los resultados del trabajo del Fítomejorador de cada cultivo, referente a evaluación de variedades, resistencia a enfermedades y rendimientos obtenidos.

Artículo 15.—A los efectos de la incorporación o eliminación del Registro Nacional de Especies y Variedades aptas para Certificar deberá contarse con información experimental mínima de dos (2) ciclos. El Programa de Semillas de la Secretaría de Recursos Naturales, queda facultado para emitir permisos transitorios para multiplicar semillas de cultivos que no estuvieren suficientemente evaluadas, pero no obstante se estime conveniente iniciar su multiplicación. Los permisos definitivos se otorgarán una vez cumplidos los períodos de experimentación necesarios.

Artículo 16.—Cada lote de semillas en proceso de certificación deberá ser inspeccionado en campo, por lo menos en cuatro oportunidades.

Artículo 17.—Cada lote de semillas, deberá ser correctamente identificado y estibado por separado, en buenas condiciones de almacenaje a la espera de su procesamiento.

Artículo 18.—Previo al procesamiento y una vez realizado, el lote deberá ser analizado prestando especial atención a tres aspectos:

- a) Humedad.
- b) Pureza física
- c) Germinación.

La reglamentación, establecerá las normas específicamente para cada cultivo.

Artículo 19.—Con respecto a las técnicas de muestreo y análisis de semillas se seguirá lo especificado en las "Reglas Internacionales para Ensayos de Semillas", establecidos por el ISTA (ASOCIACION INTERNACIONAL DE ANALISIS DE SEMILLAS).

#### **REGISTROS:**

Artículo 20.—"Registro Nacional de Especies y Variedades aptas para Certificar". El Registro consistirá en un listado de las especies y variedades en certificación que será revisado anualmente. En el mismo se anotará la información básica de cada especie y variedad a saber:

- País de procedencia.
- Creador.
- Año de aparición.
- Pedigrée.
- Características agronómicas de la especie y variedad que la hagan diferenciables de otras, resistencia a enfermedades, rendimientos obtenidos, etc.
- Fecha en la que se incorpora al registro. Al eliminarse una especie o variedad de este Registro deberá anotarse en que fecha se tomó esta decisión y los motivos por los cuales se elimina.

Artículo 21.—"Registro Nacional de Criaderos, Semilleros y Comerciantes de Semillas"

Toda persona natural o jurídica que se dedique a la creación de especies y variedades, multiplicación, importación, exportación, comercialización de semillas, deberá inscribirse obligatoriamente en el "Registro de Criaderos, Semilleros y Comerciantes de Semillas".

Artículo 22.—Estos registros los llevará el Programa de Semillas de la Secretaría de Recursos Naturales.

Artículo 23.—La Reglamentación, establecerá las normas, requisitos y documentaciones, a los que deberán ajustarse quienes se inscriban en este registro.

#### ROTULACION Y ENVASADO:

Artículo 24.—La semilla de producción nacional, cualquiera que sea su clase, ofrecida en venta al público, deberá llevar rótulo en español, en forma visible e indeleble, que especifique:

- a) Nombre y No. de registro del criadero o semillero que produjo el lote.
- b) Categoría de la Semilla.
- c) Nombre de la especie y variedad.
- d) Tratamiento, grado de toxicidad y antídotos.

Artículo 25.—Los comerciantes de semillas que constituyen lotes, serán responsables de la exactitud de todas las indicaciones contenidas en el rótulo.

Artículo 26.—Otras informaciones que establezcan la obligatoriedad de acompañar el rótulo del envase o tarjetas, serán establecidas en la Reglamentación a este Decreto-Ley.

#### IMPORTACION Y EXPORTACION:

Artículo 27.—El Programa de Semillas de la Secretaría de Recursos Naturales, intervendrá en los trámites de importación de semillas, informando en cada caso al Ministro de Recursos Naturales la conveniencia o no de realizarla, basándose en los conocimientos de existencia de semillas en el país y en las características de la semilla que desea importar.

