

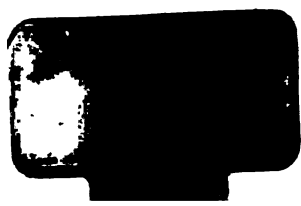


CONVENIO DE OPERACION MGAP-IICA

**PROGRAMA OPERATIVO ANUAL
Segundo Año**

IICA
E 14
I59com
1991

OFICINA DEL IICA EN URUGUAY



IICA-CIDIA

Centro Interamericano de
Documentación e
Información Agrícola
7 5 JUN 1993
IICA — CIDIA

CONVENIO DE OPERACION MGAP-IICA

PROGRAMA OPERATIVO ANUAL
Segundo Año

00003793

11CA
E14
IS9001
1991

~~00006491~~

TABLA DE CONTENIDO

1.	Consideraciones Generales	1
2.	Consultorías Iniciadas en el Primer Año	3
3.	Áreas de Consultorías a Ejecutarse en el Segundo Año	4
4.	Términos de Referencia	5
5.	Actividades y Resultados Esperados	6
6.	Infraestructura y Contrapartes	10
7.	Seguimiento	10
a)	Informes del Consultor	10
	* Programa de Trabajo	
	* Informes de Progreso	
	* Informes Finales	
b)	Informes del IICA	11
	* Informes Técnicos	
	* Informes Financieros	

Anexos

- I. Presupuesto de Consultorías
- II. Términos de Referencia de las Consultorías

CONVENIO DE OPERACION MGAP-IICA

PROGRAMA OPERATIVO ANUAL Segundo año: 1.1.91 - 31.12.91

1. Consideraciones Generales

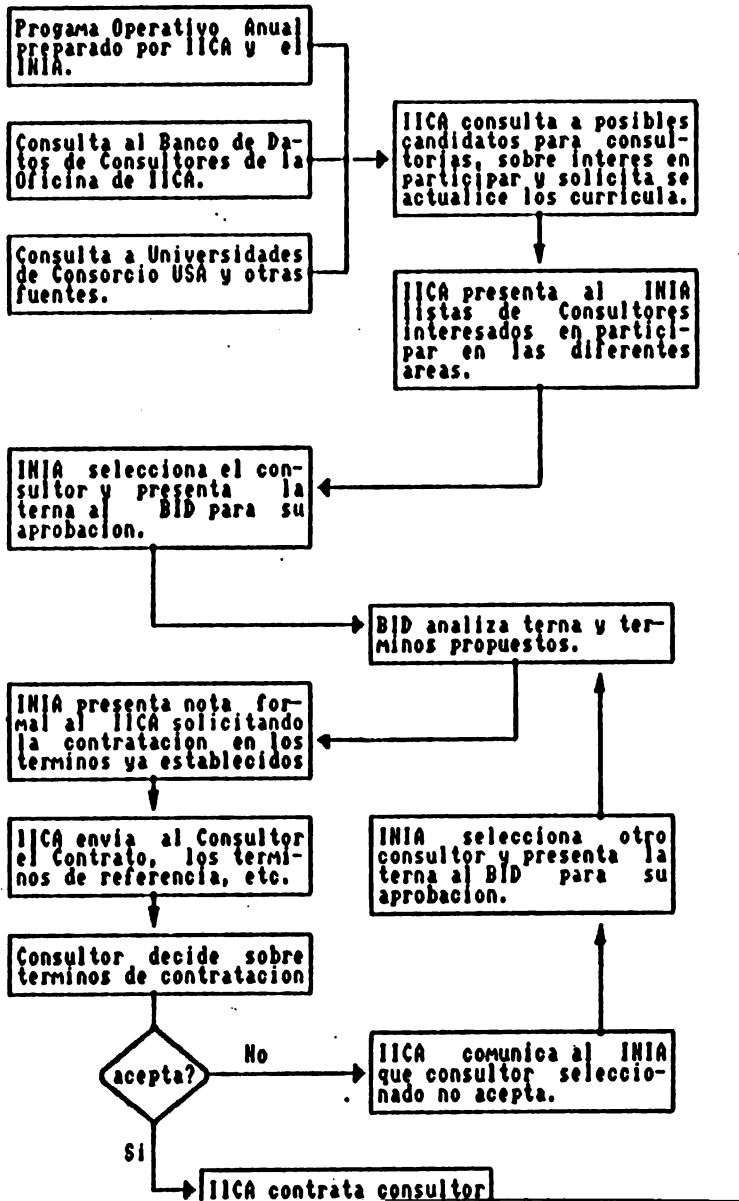
El presente Programa Operativo Anual, elaborado por el IICA, conjuntamente con el INIA, toma en consideración lo estipulado en el Convenio de Operación suscrito entre el MGAP y el IICA, así como también las normas establecidas en el Contrato de Préstamo 524/OC-UR, firmado entre el MGAP y el BID para el financiamiento del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria.

De acuerdo con la Cláusula Segunda, numeral 6.a, del citado Convenio de Operación, el Programa Operativo Anual, correspondiente al segundo año de ejecución, tomará en consideración las actividades de cooperación técnica que desarrollará el IICA durante el período comprendido entre el 1o. de enero y el 31 de diciembre de 1991.

Con la finalidad de visualizar en forma integral las diferentes etapas y procedimientos que se están siguiendo en la contratación de los distintos consultores (desde el proceso de búsqueda, selección y contratación, hasta la entrega del informe final del consultor), éstas se han resumido en el Diagrama de Flujo que se presenta en la Figura que sigue. En este diagrama se visualizan las diferentes instancias de participación del INIA, del BID y del IICA.



Proceso de contratacion de Consultores



2. Consultorías Iniciadas en el Primer Año

Maquinaria Agrícola

En el primer año, se ejecutaron 6 meses de los 15 previstos para la consultoría en Maquinaria Agrícola, realizada por el Dr. Hermann Augsburguer. Dando continuidad a las acciones iniciadas, se prevé, en el segundo año, la ejecución de los 9 meses/consultor restantes.

Transferencia de Tecnología

En relación a la consultoría en Transferencia de Tecnología, realizada por el Dr. Eduardo Indarte, se ejecutaron en el primer año 9 meses, de los 12 previstos. En el segundo año, se han continuado las actividades, ejecutándose los 3 meses/consultor restantes.

Evaluación Ex-post del Proyecto

Referente a la consultoría para la Evaluación Ex-post del Proyecto MGAP-BID, realizada por el Dr. Flávio Dias Avila, se ejecutó en el primer año, el primer módulo de 2 meses, previéndose, en el presente año, ejecutar el segundo módulo previsto de 1 mes/consultor.

Análisis Microeconómico de Sistemas de Producción

En el primer año se ejecutó, por un período de 2 meses, la consultoría referida a Análisis Microeconómico de Sistemas de Producción, a cargo del Dr. James Mc Grann. Por su parte, el INIA ha manifestado la necesidad de que el Dr. Mc Grann continúe su asesoramiento, a través de módulos de 1 mes/consultor por año, participando de esta forma, más directamente, durante los procesos de implementación y seguimiento de las recomendaciones y procedimientos contenidos en su propuesta.

A tales efectos, se han ajustado los términos de referencia (Anexo II) para la tarea que desarrollará el Dr. Mc Grann, incorporándose al Programa Operativo del Segundo Año 1 mes/consultor en el área.

3. Areas de Consultorías a Ejecutarse en el Segundo Año

En el siguiente cuadro se presentan las diferentes áreas de consultoría que se ejecutarán en el segundo año, considerando las iniciadas en el primer año, así como aquellas nuevas requeridas por el INIA.

Cuadro 1. Areas de consultoría que recibirá el INIA en el 2do Año, con su respectivo período y presupuesto estimado, considerando las iniciadas en el 1er Año.

Area de Consultoría	Período	Meses/ Consultor	Presupuesto en U\$S
Maquinaria Agrícola*	enero a setiembre de 1991	9	46.500
Transferencia de Tecnología*	enero a marzo de 1991	3	10.500
Evaluación Ex-Post del Proyecto*	julio de 1991	1	8.770
Análisis Microeconómico de Sistemas de Producción*	setiembre de 1991	1	8.770
Evaluación del Programa de Mejoramiento Genético de Cultivos	mayo y junio de 1991	2	15.840
Mejoramiento Genético Animal	junio y julio de 1991	2	15.840
Mejoramiento Genético Ovino	setiembre de 1991	1	8.770
Evaluación de la Investigación en Frutales de Hoja Caduca - Selección y Propagación	noviembre y diciembre de 1991	2	15.840
Alimentación de Rodeos en Sistemas Pastoriles Extensivos	setiembre de 1991	1	8.770

Area de Consultoría	Período	Meses/ Consultor	Presupuesto en U\$S
Estadística	junio y julio de 1991	2	15.840
Mejoramiento Genético de Especies Forestales - Pinus y Eucalyptus	octubre de 1991	1	8.770
Parásitos Gastrointestinales de Bovinos y Ovinos	noviembre de 1991	1	8.770
Fisiología de la Reproducción Animal	agosto y setiembre de 1991	2	15.840
Evaluación de Pasturas Naturales	setiembre de 1991	1	8.770
Investigación en Citricultura	agosto y setiembre de 1991	2	15.840
Manejo de Suelos en Sistemas de Producción Hortícola	noviembre de 1991	1	8.770
Subtotal		32	222.200
CATI's (12†)			26.664
TOTAL			248.864

* Consultorías iniciadas en el primer año.

En el Cuadro 1 se presenta el costo estimado de cada consultoría, el que se ajustará de acuerdo con la correspondiente contratación. El costo total estimado para el segundo año asciende a US\$ 248.864, para ejecutar los 32 meses/consultor programados. En el Anexo I se presenta el presupuesto de las consultorías.

4. Términos de Referencia

En el Anexo II se incluyen los términos de referencia para cada consultor, estableciéndose los objetivos, las responsabilidades y las tareas que el consultor debe realizar.

5. Actividades y Resultados Esperados

A continuación se presenta el narrativo de resultados esperados en el año.

Identificación	Narrativo de Resultados	Indicadores y Metas de Logro
a.	Realización, por parte del INIA, de las inversiones en maquinaria agrícola de uso convencional y para uso en experimentación, más adecuada a las necesidades de las diferentes Estaciones Experimentales del INIA.	Incorporación, por parte de las cinco Estaciones Experimentales del INIA, del equipo agrícola adecuado.
b.	Ejecución de un programa de investigación referente a la evaluación de la performance de equipos agrícolas convencionales, en laboreo de suelos, conservación de forraje, métodos de siembra y eficiencia de cosecha.	Ejecución, por parte de las cinco Estaciones Experimentales del INIA, de sus respectivos programas de investigación en maquinaria agrícola.
c.	Capacitación del personal del INIA en el área de especialidad de que se trate.	Participación del personal de las cinco Estaciones Experimentales del INIA, en cursillos y talleres específicos para cada área.
d.	Difusión, por medios masivos y a través de materiales de divulgación, de los temas referentes al área de especialidad de que se trate.	Realización de charlas, proyección de audiovisuales, mesas redondas, días de campo, artículos de prensa y distribución de publicaciones de divulgación, en temas de interés regional, en las respectivas áreas de influencia de las cinco Estaciones Experimentales del INIA.
e.	Ejecución, por parte del INIA, de un programa de transferencia de tecnología, logrando una adecuada articulación entre las unidades de investigación y las organizaciones públicas y privadas, que brindan asistencia técnica a los productores.	Establecimiento de acuerdos formales entre el INIA y organizaciones públicas y privadas de asistencia técnica. Ejecución de Proyectos Pilotos de transferencia, relacionados con INIA La Estanzuela, INIA Tacuarembó e INIA Las Brujas.
f.	Organización, a nivel de las Estaciones Experimentales, de la estructura para la ejecución del programa de transferencia de tecnología del INIA.	Comienzo de actividades en las Unidades de Transferencia de Tecnología de INIA La Estanzuela e INIA Las Brujas.

