

1 CONVENIO ASOCIACION CAMARA NACIONAL DE PRODUCTORES DE SEMILLAS, MINISTERIO DE

2 AGRICULTURA Y GANADERIA, OFICINA NACIONAL DE SEMILLAS.-----

3 Ministerio de Agricultura y Ganadería, Organo Rector del Sector  
4 Agropecuario, La Oficina Nacional de Semillas, Institución de Fomento y  
5 Fiscalización de la Actividad Semillera y la Asociación Cámara Nacional de  
6 Productores de Semillas, contienen la responsabilidad de aunar esfuerzos para  
7 lograr un mayor desarrollo de la actividad semillera.-----

8 Por lo tanto se acuerda celebrar el presente Convenio:-----

9 Entre nosotros, **Juan Rafael Lizano Sáenz**, mayor, casado, vecino de Moravia,  
10 cédula No. 1-379-262, en calidad de Ministro en representación del MINISTERIO

11 DE AGRICULTURA Y GANADERIA, **Orlando Ramírez Briceño**, casado, cédula No. 1-451-  
12 706, vecino de Curridabat, en mi calidad de Director Ejecutivo de la OFICINA

13 NACIONAL DE SEMILLAS y **John Brealey Orlich**, mayor, casado, vecino de San Rafael  
14 de Escazú, cédula de identidad No. 1-309-732, en calidad de Presidente de la

15 ASOCIACION CAMARA NACIONAL DE PRODUCTORES DE SEMILLAS, con cédula jurídica No.  
16 3-002-116327-24, a efecto de fortalecer y promover la generación de nuevas

17 variedades de arroz y la tecnología apropiada para este cultivo, convenimos lo  
18 siguiente:-----

19 **Primera:** El Ministerio de Agricultura y Ganadería, apoyará con los servicios  
20 profesionales de un Fitomejorador especialista en el cultivo de arroz, quien

21 trabajará en estrecha colaboración con el personal profesional de apoyo para la  
22 disciplina de Fitoprotección. El Ministerio de Agricultura y Ganadería,

23 suministrará el material genético de arroz (*oryza sativa*) proveniente a los  
24 Centros, etc. El Ministerio de Agricultura y Ganadería apoyará con las

25 instalaciones de acondicionamiento y almacenamiento de semillas y los campos en  
26 las estaciones experimentales.-----

27 **Segunda:** La Oficina Nacional de Semillas, suministrará un vehículo con sus  
28 gastos operativos, que estará a disposición del fitomejorador de arroz

29 encargado de la ejecución de este convenio y personal de apoyo.-----  
30 **Tercera:** La Cámara Nacional de Procesadores se compromete a dotar de apoyo

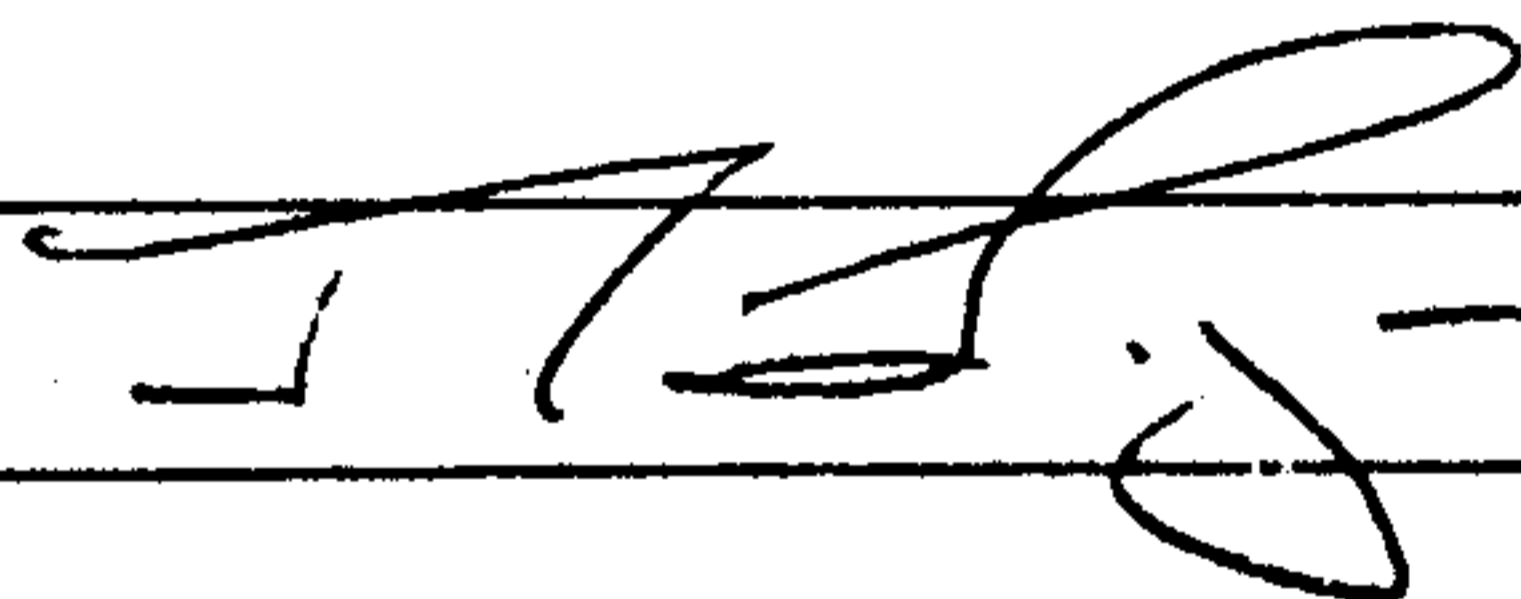
logístico tal como: Terrenos para los campos de ensayo, insumos agrícolas, equipos, maquinaria, personal y cualquier otro que requiera para la buena marcha del Programa.