Artículo 28.—La semilla a importarse, deberá reunir condiciones iguales o superiores, en lo que respecta a calidad, a la semilla de producción nacional, debiendo exigirse en todos los casos la información que se establecerá en la Reglamentación de este Decreto-Ley.

Artículo 29.—No se podrá retirar lotes de semilla del recinto aduanero, sin previo análisis del Laboratorio Central, en el que se compruebe, que estos lotes reúnan las condiciones mínimas exigidas de sanidad, pureza física y germinación.

Artículo 30.—La introducción de semillas, con destino a experimentación y ensayos, por organismos privados o oficiales quedarán exceptuados de estas exigencias y sólo deberán cumplir los requisitos mínimos que se fijan en la Reglamentación.

Artículo 31.—La exportación de semillas, sólo podrá efectuarse, previa autorización de la Secretaría de Recursos Naturales de acuerdo con la Reglamentación correspondiente siempre que no se afecten las necesidades y conveniencias del país.

#### PROHIBICIONES:

Artículo 32.—Queda prohibido comercializar partidas de semillas:

- a) A granel.
- b) Sin estar rotuladas debidamente.
- c) Con análisis vencido, de acuerdo a las normas establecidas en la reglamentación.
- d) Cuya difusión haya sido prohibida en el país, por razones de interés general.

Artículo 33.—QUEDA igualmente prohibido:

- a) Desprender o alterar, cualquier rótulo aplicado conforme a esta Ley.

M A I Z

Año	Meta Semilla Certif. qq.	Alcanza P/Mzs. Comercial	% Area Nacional Tecnif. *	Mz. Certif. cado	Necesario disponer de					Semilla Madre Libras
					Semilla Reg. qq.	Mz. Reg.	Semilla F. qq.	Mz. F.	Semilla F. qq.	
1979	12.500	50.000	27.7%	250	-	-	62.5	1.25	31.25	
1980	13.000	52.000	27.6%	260	-	-	65	1.3	32.5	
1981	13.000	52.000	26.5%	260	-	-	65	1.3	32.5	
1982	15.000	60.000	29.4%	300	-	-	75	1.5	37.5	
1983	16.000	64.000	30%	320	-	-	80	1.6	40	

Datos básicos: Densidad 25 Lbs/Mz. Rendimiento 50.0 qq/Mz.  
Factor 200 - incremento 50

\*De acuerdo a las proyecciones del Consejo Superior de Planificación Económica (CONSUPLANE).



ARROZ

Año	Meta Semilla Certif. qq.	Alcanza P/Mzs. Comercial	Área Nacional Tecnifi.	Necesario disponer de					
				Mz. Certifi- cado	Semilla Reg. qq.	Mz. Reg.	Semilla F. qq.	Mz. F.	Semilla Madre Libras
1979	8.000	6.667	31%	133	150	2,5	3	0.05	6
1980	9.000	7.500	30%	150	180	3	3,6	0,06	7.2
1981	9.000	7.500	26%	150	180	3	3,6	0,06	7.2
1982	10.000	8.333	25%	166	198	3,3	3,6	0,06	7.2
1983	11.000	9.167	25.8%	183	210	3.5	4.2	0.07	8.4

Datos básicos: Densidad 120 Lbs/Mz. Rendimiento 60 qq/Mz.  
Factor 50 - incremento 60





F R I J O L

Año	Meta Semilla Certif. qq.	Alcanza P/Mzs. Comercial	% Area Nacional Tecnific.	Necesario Disponer de					Semilla Madre Libras
				Mz. Certificado	Semilla Reg. qq.	Mz. Reg.	Semilla F. qq.	Mz. F.	
1979	6.400	12.800	47.3%	640	320	32	16	1.6	80
1980	9.000	18.000	57.6%	900	450	45	22.5	2.25	112.5
1981	9.000	18.000	49.7%	900	450	45	22.5	2.25	112.5
1982	9.000	18.000	42.9%	900	450	45	22.5	2.25	112.5
1983	10.000	20.000	41.1%	1.000	500	50	25	2.5	125

Datos básicos: Densidad 50 Lbs/Mz. Rendimiento 10 qq/Mz.