Identificación	Narrativo de Resultados	Indicadores y Metas de Logro
g.	Implantación del sistema de seguimiento y la metodología para la evaluación ex-post del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología ejecutado por el INIA.	Recolección de información necesaria para la evaluación, utilizando formularios y planillas adecuados a la metodología usada.
h.	Ejecución, por parte del INIA, de trabajos en evaluación microeconómica, que apoyen el proceso de transferencia de tecnología.	Utilización, a nivel de las Estaciones Experimentales del INIA, de metodologías y modelos para el análisis de las relaciones beneficio/costo, insumo/producto y combinaciones de rubros a nivel predial.
i.	Implementación de un sistema de registro, archivo y análisis computacional para la evaluación económica a nivel de sistemas de producción.	Recolección de la información y análisis económico de los sistemas de producción, en evaluación, en las Unidades Experimentales del INIA.
j.	Ejecución, por parte del INIA, de investigación en mejoramiento genético y evaluación de variedades según las características de la producción de los cultivos en el país.	Establecimiento de prioridades de mejoramiento genético y evaluación en cultivos, ejecutándose las actividades en INIA La Estanzuela, INIA Tacuarembó e INIA Treinta y Tres.
k.	Ejecución de un programa de investigación en mejoramiento genético de bovinos, compatible con las características de la producción de carne y leche del país.	Establecimiento de las prioridades y metodología de investigación en mejoramiento genético bovino, e implementación de las actividades en las Estaciones Experimentales del INIA.
l.	Formulación del programa de investigación en mejoramiento genético ovino del INIA, en adecuada articulación con las organizaciones públicas y privadas que tienen cometidos específicos en materia de tecnología ovina.	Definición de objetivos y alcances de las acciones del INIA en mejoramiento genético ovino y ejecución de actividades en articulación con instituciones públicas y privadas relacionadas a tecnología ovina.
m.	Ejecución, por parte del INIA, del programa de selección y propagación de cultivares y portainjertos de frutales de hoja caduca, acorde con las condiciones agronómicas y de mercado de la producción del país.	Adecuación del banco actual de materiales utilizados y establecimiento de prioridades para nuevas introducciones.
n.	Ejecución de investigación en nutrición de bovinos de carne manejados en condiciones de sistemas pastoriles extensivos.	Diseño y desarrollo de estudios específicos de estrategias de alimentación que mejoren la productividad de rodeos cuya base forrajera es el campo natural.



Identificación	Narrativo de Resultados	Indicadores y Metas de Logro
ñ.	Implementación del programa de mejoramiento genético de especies forestales por parte del INIA.	Desarrollo de ensayos de materiales de Pinus y Eucalyptus, y organización de los viveros experimentales, por parte del INIA Tacuarembó.
o.	Organización, por parte del INIA, de un programa de investigación en parasitología gastrointestinal, en el marco de los sistemas de producción ganadera predominantes en el país.	Definición de las prioridades de acción del INIA en estudios específicos de parásitos gastrointestinales de bovinos y ovinos, en articulación con instituciones públicas y privadas relacionadas con esta temática.
p.	Implementación de los Planes de Trabajo de la Unidad de Biometría del INIA.	Incorporación de equipos de computación y utilización de los paquetes estadísticos adecuados para el procesamiento y análisis de información experimental.
q.	Implementación, por parte del INIA, del programa de investigación en reproducción de bovinos y ovinos.	Establecimiento de prioridades y metodologías de investigación en reproducción animal en las Estaciones Experimentales del INIA.
r.	Ejecución de un programa de investigación en pasturas naturales por parte del INIA, considerando aspectos de utilización y preservación del recurso forrajero natural.	Diseño y desarrollo de estudios específicos para la evaluación y utilización de tapices naturales en las Estaciones Experimentales INIA Tacuarembó y Treinta y Tres.
s.	Ejecución, por parte del INIA, del programa de investigación en citricultura, compatible con las características productiva y de mercado del país.	Definición de objetivos y aspectos metodológicos, e implementación de las actividades planeadas en INIA Salto Grande.
t.	Ejecución del programa de investigación en manejo de suelos en sistemas hortícolas intensivos, con énfasis especial en el mantenimiento de los niveles de materia orgánica.	Establecimiento de prioridades y desarrollo de estudios específicos de rotaciones y agregados de restos orgánicos a los suelos en INIA Salto Grande y Las Brujas.



En el siguiente cuadro se detallan las actividades que se realizarán en el año para lograr cada resultado:

Actividad	Nombre de la Actividad	Resultados a los que contribuye
Consultoría en:		
1	Maquinaria Agrícola	a, b, c, d
2	Transferencia de Tecnología	c, d, e, f
3	Evaluación Ex-Post del Proyecto	c, g
4	Análisis Microeconómico de Sistemas de Producción	c, h, i
5	Evaluación del Programa de Mejoramiento Genético de Cultivos	j
6	Mejoramiento Genético Animal	k
7	Mejoramiento Genético de Ovinos	l
8	Evaluación de la Investigación en Frutales de Hoja Caduca: Selección y Propagación	m
9	Alimentación de Rodeos en Sistemas Pastoriles Extensivos	n
10	Mejoramiento Genético de Especies Forestales: Pinus y Eucalyptus	ñ
11	Parásitos Gastrointestinales de Bovinos y Ovinos	o
12	Estadística	c, p
13	Fisiología de la Reproducción Animal	q
14	Evaluación de Pasturas Naturales	r
15	Investigación en Citricultura	s
16	Manejo de Suelos en Sistemas de Producción Hortícola	t

6. Infraestructura y Contrapartes

El INIA otorgará todo el apoyo técnico y logístico necesario para el desempeño de las actividades de los consultores, facilitándoles las instalaciones, los equipos y servicios secretariales y administrativos.

EL INIA brindará a los consultores las facilidades de locomoción necesarias para el adecuado cumplimiento de sus tareas, en las diferentes regiones del país.

El INIA designará a los especialistas de sus cuadros que, a tiempo completo, actuarán como contrapartes de los respectivos consultores.

7. Seguimiento

El proceso de seguimiento de las actividades del Programa Operativo Anual se realizará a través de los diferentes informes que se detallan a continuación.

a) Informes del Consultor

*** Programa de Trabajo**

Los consultores contratados en el segundo año deberán presentar el Programa de Trabajo dentro de los siete primeros días posteriores al inicio de la consultoría.

Los respectivos Programas de Trabajo serán elaborados conjuntamente con la contraparte nacional, tomando como base los términos de referencia específicos para el consultor y las orientaciones generales y específicas que brinden las autoridades del INIA y del IICA.

Después de aprobados los Programas de Trabajo, éstos podrán ser reorientados durante la ejecución de la consultoría, en base a fundamentos razonables del consultor y la contraparte, debiendo ser puestos a consideración del INIA y del IICA.

*** Informes de Progreso**

Los consultores contratados en las áreas de Maquinaria Agrícola y Transferencia de Tecnología presentarán, al IICA, informes trimestrales de progreso, donde se detallarán las actividades cumplidas, la labor técnica realizada y los productos parciales obtenidos.



*** Informes Finales**

Cada uno de los especialistas contratados como consultores presentará al IICA el informe final relacionado con su consultoría. En el mismo se detallarán las actividades desarrolladas, los resultados logrados o a lograr, las labores técnicas de asesoramiento, capacitación y adiestramiento realizadas, así como sus recomendaciones y sugerencias producto de la consultoría.

A estos efectos, se anexa el formulario que será entregado a los consultores, estableciendo el formato para la presentación del informe final.

El IICA remitirá los informes de progreso y final al INIA, una vez aprobados y consolidados.

b) Informes del IICA*** Informes Técnicos**

El IICA preparará informes técnicos, referentes a las actividades realizadas por los diferentes consultores contratados y los presentará al INIA.

Asimismo, revisará y consolidará los informes de progreso y finales de los consultores, para someterlos a consideración del INIA.

*** Informes Financieros**

El IICA presentará al INIA los informes financieros referentes al uso de los fondos provenientes del BID, cuando el nivel de ejecución del fondo rotatorio esté próximo a un 50%, debiéndose obtener su reposición por parte del INIA.

Adicionalmente a los informes técnicos y financieros referidos, el IICA mantendrá informado al INIA, permanentemente y cada vez que éste lo solicite a través del Coordinador del IICA.

...

A N E X O I

PRESUPUESTO DE CONSULTORIAS

PRESUPUESTO DE CONSULTORIAS

Se presenta un detalle del costo estimado de cada consultoría, el que se ajustará de acuerdo con cada contratación.

Consultorías de 1-2 meses - Consultor Internacional

En la siguiente tabla se presenta el presupuesto detallado para el cálculo del costo de 1 mes/consultor:

ITEM	COSTO U\$S	OBSERVACIONES
Honorarios	5.275	a US\$ 175/día - 30 días
Viáticos	1.800	a U\$S 60/día - 30 días
Pasajes	1.700	ida y vuelta
Seguros	20	
Subtotal	8.770	
CATI's (12%)	1.052	
TOTAL	9.822	

Un mes: U\$S 8.770

Dos meses: U\$S 15.840 (incluye un pasaje ida y vuelta)

Consultoría de 12 o más meses - Consultor Internacional

En la siguiente tabla se presenta el presupuesto detallado para el cálculo del costo de 12 meses/consultor:

ITEM	COSTO U\$S	OBSERVACIONES
Honorarios	54.000	a U\$S 4.500/mes
Viáticos	6.000	a U\$S 60/día - 100 días
Pasajes	1.700	ida y vuelta
Seguro	1.000	
Subtotal	62.700	
CATIS (12%)	7.524	
TOTAL	70.224	

Consultoría de 12 o más meses - Consultor Nacional

En la siguiente tabla se presenta el presupuesto detallado para el cálculo del costo de 12 meses/consultor:

ITEM	COSTO U\$S	OBSERVACIONES
Honorarios	36.000	a U\$S 3.000/mes
Viáticos	6.000	a U\$S 60/día - 100 días
Seguro	1.000	
Subtotal	43.000	
CATIS (12%)	5.160	
TOTAL	48.160	

A N E X O I I

TERMINOS DE REFERENCIA DE LAS CONSULTORIAS



MAQUINARIA AGRICOLA

Objetivos

* Elaborar e iniciar la ejecución de proyectos de experimentación referentes a la evaluación de performance de equipos agrícolas, en los diferentes sistemas de producción en las áreas de influencia de las Estaciones Experimentales del INIA.

* Identificar los equipos agrícolas convencionales y para experimentación de campo más adecuados, a ser incorporados a las distintas Estaciones Experimentales, en el marco del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (MGAP-BID).

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará por lo menos lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 15 meses, comenzando en julio de 1990.

Sede: Estación Experimental "La Estanzuela", con estadas en las restantes Estaciones Experimentales del INIA.

Análisis de Antecedentes y Situación

* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y cobertura del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

* Revisará y analizará en forma detallada y específica las solicitudes de adquisiciones de equipos agrícolas, efectuadas por las Estaciones Experimentales en el marco del referido Proyecto.

* Revisará y analizará los trabajos experimentales referentes a la utilización y/o performance de maquinaria agrícola, que están realizando los proyectos suelos, pasturas, cultivos e investigación integrada.

* Revisará y analizará la estructura operativa y los recursos existentes en los servicios de Maquinaria Agrícola, que brindan apoyo a los proyectos de investigación y sistemas de producción, en las distintas Estaciones Experimentales.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 20 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.

Estudios a Realizar

* Asesorará en las adquisiciones de maquinaria agrícola convencional y equipo experimental de campo.

* Desarrollará, conjuntamente con la contraparte nacional, una pormenorizada descripción de los equipos, como forma de ajustar las compras a la demanda establecida por las Estaciones Experimentales.

* Conjuntamente con la contraparte nacional, elaborará e iniciará un proyecto de experimentación a mediano plazo, referente a la utilización y evaluación de la performance de maquinaria agrícola e implementos, en laboreo de suelo, siembra directa, cosecha y conservación de forraje, cosecha de semilla fina, y cosecha de granos.