**Cuarta:** Para la supervisión de la ejecución de este convenio, se nombrará una Junta Directiva integrada por un representante del Ministerio de Agricultura y Ganadería, un representante de la Oficina Nacional de Semillas y un representante de la Cámara. Esta Junta Directiva realizará evaluaciones periódicas y rendirá un informe mensual a las instituciones involucradas.

**Quinta:** El presente convenio se regirá por las normas establecidas bajo la Ley 6289 y sus Reglamentos.

**Sexta:** Los materiales genéticos (cultivares) que se generen como producto de la ejecución de este Convenio serán propiedad del Estado y serán distribuidos por la Oficina Nacional de Semillas a través de la Asociación Cámara.

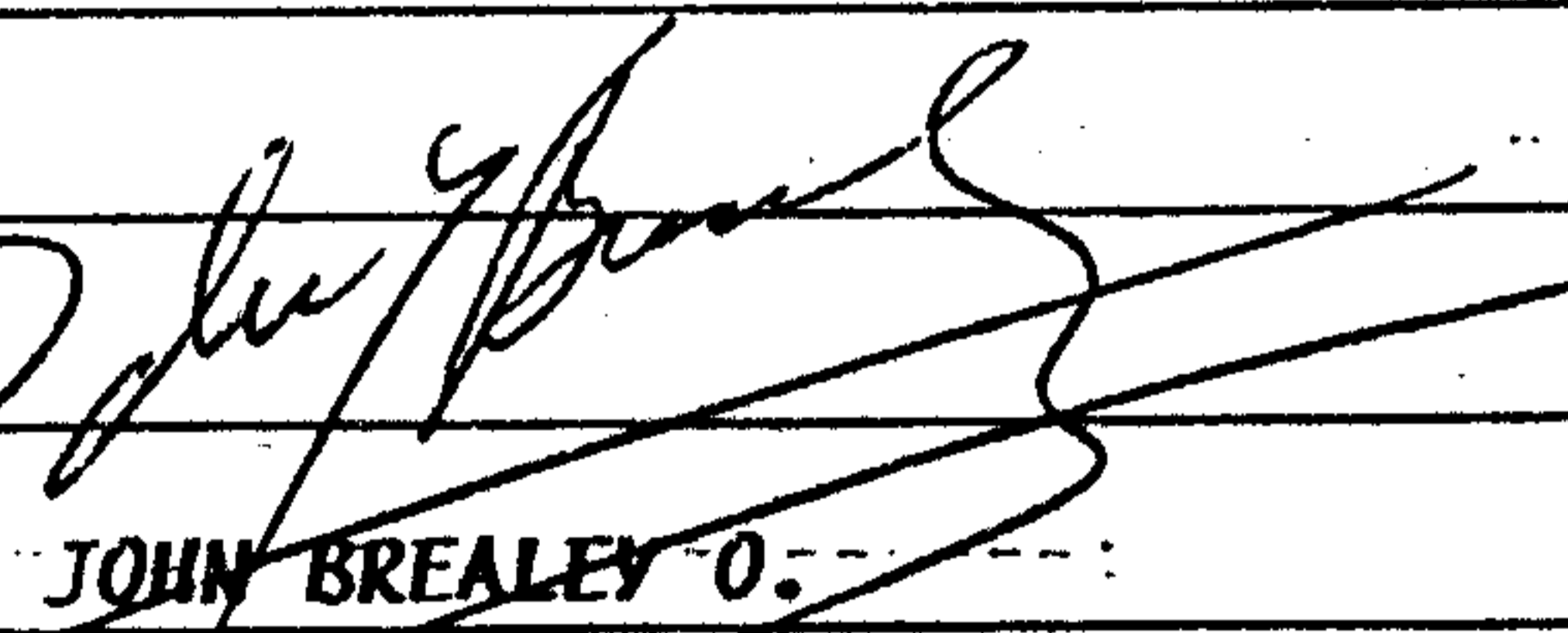
Estando conformes las partes, firmamos en San José, a los nueve días del mes de febrero, mil novecientos noventa y dos.