Factor 20 - incremento 10



S O R G O

Año	Meta Semilla Certif. qq.	Alcanza P/Mzs Comercial	Area Nacional Tecnifi.	Necesario Disponer de					Semilla Madre Libras
				Mz. Certificado	Semilla Reg. qq.	Mz. Reg.	Semilla F. qq.	Mz. F.	
1979	1.000	4.000	30%	28.5	-	-	7	0.2	5
1980	2.000	8.000	55%	57	-	-	14	0.4	10
1981	2.000	8.000	51.4%	57	-	-	14	0.4	10
1982	2.000	8.000	48%	57	-	-	14	0.4	10
1983	2.500	10.000	56%	71.4	-	-	17.5	0.5	12.5

Datos básicos: Densidad 25 Lbs/Mz. Rendimiento 35 qq/Mz.

Factor 140 - incremento 35



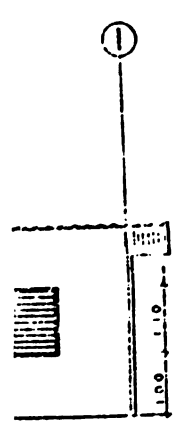
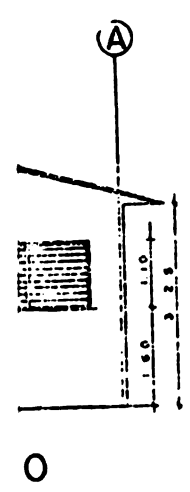
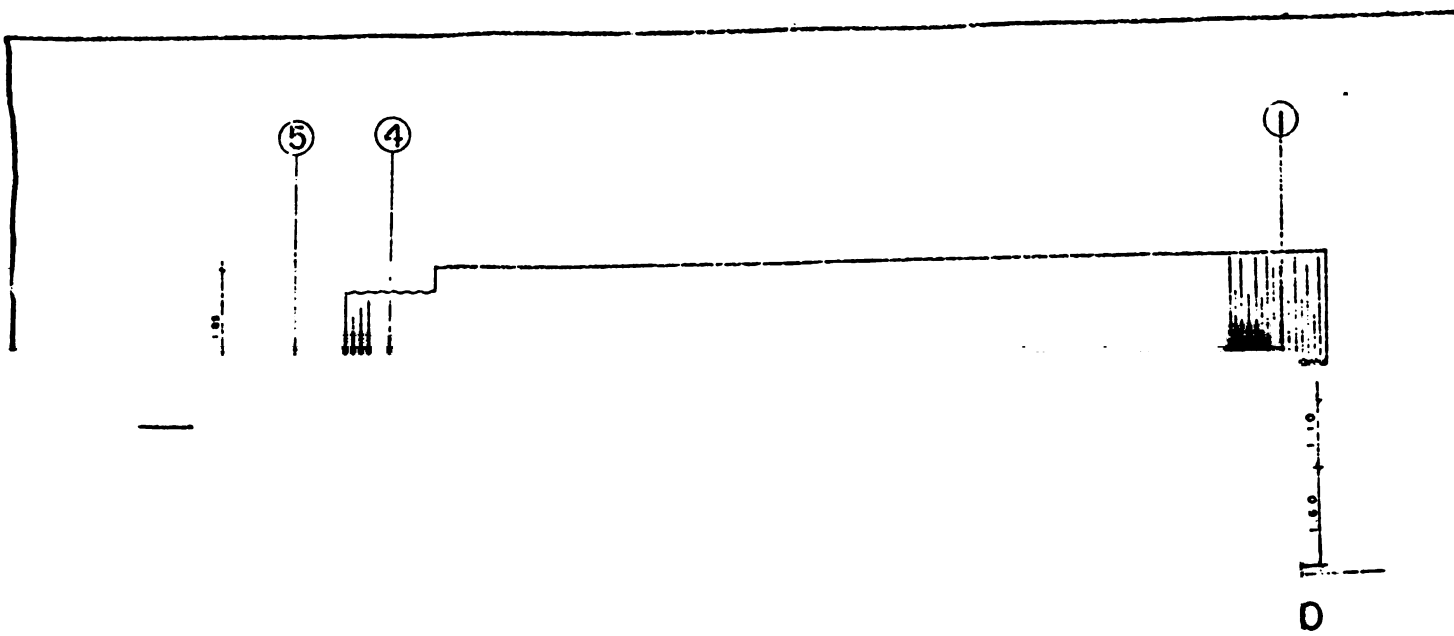
A J O N J O L I