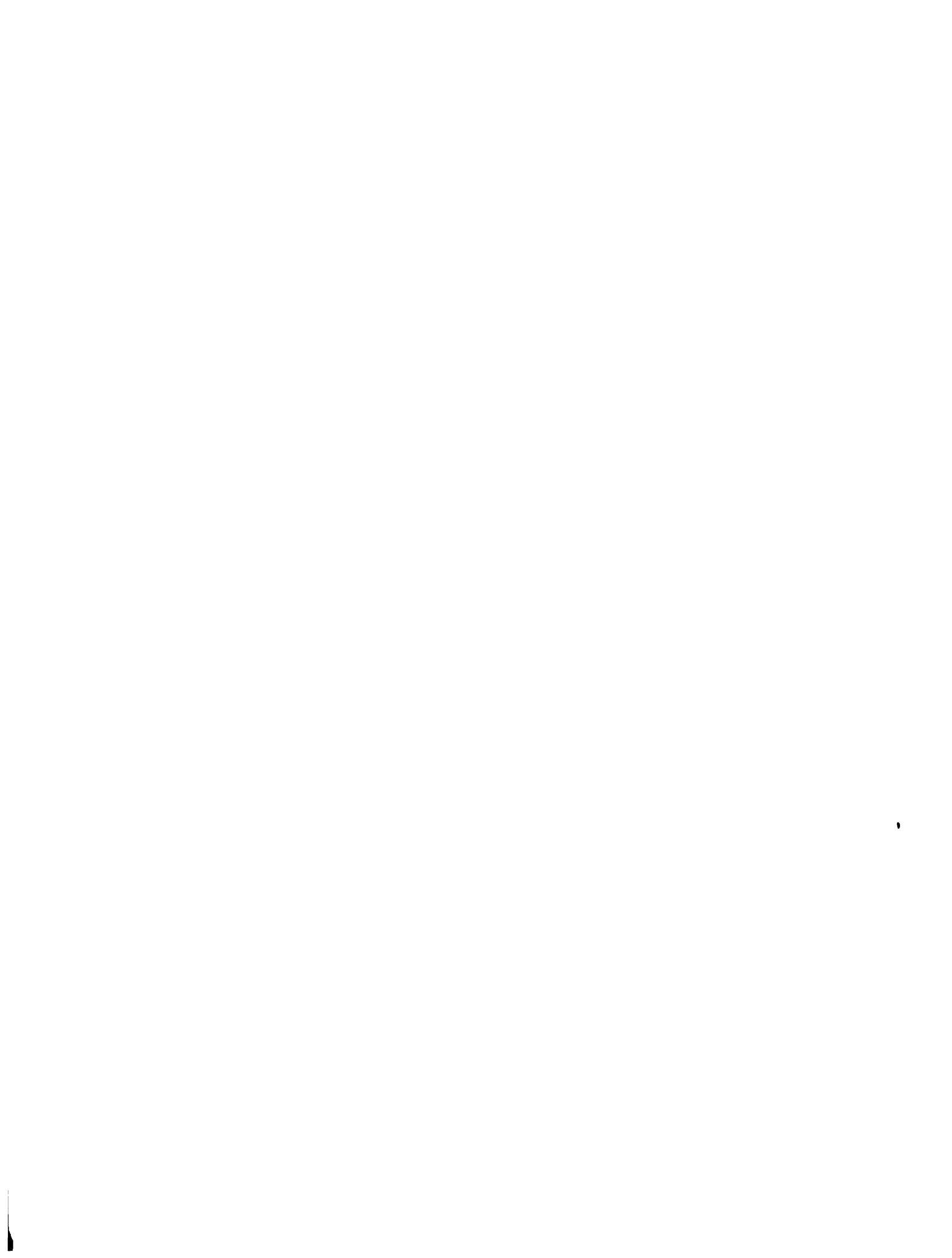
* Establecerá las prioridades de investigación, teniendo presente las diferencias regionales de los actuales y de los potenciales sistemas de producción.

* Formulará un plan de mediano plazo para la organización de los servicios de apoyo en maquinaria agrícola de las diferentes Estaciones Experimentales, incluyendo las fases de operación y mantenimiento.

* En relación con los planes de actividades de las Unidades de Transferencia de las Estaciones Experimentales, participará en la divulgación de tecnología referida a laboreo conservacionista de suelo y uso eficiente de maquinaria agrícola.

* Producirá e identificará material para medios masivos de difusión, relacionados con las actividades de transferencia.

* Asesorará en la formulación de un plan de investigación para evaluar la performance de equipos e implementos de bajo costo, que se puedan incorporar a sistemas de productores con escasos recursos, limitados en la realización de una agricultura mecanizada convencional.



Compatibilización

Para su trabajo considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

Capacitación

Deberá dedicar especial atención a la capacitación y adiestramiento del personal del INIA, en aspectos relativos a mantenimiento y operación de equipos agrícolas, así como en la ejecución de tareas con diferentes implementos a nivel de campo.

Sistema de Informes

*** Informes de Progreso**

El consultor presentará informes trimestrales de progreso, donde se detallarán las actividades cumplidas y los resultados parciales obtenidos.

*** Informe Final**

Al finalizar la consultoría presentará un informe final, donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados y los estudios específicos realizados, así como las recomendaciones y sugerencias efectuadas.

. . .

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

Objetivos

Elaborar, conjuntamente con las contrapartes nacionales, el Programa de Transferencia de Tecnología del INIA, cuya principal característica será alcanzar una adecuada articulación entre las unidades de investigación y las organizaciones públicas y privadas que brindan asistencia técnica a los productores agropecuarios.

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará por lo menos lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 12 meses, comenzando en marzo de 1990.

Sede: Dirección Nacional del INIA, en Montevideo, con viajes y estadas en el interior del país.

Análisis de Antecedentes y Situación

* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y cobertura del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

* Revisará la información necesaria relacionada con las organizaciones públicas y privadas que integran el sistema nacional de generación y transferencia de tecnología agropecuaria.

* Revisará y analizará en forma específica los documentos existentes sobre la organización actual del servicio de comunicaciones del INIA, así como los convenios y proyectos en ejecución con entidades públicas y privadas.

* Revisará y analizará específicamente la documentación relacionada al proceso de reorganización institucional, con énfasis en lo relativo a la transferencia de tecnología.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 20 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.



Estudios a Realizar

* Elaborará, conjuntamente con las contrapartes nacionales, el programa institucional de transferencia de tecnología, poniendo especial atención en la articulación de las Estaciones Experimentales con las organizaciones públicas y privadas que brindan asistencia técnica a los productores agropecuarios.

* Propondrá y colaborará en la organización de una estructura, a nivel central y de Estaciones Experimentales, responsable de ejecutar el programa institucional de transferencia de tecnología que se elabore.

* Asesorará en la formulación de nuevos convenios o acuerdos con organizaciones públicas o privadas, que articulan sus actividades de transferencia y asistencia técnica a los productores agropecuarios, en el marco del programa institucional de transferencia.

* Propondrá y asesorará sobre la utilización de procedimientos metodológicos más adecuados para la ejecución del programa institucional, según las características regionales y de los rubros de producción.

* Elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional los Proyectos Pilotos de transferencia previstos, a ser ejecutados dentro del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (MGAP-BID).

* Asesorará y colaborará con los especialistas en transferencia de tecnología del INIA, en la elaboración y ejecución de los planes regionales.

* Asesorará y colaborará en la elaboración de los materiales y medios de divulgación que se utilizarán en las actividades previstas en los planes.

* Elaborará y propondrá un sistema de seguimiento y evaluación del programa institucional y de los planes regionales de transferencia de tecnología.

Compatibilización

Para su trabajo considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

Capacitación

Elaborará, propondrá y ejecutará un programa de capacitación destinado a los profesionales y semi-técnicos del INIA, responsables de la ejecución de los planes de transferencia de tecnología a nivel central y regional.

Sistema de Informes

*** Informes de Progreso**

El consultor presentará informes trimestrales de progreso, donde se detallarán las actividades cumplidas y los resultados parciales obtenidos.

*** Informe Final**

Al finalizar la consultoría presentará un informe final, donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados y los estudios específicos realizados, así como las recomendaciones y sugerencias efectuadas.

. . .

EVALUACION EX-POST DEL PROYECTO

Objetivos

Definir la metodología y seguimiento para la evaluación ex-post del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (MGAP-BID).

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará por lo menos lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 6 meses, en módulos que se distribuyen de la siguiente manera:

1er. año	- 2 meses (ejecutado)
2do. año	- 1 mes
3er. año	- 1 mes
4to. año	- 2 meses.

Sede: Dirección Nacional del INIA, Montevideo.

Análisis de Antecedentes y Situación

* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y cobertura del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

* Dispondrá de información sobre las instituciones públicas y privadas vinculadas al proceso de generación y transferencia de tecnología agropecuaria, así como sobre aquellas que manejan información estadística, relacionada con el sector agropecuario.

* Revisará y analizará, en forma específica, los trabajos existentes a nivel de la institución y del país, en la temática de la consultoría.

* Revisará y analizará las pautas requeridas por el BID para la evaluación del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 7 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.

Estudios a Realizar

* Establecerá la metodología y el seguimiento para la evaluación ex-post del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología (MGAP-BID), contemplando los requerimientos del BID.

* Asesorará a las contrapartes nacionales en el diseño e implementación de la metodología de análisis de los componentes asociados con el seguimiento y evaluación ex-post del Proyecto.

* Definirá los formularios más adecuados para el levantamiento, almacenamiento y procesamiento de la información necesaria para realizar el estudio.

* Realizará el acompañamiento, análisis y revisión de los trabajos de evaluación, efectuados durante la ejecución del Proyecto, recomendando los ajustes metodológicos correspondientes.

* Presentará un estudio final que contenga la comprobación del sistema de seguimiento y evaluación ex-post implantado.

Compatibilización

Para su trabajo considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

Capacitación

Adiestrará al personal técnico nacional en aquellos procedimientos metodológicos que recomiende implementar.

Sistema de Informes

*** Informes de Progreso**

Al finalizar cada módulo realizará un informe técnico, donde se detallarán las actividades realizadas, los resultados parciales obtenidos, las recomendaciones realizadas y los estudios indicados.

*** Informe Final**

Al finalizar la consultoría presentará un informe final, donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados y los estudios específicos realizados, así como las recomendaciones y sugerencias efectuadas.



ANALISIS MICROECONOMICO DE SISTEMAS DE PRODUCCION

Objetivos

Implementar la metodología para el análisis económico con la finalidad de verificar las repercusiones económicas de la aplicación de los nuevos conocimientos generados o adaptados por la investigación biológica y física, a nivel de los sistemas o unidades de producción.

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará por lo menos lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 3 meses, en módulos de 1 mes/año cada uno.

Sede: INIA-Tacuarembó, con visitas a la Dirección Nacional y otras Estaciones Experimentales.

Análisis de Antecedentes y Situación

* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y cobertura del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

* Dispondrá de información sobre las instituciones públicas y privadas vinculadas al proceso de generación y transferencia de tecnología agropecuaria, así como sobre aquellas que manejan información estadística, relacionada con el sector agropecuario.

* Revisará y analizará, en forma específica, los trabajos existentes a nivel de la institución y del país, en la temática de la consultoría.

* Revisará y analizará los modelos físicos y matemáticos existentes a nivel de la institución.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 7 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.



Estudios a Realizar

* Asesorará en la implantación de un modelo para la evaluación económica de las unidades experimentales y demostrativas de producción del INIA, considerando el proceso de análisis globalmente, desde el registro de los datos hasta los indicadores utilizados.

* Diseñará las bases para la elaboración de un programa de cómputo que permita realizar la evaluación económica de los sistemas antes descritos.

* Caracterizará y comparará económicamente tecnologías o sistemas de producción actualmente utilizados por los productores, con aquellos generados por la investigación.

* Asesorará en el desarrollo de áreas de trabajo en economía que permitan lograr un acercamiento entre los procesos de generación, difusión y adopción de tecnología.

* Establecerá una metodología para la estimación de las relaciones beneficio/costo e insumo/producto, así como de integración y combinaciones de rubros a nivel predial, que resulte de fácil implementación en la institución.

* Establecerá los mecanismos que permitan realizar toma de datos a nivel de predios de productores, que enriquezcan el análisis económico de la institución.

* Asesorará en el establecimiento de mecanismos de integración entre el equipo de economía con los equipos de investigación biológica y de transferencia.

* Definirá bibliografía de apoyo especializada en relación a análisis microeconómico de la investigación y de apoyo computacional.