J. R. LIZANO S.



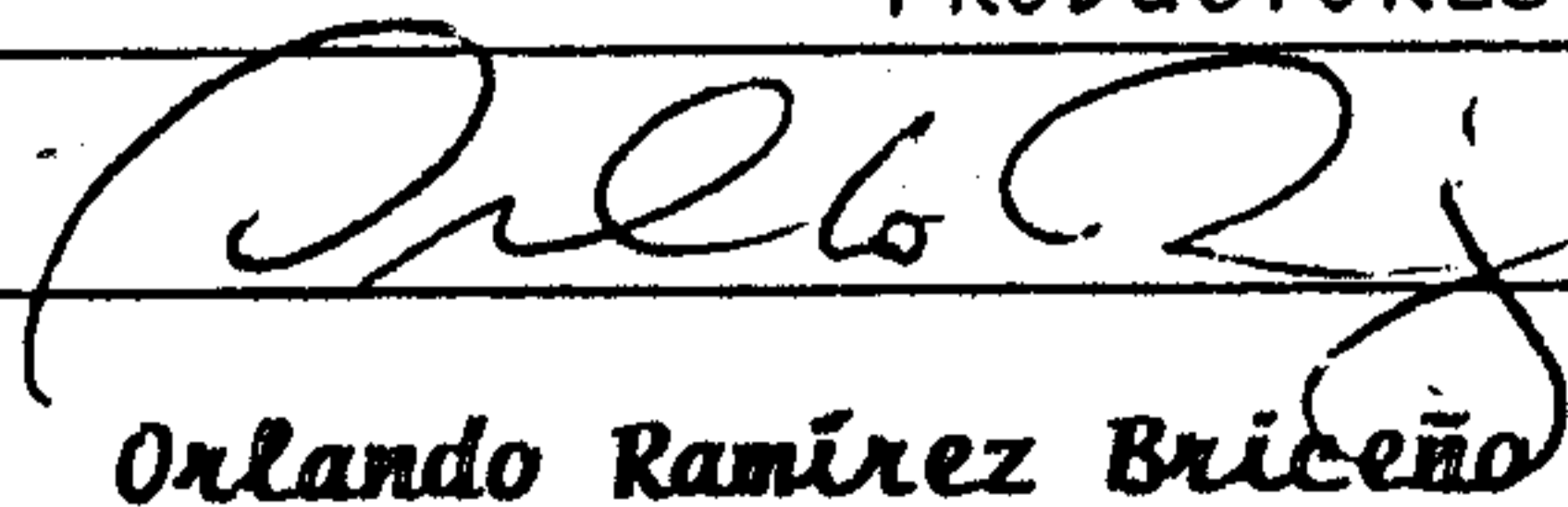
DESPACHO DEL  
MINISTRO  
San José, C. R.



JOHN BREALEY O.

MINISTRO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

PRESIDENTE ASOCIACION CAMARA DE  
PRODUCTORES DE SEMILLAS



Orlando Ramírez Briceno

DIRECTOR EJECUTIVO OFICINA NACIONAL DE SEMILLAS

**Cámara Nacional de.  
Procesadores de Semillas**

Cédula Jurídica: 3-002-116327-24

San José, Costa Rica.

Apartado 1130-1002 S. J.

26 de enero de 1993

Señor,  
Juan Rafael Lizano S.  
Ministro.  
Ministerio de Agricultura y Ganadería.  
SU OFICINA.