Año	Meta Semilla Certif. qq.	Alcanza P/Mzs. Comercial	Area Nacional Técnica.	Necesario Disponer de					
				Mz. Certif. Cada.	Semilla Reg. qq.	Mz. Reg.	Semilla F. qq.	Mz. F.	Semilla Madre Libras.
1979	200	4.000	-	20	-	-	1	0.1	0.5
1980	400	8.000	-	40	-	-	2	0.2	1
1981	400	8.000	-	40	-	-	2	0.2	1
1982	500	10.000	-	50	-	-	2.5	0.25	1.25
1983	600	12.000	-	60	-	-	3	0.3	1.5

Datos básicos: Densidad 5 Lbs/Mz. - Rendimiento 10 qq/Mz.

Factor 200 - incremento 10

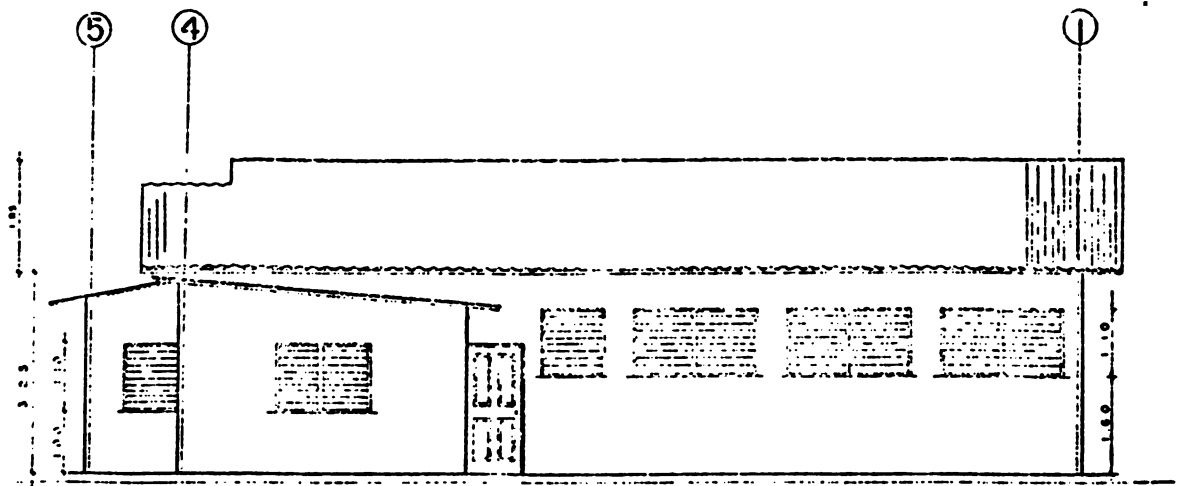




DTC

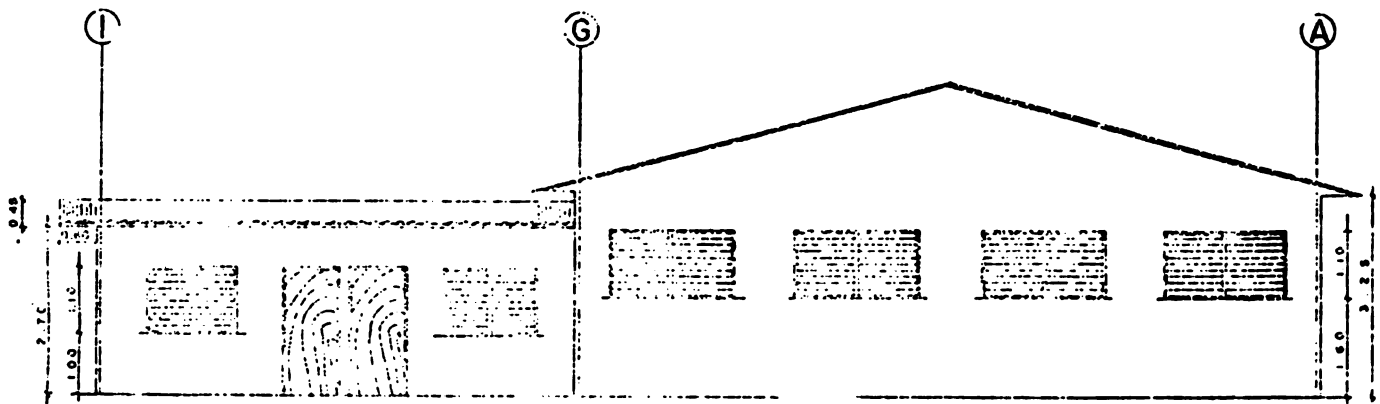
---





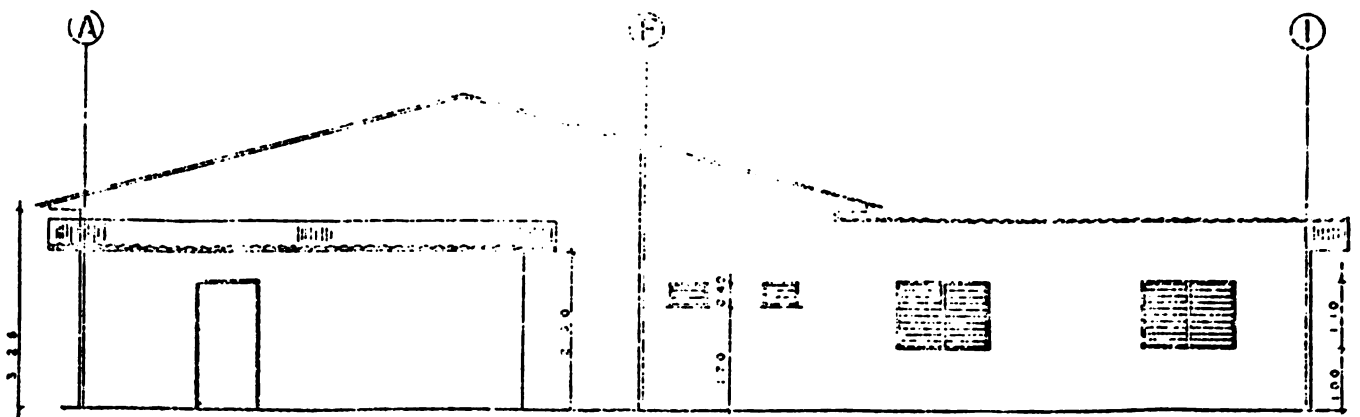
FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:50