* Implementará, conjuntamente con la contraparte nacional, un Plan de Trabajo a mediano plazo de trabajos y estudios económicos a nivel de la unidad de producción.

Compatibilización

Para su trabajo, considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

100-1000000

Capacitación

Adiestrará al personal técnico nacional en aquellos procedimientos metodológicos que recomiende implementar.

Sistemas de Informes

*** Informes de Progreso**

Al finalizar cada módulo, realizará un informe técnico donde detallará las actividades realizadas, los resultados parciales obtenidos, las recomendaciones realizadas y los estudios indicados.

*** Informe Final**

Al finalizar la consultoría presentará un informe final donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados y los estudios específicos realizados, así como las recomendaciones y sugerencias efectuadas.

. . .



EVALUACION DEL PROGRAMA DE INVESTIGACION EN MEJORAMIENTO GENETICO DE CULTIVOS

Objetivos

En la actual situación de producción de cultivos en el Uruguay y en su perspectiva a mediano y largo plazo bajo la integración regional, evaluar la evolución de los programas de mejoramiento y su proyección futura, redefiniendo objetivos generales y particulares de cada especie (cebada, girasol, maíz, soja, sorgo, trigo, lino) a la luz del nuevo marco institucional.

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará, por lo menos, lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 2 meses.

Sede: INIA La Estanzuela, con viajes a INIA Tacuarembó e INIA Treinta y Tres.

Análisis de Antecedentes y Situación

* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y coberturas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

* Revisará la información necesaria, relacionada con aspectos de clima, suelos, sanidad, manejo y regionalización de cultivos en Uruguay.

* Revisará y analizará, en forma específica, la información y el desarrollo actual de la investigación en mejoramiento genético de cultivos realizada en los últimos años.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 7 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.

Estudios a Realizar

* Asesorará en la organización de los programas de mejoramiento, de acuerdo a la formulación de objetivos, definiendo tamaños mínimos y volúmenes de trabajo en cada especie, para permitir un desarrollo exitoso y sostenido a largo plazo.

* Asesorará en el relacionamiento de los Programas de Mejoramiento de todas las especies consideradas, con un programa nacional de evaluación, a fin de dar cumplimiento a las disposiciones vigentes en el nuevo marco institucional.

* Recomendará el relacionamiento entre los programas de mejoramiento genético y la Unidad de Recursos Genéticos (a crear en el marco del Proyecto BID).

* Asesorará en los aspectos de producción de semillas en cuanto a las categorías que se aconseja multiplicar por parte del INIA (registrada y certificada).

* Asesorará en lo referente a la distribución de semillas producidas por el INIA, contrastando otras opciones con el sistema actual, en que la distribución se realiza dentro de las empresas que integran el circuito de certificación.

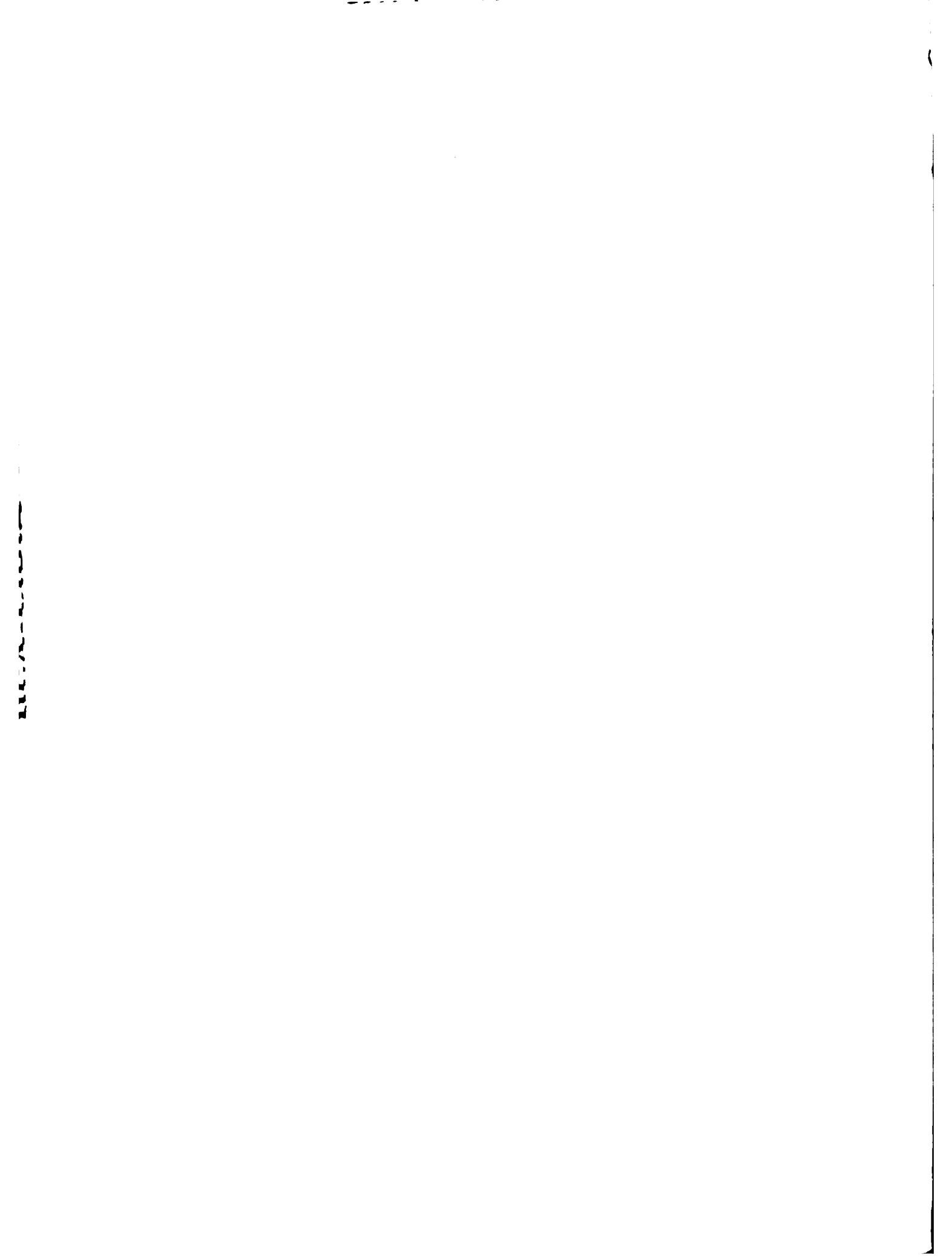
* Brindará asesoramiento sobre qué sistema sería el aconsejable para que el INIA proteja sus obtenciones.

Compatibilización

Para su trabajo, considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

Sistema de Informe

Al finalizar la consultoría presentará un informe final donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados o a lograr, así como las recomendaciones y sugerencias técnicas e institucionales destinadas a mejorar las actividades de mejoramiento genético de cultivos.



MEJORAMIENTO GENETICO ANIMAL

Objetivos

Elaborar, conjuntamente con la contraparte nacional, el Programa de Investigación en Mejoramiento Genético de Bovinos, compatible con las características de la producción de carne y leche existente en el país.

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará, por lo menos, lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 6 meses, en módulos de 2 meses/año cada uno.

Sede: INIA La Estanzuela, con visitas a las demás Estaciones Experimentales.

Análisis de Antecedentes y Situación

* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y coberturas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

* Revisará y analizará la situación de la producción de carne y leche del país, en especial sus índices productivos.

* Revisará y analizará específicamente la información existente, relacionada por pruebas de comportamiento y cruzamientos desarrollados en los últimos años.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 7 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.

11-11-11

Estudios a Realizar

* Asesorará en la formulación del Programa de investigación en mejoramiento genético animal, contemplando las características de producción de carne y leche en el país.

* Brindará asesoramiento en el desarrollo de modernas metodologías para el mejoramiento genético de rodeos de carne y leche.

* Analizará los actuales programas de evaluación de cruzamientos para la producción de carne y asesorará en la planificación y evaluación de sistemas de cruzamientos factibles de ser implementados a nivel comercial.

* Asesorará a la contraparte nacional en metodología de análisis de la información y procesamiento de datos provenientes de los programas de mejoramiento genético y cruzamientos.

* Asesorará en la implantación y puesta en funcionamiento de modernos programas de computación, específicos para el análisis de programas de mejoramiento genético.

Compatibilización

Para su trabajo, considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

Capacitación

Adiestrará al personal técnico nacional en aquellos procedimientos metodológicos que recomiende implementar.

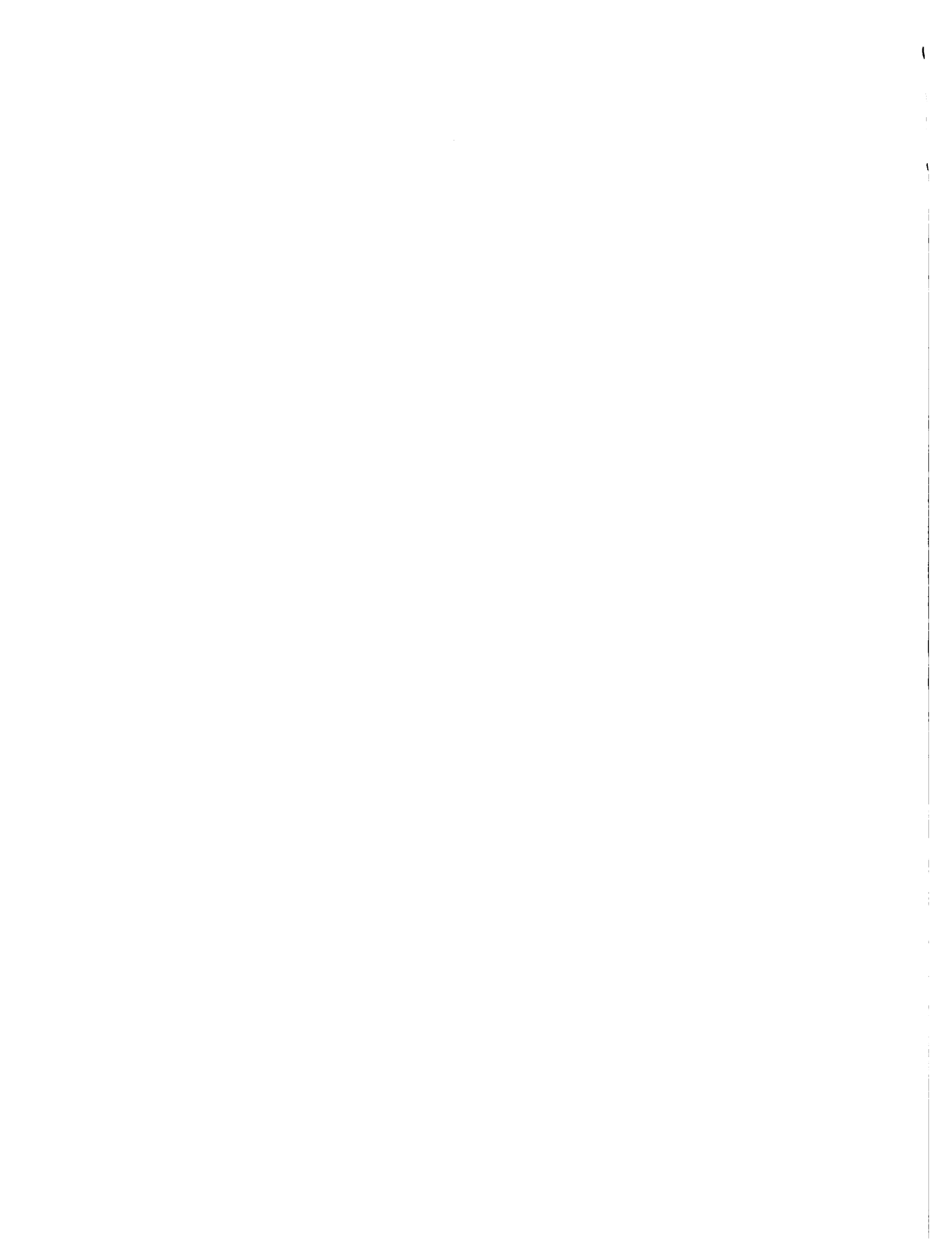
Sistema de Informes

*** Informes de Progreso**

Al finalizar cada módulo realizará un informe técnico, donde se detallarán las actividades realizadas, los resultados parciales obtenidos, las recomendaciones realizadas y los estudios indicados.