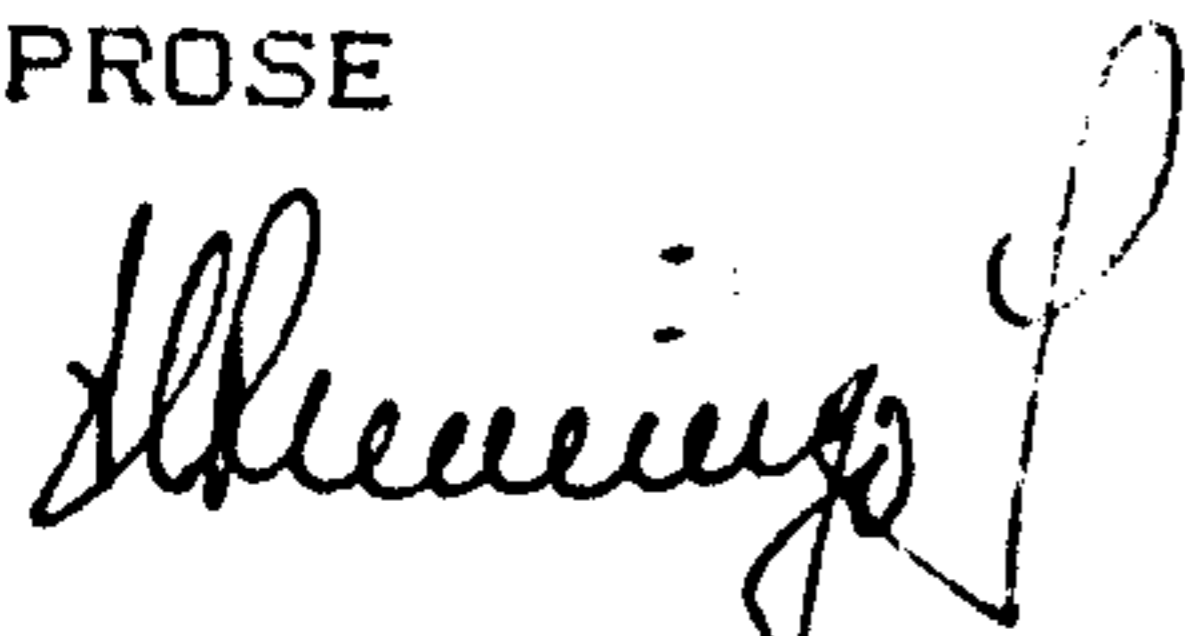
Estimado Sr. Ministro:

Con el placer de saludarlo, me permito enviarle el documento "Convenio Asociación Cámara Nacional de Productores de Semilla, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Oficina Nacional de Semillas". Dicho documento fue redactado de acuerdo a lo estipulado por las diferentes partes, en reunión efectuada con su persona, en ese Despacho.

Si no tuviera ninguna modificación que hacerle al convenio le agradecería lo firmara lo antes posible, debido a que de hecho estamos implementando algunas acciones del mismo.