FACHADA LATERAL DERECHA

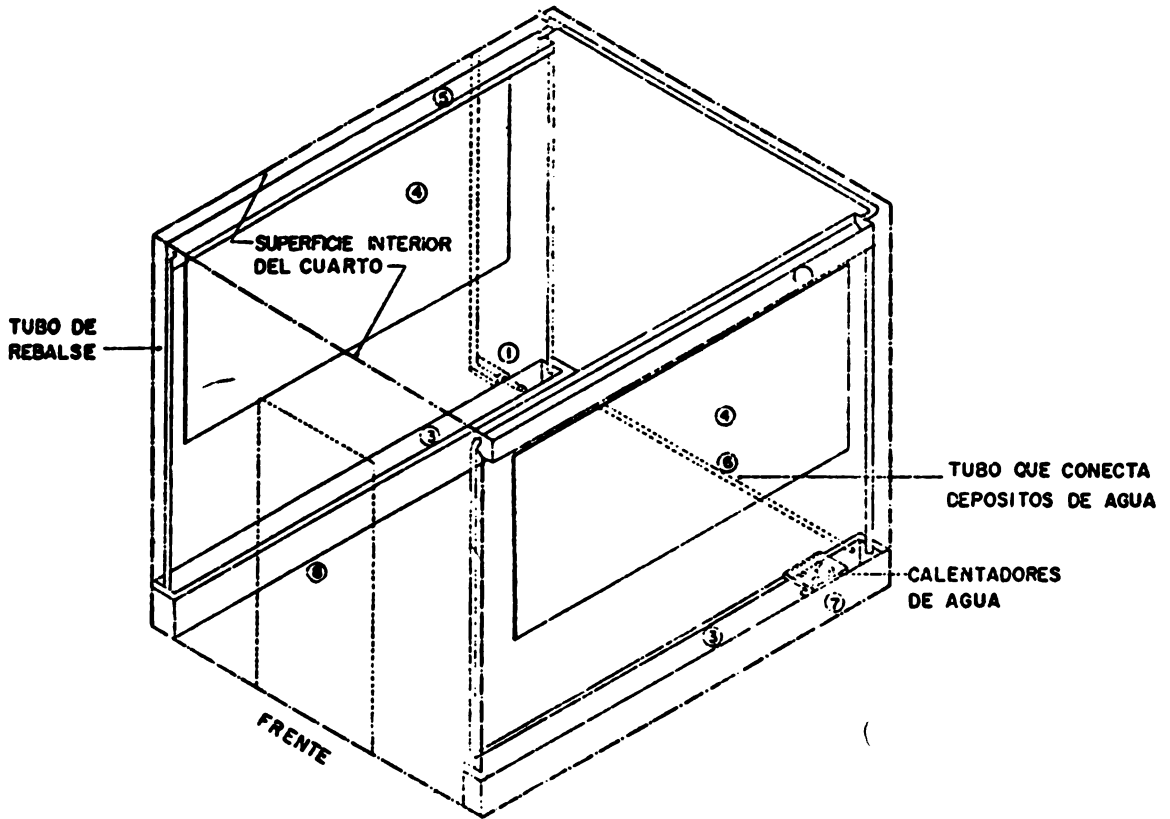
ESCALA 1:50



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

ESCALA 1:50



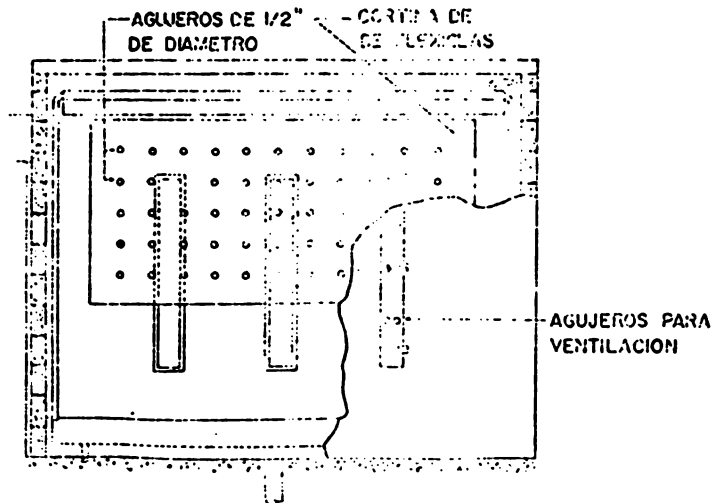


**CAMARA DE GERMINACION**  
**VISTA ISOMETRICA**

ESCALA 1 20

**NOMENCLATURA**

- 1- Cables de acero
- 2- Tubo de extrusion
- 3- Empaque de espuma
- 4- Perfil de aluminio
- 5- Perfil de aluminio para el tubo como rollo de agua
- 6- Tubo que conecta deposito de agua
- 7- Calefactores de agua
- 8- Cables de acero



**VISTA LATERAL**

ESCALA 1 20





Impreso en los Talleres del  
Centro de Documentación e Información Agrícola  
de la Secretaría de Recursos Naturales