*** Informe Final**

Al finalizar la consultoría presentará un informe final, donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados y los estudios específicos realizados, así como las recomendaciones y sugerencias efectuadas.



MEJORAMIENTO GENETICO OVINO

Objetivos

Formular, conjuntamente con la contraparte nacional, el Programa de Investigación en Mejoramiento Genético Ovino, considerando la articulación de las acciones del INIA, con instituciones públicas y privadas que tienen cometidos en materia de tecnología ovina.

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará, por lo menos, lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 1 mes.

Sede: INIA Tacuarembó, con visitas a otras Estaciones Experimentales y a la Dirección Nacional.

Análisis de Antecedentes y Situación

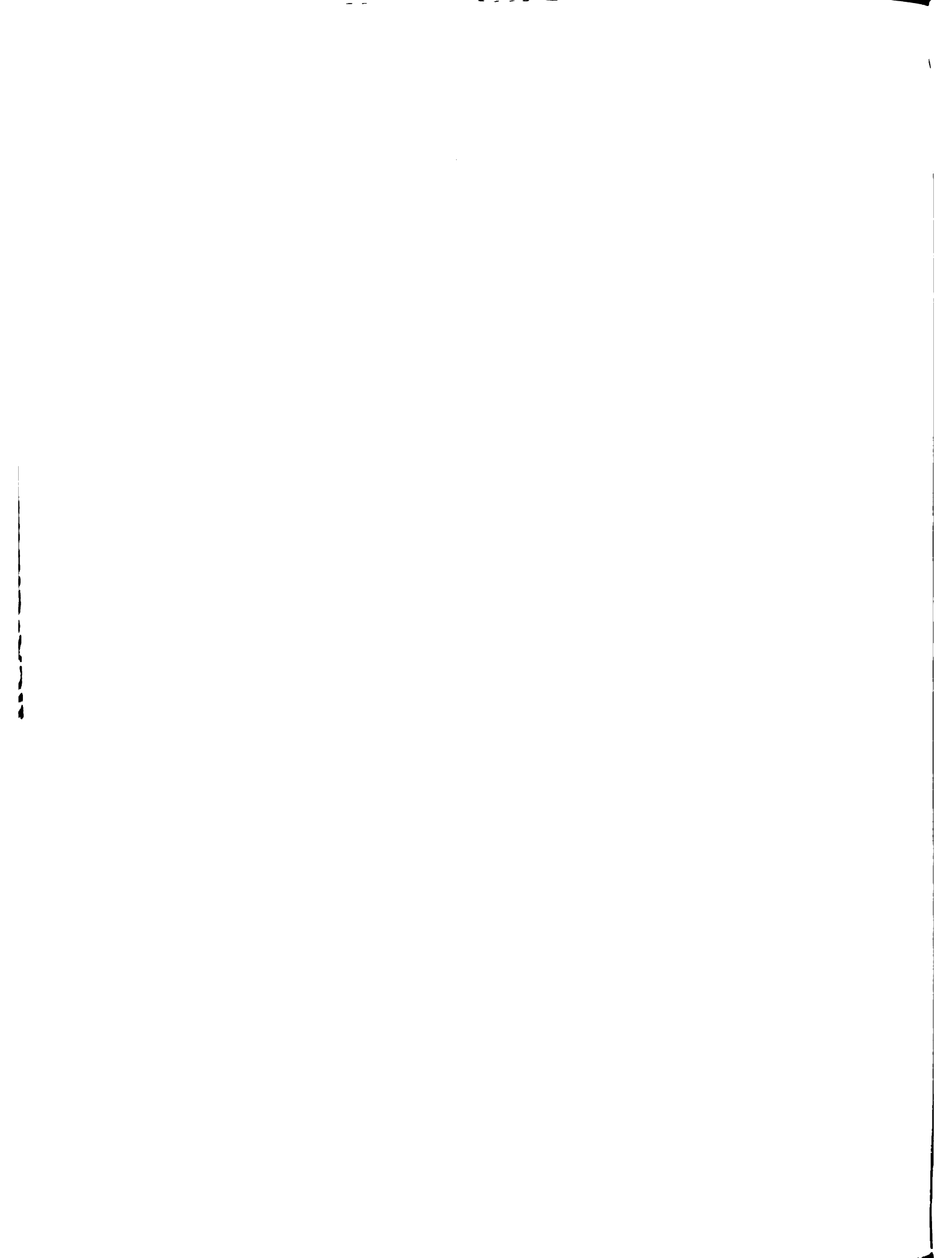
* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y coberturas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

* Dispondrá de información sobre las actividades de instituciones públicas y privadas vinculadas al proceso de generación y transferencia de tecnología ovina.

* Revisará y analizará específicamente los trabajos existentes en el país sobre la temática de la consultoría.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 7 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.



Estudios a Realizar

* Asesorará en la formulación del Programa de Mejoramiento Genético de Ovinos del INIA, poniendo énfasis en mejorar la producción de lana contemplando las tendencias del mercado internacional.

* Evaluará la situación y perspectiva de implementar programas de mejoramiento genético para las principales razas ovinas del país, considerando, a su vez, aspectos de manejo, reproducción y nutrición.

* Asesorará en la definición y alcance de las acciones del INIA, contemplando la participación de las instituciones nacionales con cometidos específicos en materia de tecnología ovina, así como las organizaciones de productores.

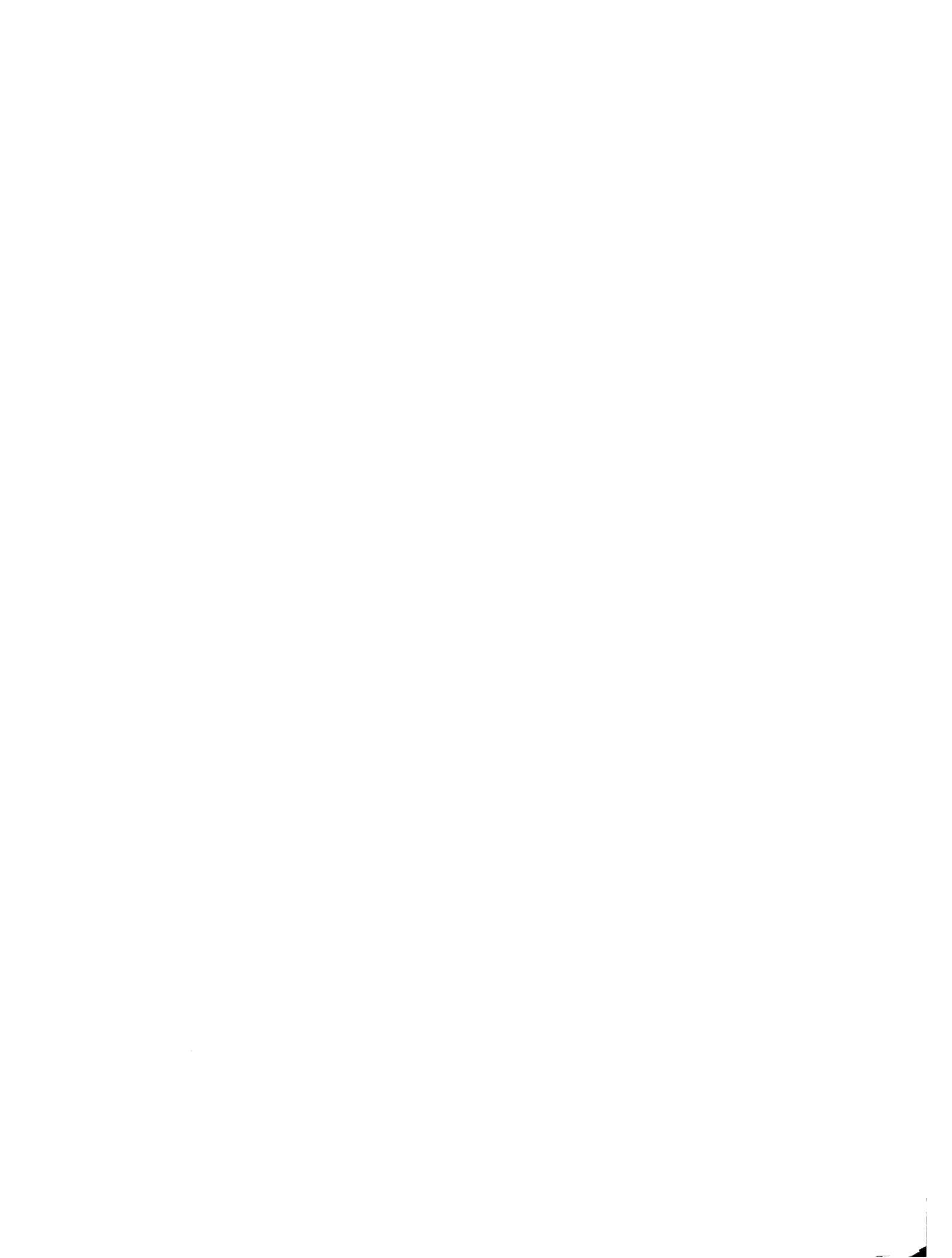
Compatibilización

Para su trabajo, considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

Sistema de Informes

Al finalizar la consultoría presentará un informe final, donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados y los estudios específicos realizados, así como las recomendaciones y sugerencias efectuadas.

. . .



EVALUACION DEL PROGRAMA DE INVESTIGACION EN FRUTALES DE HOJA CADUCA - SELECCION Y PROPAGACION

Objetivos

Definir, conjuntamente con la contraparte nacional, el Programa de Selección y Propagación de Cultivares y Portainjertos de Frutales de Hoja Caduca, contemplando las condiciones agronómicas y de mercado existentes en el país.

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará, por lo menos, lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 2 meses.

Sede: INIA Las Brujas y visitas a otras Estaciones Experimentales en regiones de actual y potencial desarrollo frutícola.

Análisis de Antecedentes y Situación

* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y coberturas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

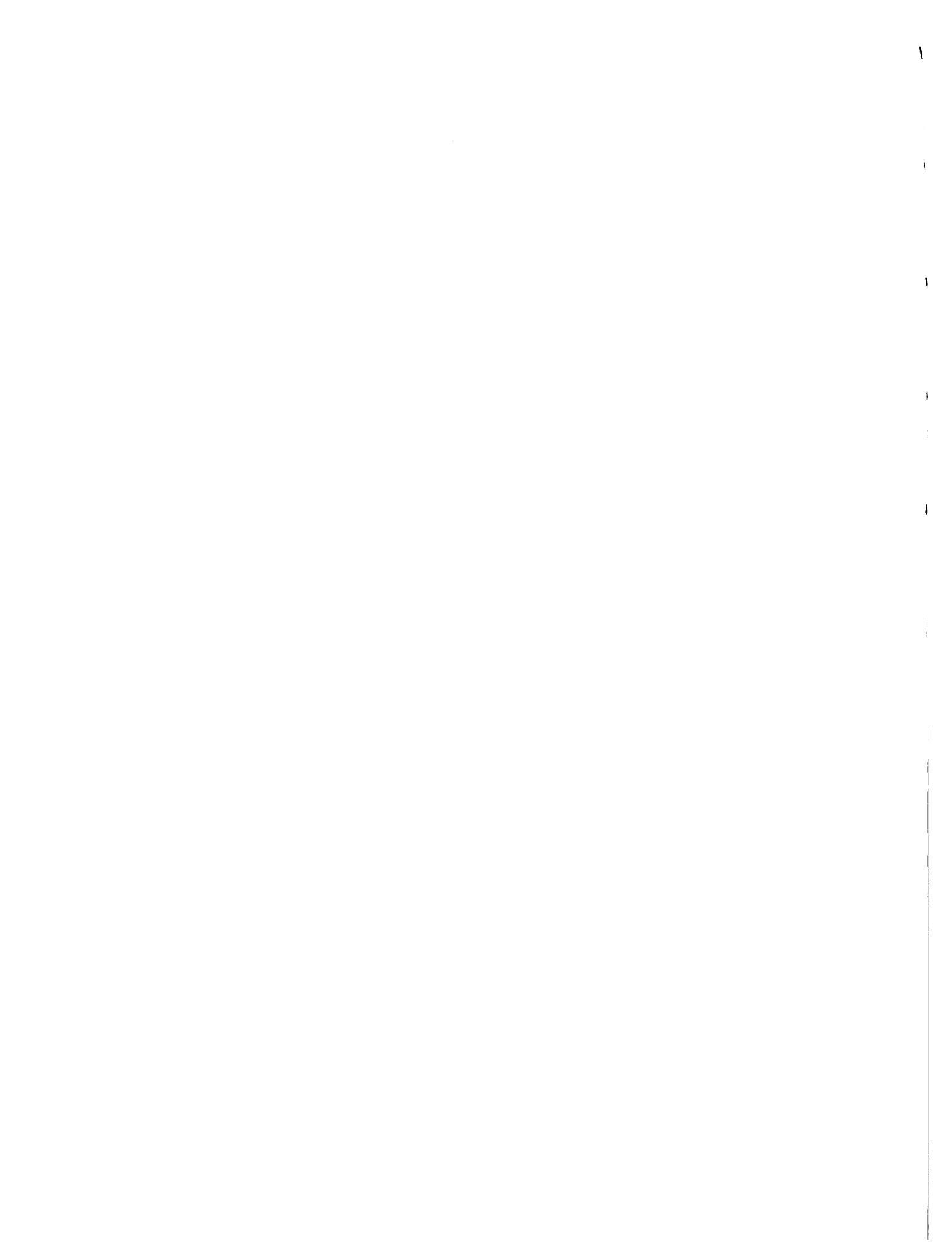
* Revisará la información necesaria, relacionada con aspectos de clima, suelos, sanidad, manejo y regionalización de frutales en Uruguay.