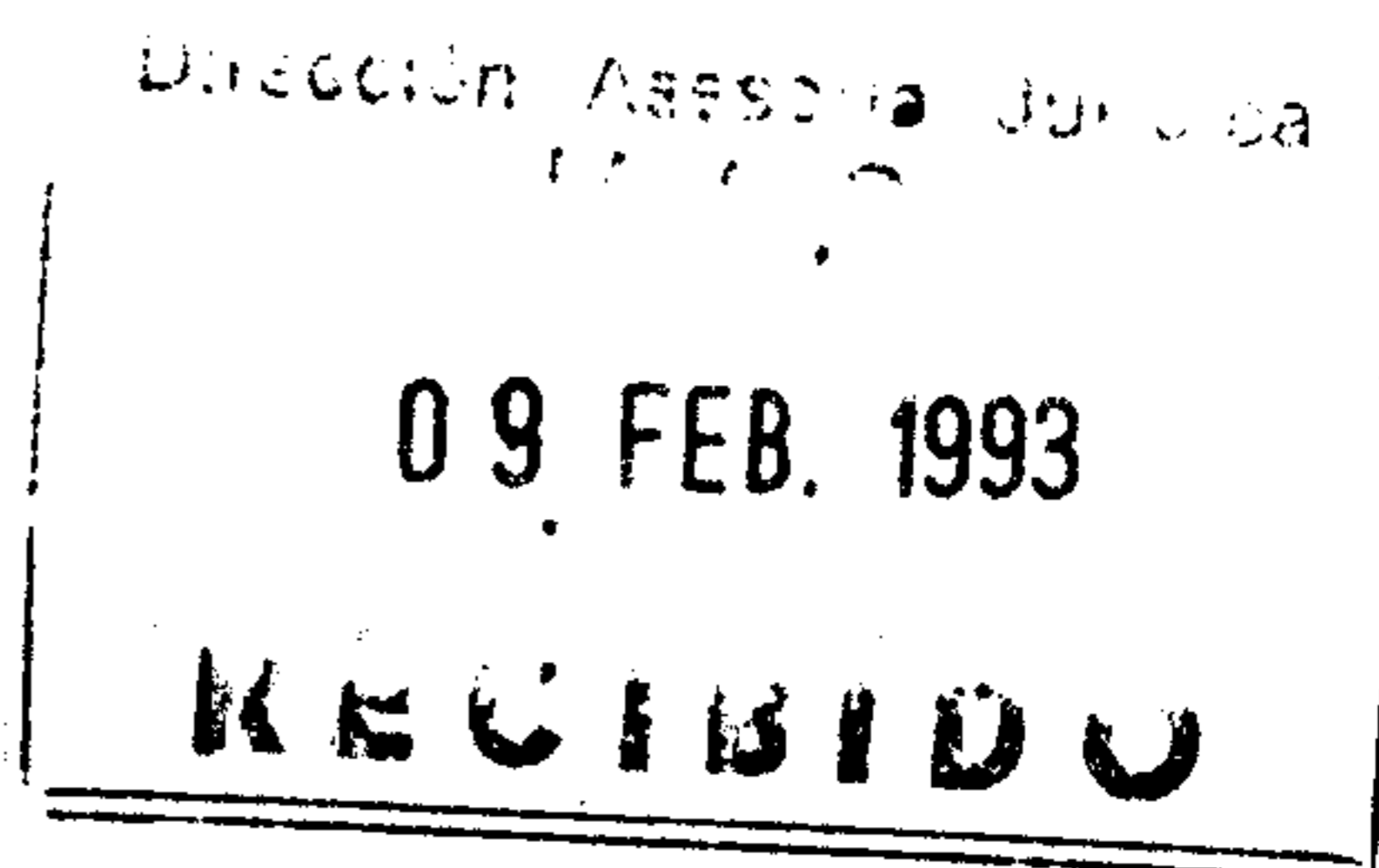
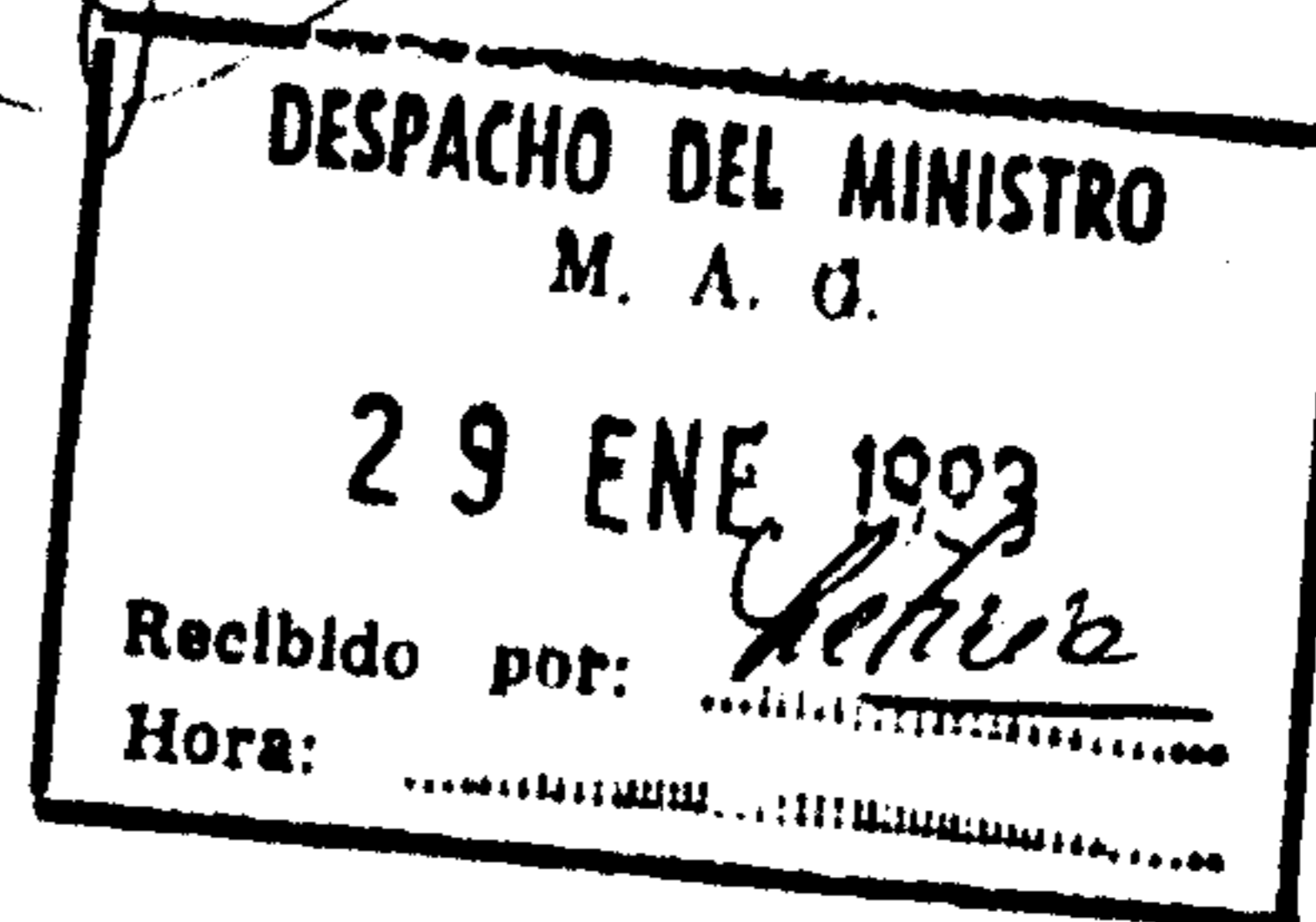
Cordialmente,