* Revisará y analizará, en forma específica, la información y el desarrollo actual de la investigación en frutales realizada en los últimos años.

* Revisará y analizará, específicamente, el banco de materiales disponibles para la selección de cultivares y portainjertos.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 7 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.



Estudios a Realizar

* Analizará el programa de selección y propagación de cultivares y portainjertos para frutales de hoja caduca, actualmente en desarrollo.

* Evaluará la adecuación del actual banco de materiales utilizados a nivel de introducción y recomendar posibles fuentes de nuevos materiales genéticos a ser considerados, teniendo presente las condiciones climáticas, edafológicas y de mercado.

* Asesorará sobre la metodología utilizada en los trabajos de evaluación y selección de cultivares y portainjertos.

* Asesorará en cuanto a técnicas de propagación de los materiales seleccionados y mecanismos que posibiliten la rápida diseminación de los materiales a nivel de los productos.

Compatibilización

Para su trabajo, considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

Sistema de Informes

Al finalizar la consultoría presentará un informe final, donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados y los estudios específicos realizados, así como las recomendaciones y sugerencias efectuadas.

. . .

110A-01010

ALIMENTACION DE RODEOS EN SISTEMAS PASTORILES EXTENSIVOS

Objetivos

Formular, conjuntamente con la contraparte nacional, un Programa de Investigación en Nutrición de Bovinos de Carne, manejados en condiciones de sistemas pastoriles extensivos, considerando los aspectos de reserva de forrajes y suplementación.

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará, por lo menos, lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 1 mes.

Sede: INIA Tacuarembó con visitas a INIA Treinta y Tres.

Análisis de Antecedentes y Situación

* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y coberturas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

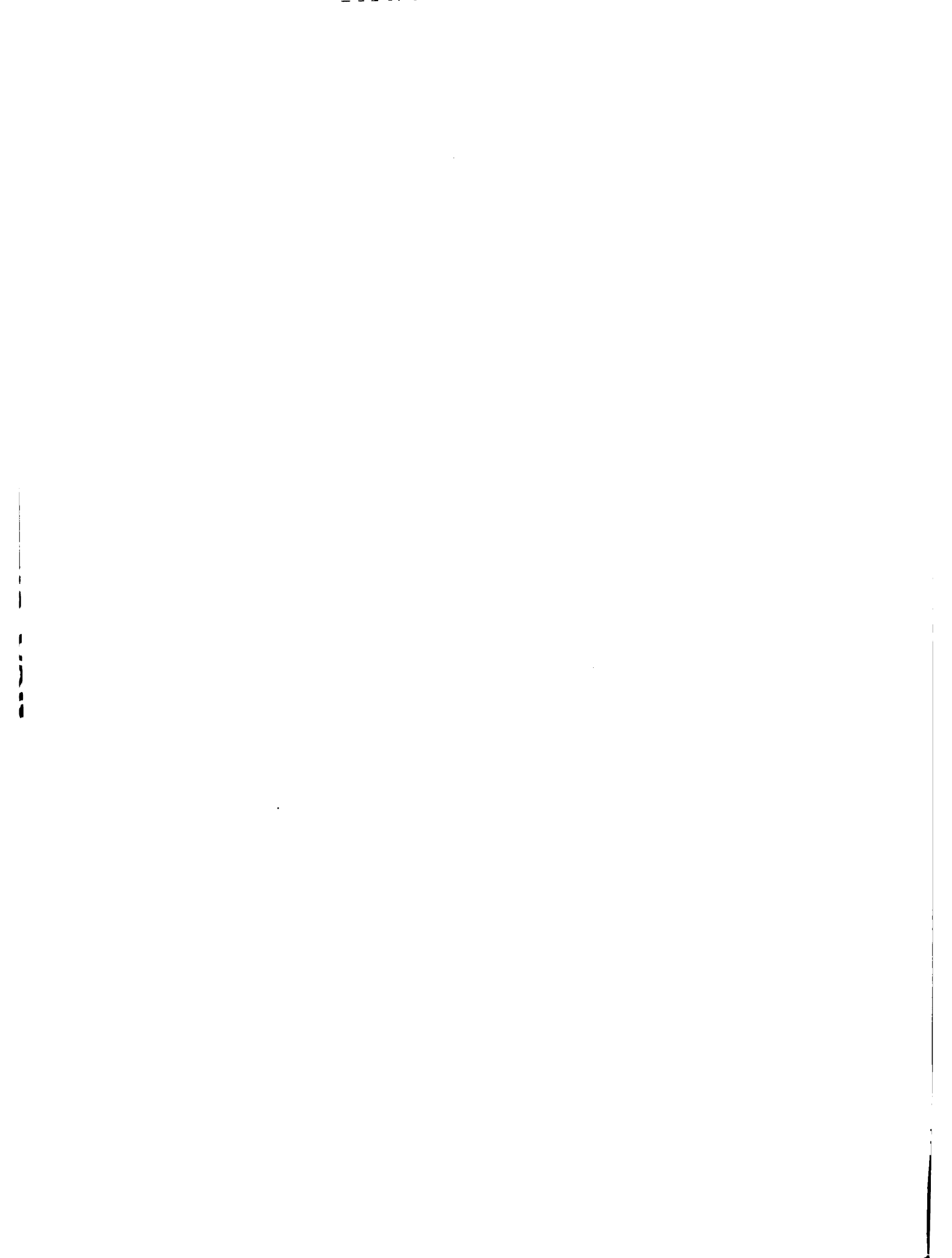
* Revisará la información necesaria relacionada con la producción ganadera extensiva del país, especialmente sus índices productivos.

* Revisará y analizará, en forma específica, la información sobre los sistemas pastoriles extensivos predominantes en el país, con énfasis en las características tecnológicas.

* Revisará y analizará, específicamente, la información experimental y de registros prediales que se ha generado en los últimos años en sistemas pastoriles extensivos.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 7 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.



Estudios a Realizar

* Asesorará en técnicas de manejo y nutrición de bovinos en sistemas basados en la utilización de pasturas nativas, con problemas estacionales de disponibilidad y calidad de forraje.

* Propondrá estrategias de alimentación que permitan mejorar las características productivas de los rodeos, considerando reservas de forraje, suplementación estratégica de alimentos energéticos y proteicos y suplementación mineral.

* Asesorará en el desarrollo y diseño de estudios específicos para evaluar el efecto de las distintas medidas propuestas en las características reproductivas y productivas de los rodeos.

* Asesorará en necesidades de equipamiento, capacitación y desarrollo de técnicas de laboratorio requeridas para complementar y apoyar los trabajos de campo.

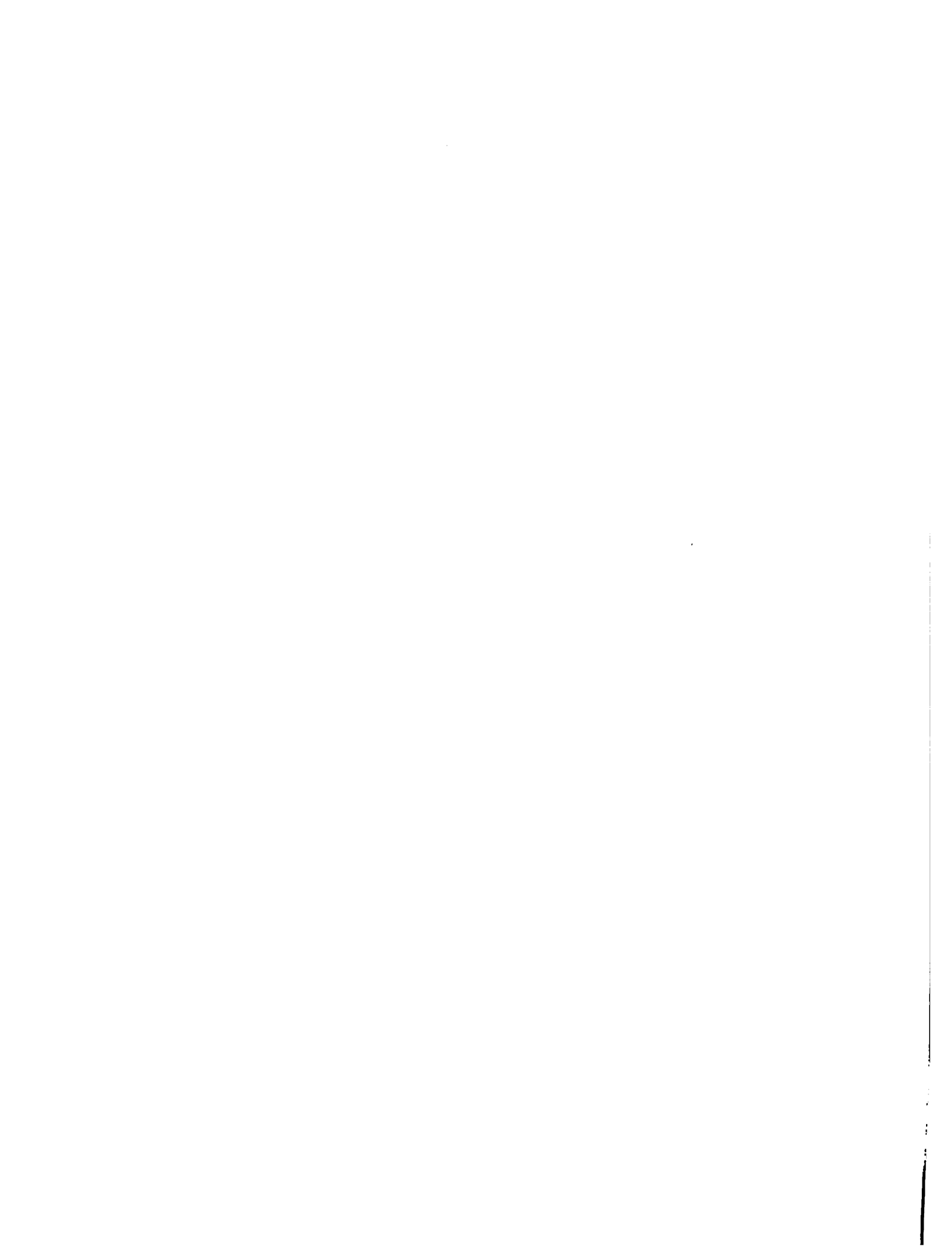
Compatibilización

Para su trabajo considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

Sistema de Informes

Al finalizar la consultoría presentará un informe final, donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados y los estudios específicos realizados, así como las recomendaciones y sugerencias efectuadas.

. . .



**MEJORAMIENTO GENETICO DE ESPECIES FORESTALES
(Pinus y Eucalyptus)**

Objetivos

Definir, conjuntamente con la contraparte nacional, el Programa de Mejoramiento Genético de Pinus y Eucalyptus, tomando en consideración las condiciones de producción del país.

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará, por lo menos, lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 1 mes.

Sede: INIA Tacuarembó.

Análisis de Antecedentes y Situación

* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y coberturas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

* Revisará la información necesaria, relacionada con aspectos de clima, suelos, manejo y regionalización de la forestación en el país.

* Revisará y analizará en forma específica la información y desarrollo actual de la investigación forestal.

* Revisará y analizará específicamente los materiales genéticos de especies forestales predominantes y el grado de desarrollo de los programas de mejoramiento en Pinus y Eucalyptus.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 7 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.

Estudios a Realizar

* Asesorará para la implementación de huertos semilleros de *Pinus taeda* y *Pinus Elliottii*.

* Asesorará en la programación e implementación de ensayos de orígenes (incorporación de materiales) de *Eucalyptus grandis* y *Eucalyptus saligna*, y de *Pinus elliottii* y *Pinus taeda*.

* Asesorará en la organización de viveros experimentales y manejo de semillas.

* Efectuará recomendaciones y ajustes sobre la utilización de técnicas de cultivos de tejidos en vitro para la propagación.

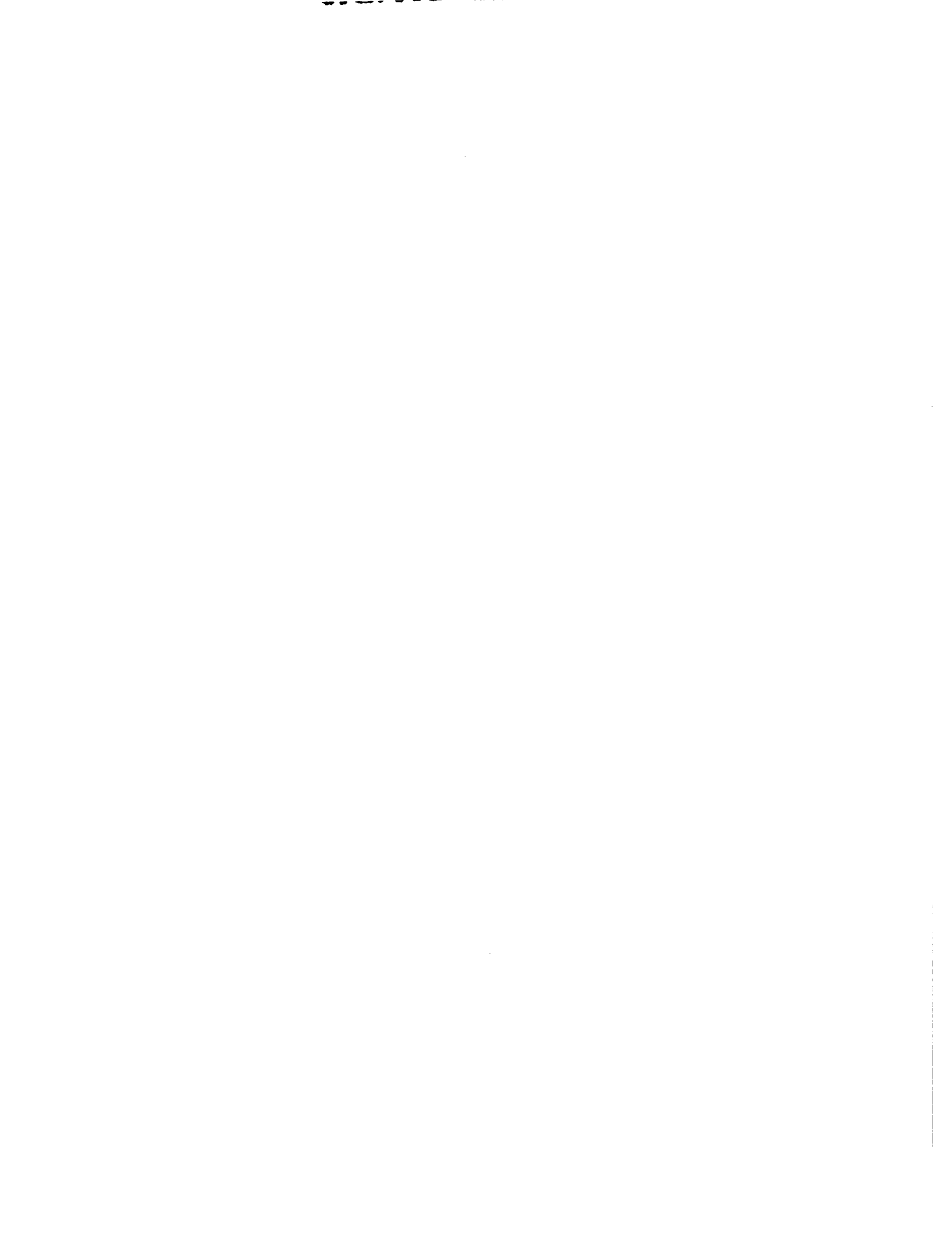
Compatibilización

Para su trabajo considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

Sistema de Informes

Al finalizar la consultoría presentará un informe final, donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados y los estudios específicos realizados, así como las recomendaciones y sugerencias efectuadas.

. . .



PARASITOS GASTROINTESTINALES DE BOVINOS Y OVINOS

Objetivos

Establecer, conjuntamente con la contraparte nacional, las bases para la formulación de un Programa de Investigación en Parasitología Gastrointestinal de Bovinos y Ovinos, considerando la articulación de las acciones del INIA con otras instituciones nacionales a las que compete la temática de tecnología en salud animal.

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará, por lo menos, lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 1 mes.

Sede: INIA Tacuarembó con visitas a La Estanzuela y Treinta y Tres.

Análisis de Antecedentes y Situación

* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y coberturas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

* Revisará la información necesaria, relacionada con aspectos de clima, suelo, manejo, nutrición y sanidad de rodeos.

* Revisará y analizará, en forma específica, los diagnósticos existentes sobre parásitos gastrointestinales y el grado de desarrollo de la investigación relacionada con su control.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 7 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.

Estudios a Realizar

* Asesorará a la contraparte nacional para establecer las áreas principales de acción del INIA en el desarrollo de un programa de investigación para el control de parásitos gastrointestinales, contemplando la articulación con otras instituciones nacionales que tienen cometidos en el área de salud animal.

* Propondrá estrategias de control que busquen mejorar el nivel de productividad de los rodeos, interactuando con aspectos de manejo y alimentación.

* Asesorará en el diseño y desarrollo de estudios específicos para evaluar el efecto de las diferentes estrategias propuestas sobre las características productivas de los rodeos.

* Asesorará en las necesidades de equipamiento para el desarrollo de estudios recomendados.

Compatibilización

Para su trabajo considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

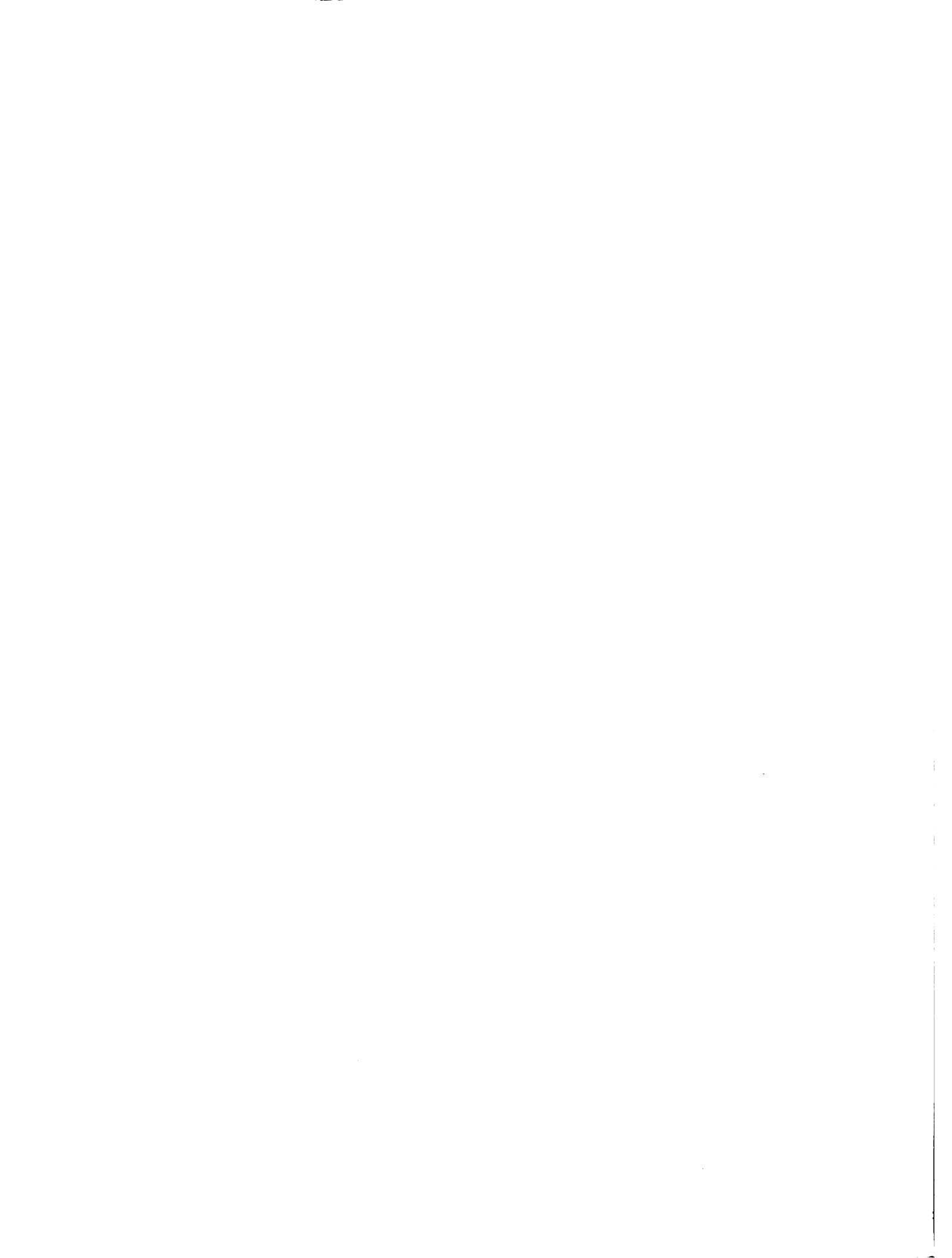
Capacitación

Presentará seminarios sobre el tema de su especialidad, a nivel técnico-científico y conferencias para productores.

Sistema de Informes

Al finalizar la consultoría presentará un informe final, donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados y los estudios específicos realizados, así como las recomendaciones y sugerencias efectuadas.

. . .



ESTADISTICA

Objetivos

Evaluar los planes de desarrollo de la Unidad de Biometría, especialmente en lo concerniente a computación y recursos humanos, definiendo las incorporaciones de equipos y software, así como los procedimientos operativos y capacitación para atender las necesidades de apoyo estadístico de los diferentes programas de investigación del INIA.

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará, por lo menos, lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 2 meses.

Sede: INIA La Estanzuela, con visitas a otras Estaciones Experimentales.

Análisis de Antecedentes y Situación

* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y coberturas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

* Revisará la información necesaria, relacionada con la Unidad de Biometría, en aspectos relativos a disponibilidad de equipos de computación, software y recursos humanos.

* Revisará y analizará, en forma específica, las demandas en aspectos relacionados con diseño experimental y análisis estadístico, de los programas de investigación en las áreas de producción animal y vegetal que se desarrollan en el INIA.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 7 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.