ACANAPROSE



Ing. Ana Cecilia Armijo C.  
SECRETARIA EJECUTIVA

cc: Arch.



*Handwritten notes and signatures:*  
B  
Zoolup  
Ramonera  
Lizano  
[Signature]



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA  
DIRECCION DE INVESTIGACION Y EXTENSION AGRICOLA  
SAN JOSE - COSTA RICA

San José, 9 de agosto de 1993  
Nº 181-93 - D.N.I.A.

Señor  
Ing. José Joaquín Acuña Mesén  
**Vice-Ministro**  
Ministerio de Agricultura y Ganadería  
SU OFICINA

Estimado señor:

En días pasados la Dirección Nacional de Investigaciones Agrícolas le presentó a su persona un presupuesto a corto, mediano y largo plazo para financiar el Programa de Investigaciones en Arroz y el de Producción de Semilla Genética y de Fundación de Arroz con fondos que proporcionaría la Oficina del Arroz.-

Para continuar los trámites, usted sugirió que realizáramos una reunión con el Lic. Gerardo Alvarado, Director Ejecutivo de la Oficina del Arroz y así lo hicimos y producto de esa reunión, se tomó la decisión de presentarle al Sr. Alvarado un presupuesto más detallado, justificado y de más corto plazo.-

Adjunto dicho presupuesto que sustituye al presentado anteriormente, y que al igual que ese, garantizaría la alta calidad de la investigación que se ejecuta en el cultivo y permitiría la obtención de semilla genética y Fundación en la cantidad necesaria, en el momento indicado y con la calidad requerida.-

Esta nueva propuesta, está más orientada hacia la adquisición de vehículos, maquinaria y equipo de laboratorio con el fin de conformar una base que facilite la labor profesional en todas las áreas que el cultivo de arroz amerite y complementar éste esfuerzo con el aporte en otras partidas como viáticos, mantenimiento, etc., del presupuesto ordinario del Ministerio de Agricultura y Ganadería a partir del año 1994.-

Nuevamente agradezco su gestión orientada a fortalecer el Programa de Arroz y espero que los resultados, producto de la asingación de los fondos mencionados, justifiquen tan importante decisión.-

**PROGRAMA DE INVESTIGACION EN ARROZ  
Y PRODUCCION DE SEMILLA GENETICA Y FUNDACION**

**PRESUPUESTO**

**I MAQUINARIA Y EQUIPO**

**a. MAQUINARIA**

DESCRIPCION	Nº	Nº	₡	\$
Vehículo doble tracción, pick-up, cabina sencilla, batalla normal.	4		11½,200.000.00	78875
Motocicleta	1		400.000.00	2817
Cosechadora de arroz de 4-6 Surcos semejante YANNAR TC1210	1		1.500.000.00	10563
Transplantadores mecánicos de arroz.	2		1.600.000.00	11268
Chapeadora portatil	1		65.000.00	457
Motobomba	1		76.000.00	535
Bomba de espalda	2		24.000.00	164
Equipo de Spay de tres puntos con presión de aire.	1		1.704.000.00	12000
<b>SUB-TOTAL</b>			<b>16.569.000.00</b>	

**b<sub>1</sub> EQUIPO ACONDICIONAMIENTO DE SEMILLAS**

Clasificación de semilla Clipper 47	1		127.800.00	900
Separador por velocidad terminal.			99.400	700

DESCRIPCION	Nº	₡	\$
Acondicionamiento de silos estacionarios.	4	-----	-----
Quemadores, Distribuidores, Ventiladores, Transportadores		3,000.000.00	21127
Secadora de granos (arroz)		1,000.000.00	7042
<b>b<sub>2</sub> ACONDICIONAMIENTO LABORATORIO DE CALIDAD</b>			
Descascarador	1	568.000.00	4000
Pulidor	1	220.100.00	1550
Contador al vacío de semillas.	1	198.800.00	1400
Cámara seca germinadora.	1	710.000.00	5000
Desecadores	2	71.000.00	500
Determinador de humedad	1	120.700.00	850
Balanza electrónica	1	170.900.00	1200
Balanza granatoria	2	39.760.00	280
Bandejas aceradas	12	25.560.00	180
Selladora a calor de bolsas	1	75.000.00	530
Divisor de precisión (gamet)	1	355.000.00	2500
Aire acondicionado	1	150.000.00	1056
Descarificador de semillas	1	63.900.00	450
<b>SUB-TOTAL (b<sub>1</sub> y b<sub>2</sub>) =</b>		<b>₡ 6.995.920.00</b>	
<b>b<sub>3</sub> ACONDICIONAMIENTO DE INVERNADERO</b>			
Materiales, mano de obra y equipo	1	1.000.000.00	7092
<b>SUB-TOTAL</b>		<b>₡ 1.000.000.00</b>	