Estudios a Realizar

* Asesorará a la contraparte nacional en la formulación del plan de trabajo de la Unidad de Biometría, considerando los aspectos necesarios para la implementación del mismo.

* Asesorará en la definición de las necesidades de equipos de cómputo y la elección de los software más adecuados para los trabajos y análisis estadísticos que se recomienden utilizar.

* Asesorará al personal técnico en el diseño experimental y análisis de resultados de problemas que requieren un tratamiento estadístico específico.

* Adiestrará al personal nacional que actúa de contraparte en el uso de los programas estadísticos que recomiende y asesorará en lo relativo a la interpretación de los resultados.

Compatibilización

Para su trabajo considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

Capacitación

Deberá dedicar especial atención a la capacitación y adiestramiento del personal técnico del INIA, desarrollando un Curso-taller referente al Análisis de Datos de Evaluación de Material Genético de Cultivos. Se contemplarán los conceptos teóricos, así como los elementos prácticos de su aplicación en cultivos de trigo, cebada, maíz, sorgo y girasol.

Sistema de Informes

Al finalizar la consultoría presentará un informe final, donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados y los estudios específicos realizados, así como las recomendaciones y sugerencias efectuadas.

. . .

FISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL

Objetivos

Llevar a cabo un diagnóstico de la situación de la investigación en reproducción de bovinos y ovinos en el país.

Elaborar, en colaboración con los contrapartes nacionales, un plan de mediano plazo en investigación en reproducción, tomando en consideración las particularidades de los sistemas productivos predominantes.

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará, por lo menos, lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 2 meses (prever simultaneidad con el Consultor en Mejoramiento Genético Ovino).

Sede: INIA Tacuarembó, con visitas a INIA La Estanzuela y Treinta y Tres.

Análisis de Antecedentes y Situación

* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y coberturas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

* Se le proporcionará información sobre los trabajos de investigación realizados, así como los planes en ejecución, desarrollados por instituciones nacionales y regionales relevantes en el tema.

* Revisará y analizará específicamente antecedentes técnicos y planes de investigación en bovinos para carne y leche, así como también en ovinos, que se han desarrollado en el INIA.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 7 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.

Estudios a Realizar

* Efectuará un diagnóstico de la situación de la investigación en reproducción de bovinos y ovinos que ha sido conducida en el país.

* Formulará, conjuntamente con la contraparte nacional, planes de investigación relativos a reproducción de bovinos para carne, bovinos para leche y ovinos, de acuerdo al análisis de la situación.

* Asesorará en la definición de equipamientos de campo y laboratorio, necesarios para la aplicación de los planes propuestos.

Compatibilización

Para su trabajo considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

Sistema de Informes

Al finalizar la consultoría presentará un informe final, donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados y los estudios específicos realizados, así como las recomendaciones y sugerencias efectuadas.

. . .

EVALUACION DE PASTURAS NATURALES

Objetivos

Formular, conjuntamente con la contraparte nacional, un Programa de Investigación en Pasturas Naturales, considerando los aspectos de utilización y preservación del recurso forrajero natural.

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará, por lo menos, lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 1 mes (prever coincidencia con el Consultor en Alimentación de Rodeos en Sistemas Pastoriles Extensivos).

Sede: INIA Tacuarembó, con visitas a INIA Treinta y Tres.

Análisis de Antecedentes y Situación

* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y coberturas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

* Revisará la información necesaria sobre clima, suelos y tapices naturales, existente en el país.

* Revisará y analizará la información sobre los sistemas pastoriles extensivos predominantes en el país, con énfasis en las características tecnológicas.

* Revisará y analizará, específicamente, la información experimental sobre caracterización y manejo de pasturas naturales que se ha generado en los últimos años.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 7 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.

Estudios a Realizar

* Revisará los planes de investigación que actualmente se conducen en evaluación de pasturas naturales, considerando los sistemas pastoriles predominantes en la región.

* Conjuntamente con la contraparte nacional, analizará la información disponible y asesorará en la formulación del plan de investigación de pasturas naturales, identificando las áreas de investigación que se necesita desarrollar para alcanzar un mejor conocimiento sobre la utilización y preservación del recurso forrajero natural.

* Asesorará sobre las necesidades de equipamiento para complementar los trabajos de campo y lograr un análisis más profundo y eficiente de la información disponible.

Compatibilización

Para su trabajo considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

Sistema de Informes

Al finalizar la consultoría presentará un informe final, donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados y los estudios específicos realizados, así como las recomendaciones y sugerencias efectuadas.

. . .

INVESTIGACION EN CITRICULTURA

Objetivos

Formular, conjuntamente con la contraparte nacional, un Programa de Investigación en Citricultura, de corto y mediano plazo, considerando los aspectos metodológicos y necesidades de recursos humanos para su ejecución.

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará, por lo menos, lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 2 meses.

Sede: INIA Salto Grande, con viajes a otras regiones citrícolas actuales o potenciales del país.

Análisis de Antecedentes y Situación

* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y coberturas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

* Dispondrá de la información necesaria, relacionada con aspectos de clima, suelos, sanidad, manejo y regionalización del cultivo de citrus en el país.

* Revisará y analizará, en forma específica, la información y el desarrollo actual de la investigación en citricultura llevada a cabo en el país en los últimos años.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 7 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.

Estudios a Realizar

* Revisará y analizará, conjuntamente con la contraparte nacional, el programa actual de investigación en citricultura, brindando los comentarios y sugerencias correspondientes.

* Asesorará en la formulación de un programa de investigación a corto y mediano plazo.

* Asesorará a la contraparte nacional en el diseño de las metodologías de investigación adecuadas al programa elaborado.

* Identificará y cuantificará los recursos humanos necesarios para ejecutar el programa de investigación propuesto y orientará en cuanto al plan de capacitación correspondiente.

Compatibilización

Para su trabajo, considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

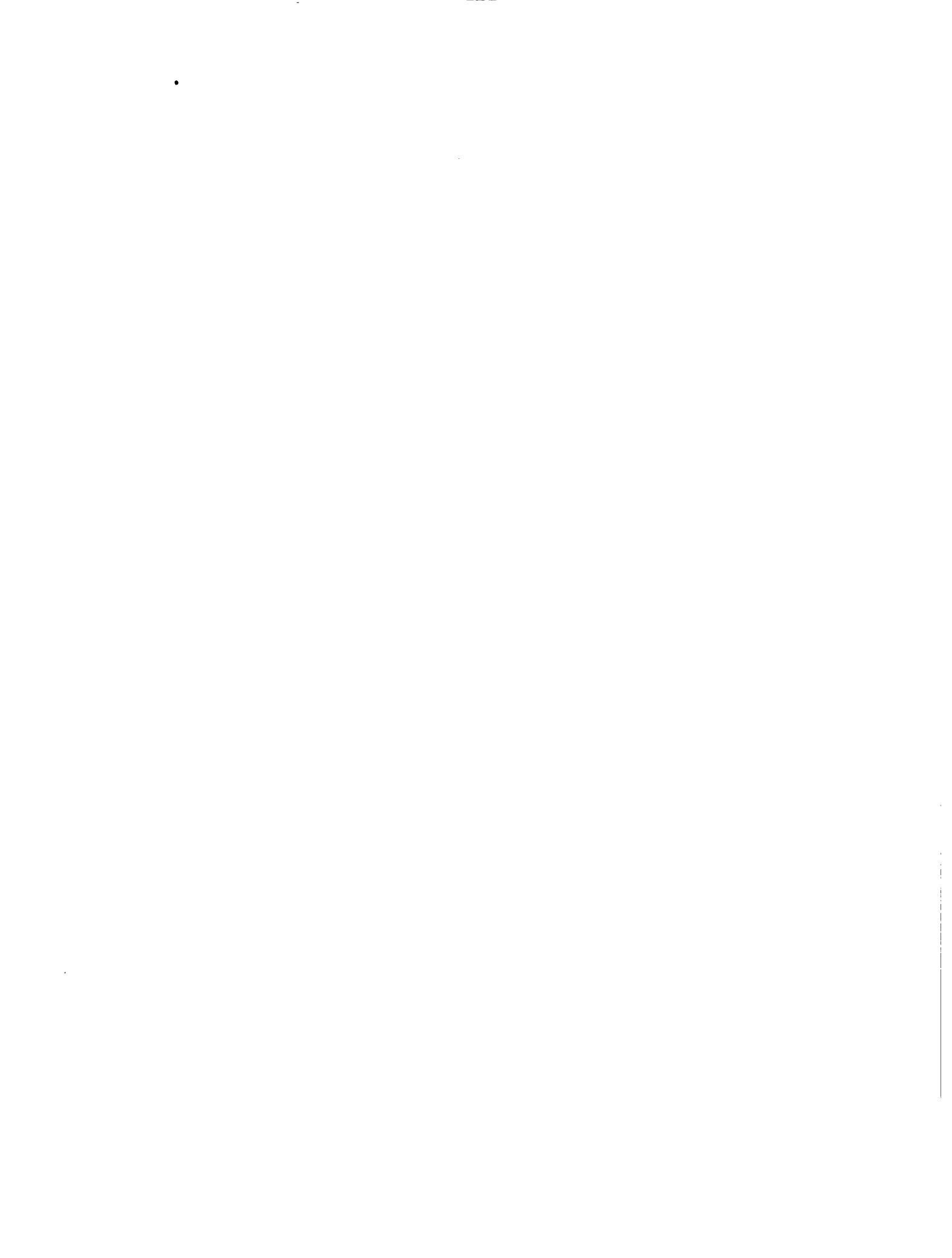
Capacitación

Presentará un seminario sobre el tema de su especialidad.

Sistema de Informes

Al finalizar la consultoría presentará un informe final, donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados y los estudios específicos realizados, así como las recomendaciones y sugerencias efectuadas.

. . .



MANEJO DE SUELOS EN SISTEMAS DE PRODUCCION HORTICOLA

Objetivos

Formular, conjuntamente con la contraparte nacional, un Programa de Investigación en Manejo de Suelos, con especial referencia a mantenimiento de niveles de materia orgánica adecuados a sisemas intensivos de producción hortícola.

Responsabilidad del Consultor

El consultor realizará, por lo menos, lo indicado en estos términos de referencia y hasta tanto no se considerará satisfactoriamente finalizada la consultoría.

Desarrollo de la Consultoría

Duración: 1 mes.

Sede: INIA Salto Grande, con visitas a INIA Las Brujas (Sur) y Calagua (Norte).

Análisis de Antecedentes y Situación

* Se le proporcionará información general sobre los objetivos, alcances y coberturas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología, así como aspectos de la organización institucional del INIA.

* Revisará, junto con la contraparte nacional, la información disponible sobre sistemas actuales de producción hortícola, niveles de producción, estado de los suelos, tanto en sus propiedades químicas como físicas.

* Revisará y analizará específicamente la información experimental desarrollada en el país, relativa a la temática de la consultoría.

Propuesta de Trabajo

Dentro de los primeros 7 días de iniciada su actividad, el consultor elaborará, conjuntamente con la contraparte nacional, una propuesta detallada para la ejecución de sus tareas, que se ajustará a estos términos de referencia.

Estudios a Realizar

* Planificará la investigación en manejo de suelos para sistemas hortícolas en términos de utilización y manejo de restos orgánicos vegetales (abonos verdes, pajas, etc.), restos orgánicos, animales (estiércol), subproductos de fábrica (bagazzo, cáscara de arroz, etc.) y compots de diferentes restos.

* Asesorará en el diseño experimental para investigación en rotaciones que incluyan agregados de restos orgánicos en distintas fases de las mismas.

* Asesorará en la definición de las medidas de propiedades físicas de los suelos que son afectadas por el manejo de suelos y el agregado de restos orgánicos.

Compatibilización

Para su trabajo, considerará el marco socioeconómico, técnico y productivo relacionado con su consultoría, de modo de que sus recomendaciones se vinculen eficazmente con los estudios y acciones conducentes a las metas del Proyecto de Generación y Transferencia de Tecnología.

Sistema de Informes

Al finalizar la consultoría presentará un informe final, donde se incluirán las actividades desarrolladas, los resultados logrados y los estudios específicos realizados, así como las recomendaciones y sugerencias efectuadas.

. . .