## AREAS DE PRODUCCION

Infraestructura Acondicionamiento nivelación muros y canales		1,500.000.00	10563
Bandejas para almácigos	1000	400.000.00	2817
Cerramiento de la Unidad de Beneficiado		700.000.00	4930
-Cedazo			
-Portones			
-Areas de tránsito			
<b>SUB-TOTAL</b>		<b>2,600.000.00</b>	
<b>TOTAL</b>		<b>¢ 27.164.920.00</b>	
<b>II FONDO ROTATIVO PARA PRODUCCION DE SEMILLA GENETICA Y FUNDACION DE ARROZ.</b>		<b>¢ 4,000.000.00</b>	

# PRESUPUESTO EXTRAORDINARIO

## PROGRAMA DE INVESTIGACIONES EN ARROZ PRODUCCION DE SEMILLA GENETICA Y FUNDACION DE ARROZ

### JUSTIFICACION:

La propuesta de financiamiento para el Programa de Investigaciones en Arroz y el componente de Producción de Semilla Genética y Fundación de Arroz, asciende a la suma de ₡ 31.164.920 desglosados en los siguientes campos:

#### 1. VEHICULOS:

Cuatro vehículos para ser utilizados en la siguiente forma:

1. A utilizar por el Fotmejorador
2. A utilizar por el Encargado de pruebas regionales y asistencia mejoramiento.-
3. A utilizar por encargado de los pasos necesarios entre producción de semilla genética y Fundación de arroz.-
4. A utilizar por especialistas en herbicidas y nutrición en arroz.-
  - a. Una motocicleta para ser utilizada en la Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez.

#### 2. MAQUINARIA

Se presupuestó equipo indispensable para la ejecución de labores de campo, sobre todo con el fin de bajar costos en mano de obra para trabajos de transplante y cosecha.-

#### 3. LABORATORIO DE CALIDAD Y ACONDICIONAMIENTO DE SEMILLA

Es equipo necesario para garantizar la calidad de los materiales que genere el programa. En la mayoría de los casos es sustitución de equipo en mal estado o bien obsoletos.-



#### 4. ACONDICIONAMIENTO DE INVERNADEROS

Se contempló la utilización de un área que posee la Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez con el fin de realizar las pruebas en entomología y fitopatología principalmente, bajo condiciones controladas, ésto con el fin de garantizar el grado de comportamiento de los materiales ante diferentes plagas o enfermedades.-

#### 5. AREAS DE PRODUCCION

Es nuestro interés acondicionar los lotes dedicados a la actividad de Mejoramiento Genético y Producción de Semilla de Arroz. Se pretende principalmente adecuar la estructura para las labores de riego.-

Como inversión anexa, es imprescindible proteger tanto los equipos como el material vegetativo, por lo que se contempló el cerramiento del área de procesamiento de semilla.-

#### 6. FONDO PARA PRODUCCION DE SEMILLA GENETICA Y FUNCADION DE ARROZ

Se estimó conveniente mantener un fondo por C 4,000.000.00 en una cuenta independiente ya sea manejada por la Oficina del Arroz o bien en una Fundación con el objetivo de garantizar los fondos necesarios para ejecutar las parcelas de mejoramiento y de producción de semilla, con un sistema rotativo y cubriendo los intereses y el principal con la venta de la semilla al final de la actividad. Esto garantizaría la permanencia de dicho fondo.-

# PROGRAMA DE INVESTIGACION EN ARROZ

## PRODUCCION DE SEMILLA GENETICA Y FUNDACION

1- Justificación de la maquinaria y equipo a adquirir para el programa.

### 1-VEHICULOS

3 vehículos doble tracción cabina sencilla.

1 vehículo para la disciplina de Fitoprotección para realizar trabajos en el campo y laboratorio y generar tecnología en combate de malezas de enfermedades, plagas y estudios nematológicos.

1 vehículo para la disciplina de nutrición mineral para realizar estudios en fertilización dosis y manejo en variedades comerciales de arroz.

1 vehículo para producción y acondicionamiento de semilla genética y fundación de variedades de arroz. Estudios en análisis de calidad y acondicionamiento de semilla.

1 vehículo doble tracción- doble cabina para la disciplina de mejoramiento genético para trabajos de investigación en generación. Nuevas variedades de arroz para los diferentes sistemas de siembra utilizados en el país.

Es necesario doble cabina para facilitar transporte de personal y material genético en estudio.

### MOTOCICLETA

1 motocicleta para asistencia del programa a las diferentes disciplinas. Mejoramiento genético, fitoprotección, nutrición mineral y producción de semillas.

### COSECHADORA DE ARROZ

1 cosechadora de arroz para recolección de semilla genética y de fundación de variedades comerciales para abastecer con semilla de excelente calidad las demás categorías.

### TRANSPLANTADORES

2 para establecer las siembras de semilla genética y fundación por el sistema de transplante para obtener producto de excelente calidad de las variedades comerciales.

## CHAPEADORA PORTATIL

1 para limpia y mantenimiento de áreas de investigación y producción de semilla.

## MOTOBOMBA

1 para aplicaciones foliares de agroquímicos y áreas de investigación y productos de semilla.

## BOMBAS DE ESPALDA

2 para aplicaciones foliares y dirigidas en áreas de investigación de arroz.

## EQUIPO DE SPRAY DE TRES PUNTOS CON PRESION DE AIRE

Para aplicación de agroquímicos en áreas de reproducción de semilla y comerciales de validación de variedades de arroz.

## 2-EQUIPO ACONDICIONAMIENTO DE SEMILLAS

El Ministerio de Agricultura y Ganadería desde 1978, inició la producción de semilla genética y básica en la Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez, en Cañas Guanacaste; desarrollando esta actividad en crecimiento ininterrumpido hasta la fecha. El abastecimiento de estas semillas por parte del MAG, han permitido a Costa Rica, lograr un significativo mejoramiento en la calidad de las semillas que se comercializan.

Sin embargo, siempre han existido enormes limitaciones de recursos e infraestructura que han afectado severamente la eficiencia del programa.

Se considera de importancia capital, completar la "Planta de Acondicionamiento de Semillas", para aprovechar los equipos obtenidos en el pasado, adquirir los que faltan como:

Clasificadora de semilla CLIPPER 147 con capacidad para procesar 25 sacos de 46 hg/ha, con el objeto de acondicionar 22 TM de semilla procedente de los programas de semilla genética y básica de arroz.

Separador por velocidad terminal con capacidad para 30 sacos de 46 kg/hora paradar acabado en el proceso de la 22TM de semilla de arroz proveniente de programas de semilla genética y básica.

Silos estacionarios para secar y almacenar 5TM/silo provenientes de programas de producción de arroz. Son importantes los

equipos complementarios quemadores distribuidores, ventiladores y transportadores para los cuatro silos.

Secadora de granos de arroz para el procesamiento de las 22 TM de semilla de los programas de arroz.

#### EQUIPO DE ACONDICIONAMIENTO DE SEMILLAS AREAS DE PRODUCCION

#### ACONDICIONAMIENTO LABORATORIOS DE CALIDAD

La Dirección de Investigaciones Agrícolas tiene una amplia gama de actividades relacionadas con el manejo de semillas de diversas categorías de certificación y para su funcionamiento requiere de una instalación mínima para el análisis de la calidad molinera del arroz. Adicionalmente el equipo solicitado servirá para apoyar las investigaciones tendientes a desarrollar la tecnología de semillas en el país.

Todo el equipo solicitado se complementa con equipo adquirido en años anteriores. El descascarador, el pulidor, balanzas (tanto electrónicas como las granatarias) y el resto del equipo es parte del laboratorio de calidad molinera que se pretende instalar.

#### AREAS DE PRODUCCION

Habilitar nuevas áreas para investigación y reproducción de semilla genética en la Estación experimental Enrique Jiménez N..

Area aproximada de 2 has, esta se acondicionará en la infraestructura necesaria, muros, canales y nivelación apropiada para la siembra de arroz bajo riego.

#### BANDEJA PARA ALMACIGO

Bandejar y plasticar para siembra de almacigos de arroz para utilizarlos en siembras mediante el sistema de transplante mecánico para reproducción de semilla genética de arroz.

#### CERRAR UNIDAD DE BENEFICLADO

Acondicionamiento y seguridad a la zona de beneficiamiento de semilla genética y fundación de arroz para garantizar la semilla de excelente calidad por su pureza y calidad.

Con este presupuesto se complementa la labor conducente a liberaciones periódicas de cultivares de arroz para las diferentes modalidades de producción de arroz, así como también producir la semilla genética y de fundación de excelente calidad que habilita las demás categorías de semilla.