

## PROGRAMA DE SERVICIOS AGROPECUARIOS

(UR-0116)

### RESUMEN EJECUTIVO

**PRESTATARIO Y GARANTE:** República Oriental del Uruguay

**ORGANISMO EJECUTOR:** Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP)

**MONTO Y FUENTE:**

BID:	US\$32,4 millones (OC)
Aporte local:	<u>US\$17,9 millones</u>
Total:	US\$50,3 millones

**PLAZOS Y CONDICIONES FINANCIERAS:**

Plazo de amortización:	20 años
Período de desembolso:	5 años
Tipo de interés:	variable
Inspección y vigilancia:	1%
Comisión de crédito:	0,75%
Moneda:	US\$

**OBJETIVOS:** El propósito del Programa de Servicios Agropecuarios es incrementar la eficiencia productiva y las exportaciones del sector agropecuario y agroindustrial, dentro del contexto de las oportunidades y desafíos creados por la apertura económica del país. Los objetivos específicos son: (i) aumentar la productividad de los factores de producción utilizados en las fincas y en las empresas agroindustriales; (ii) incrementar el ingreso neto de los pequeños y medianos productores rurales y empresarios agroindustriales; (iii) cumplir con los estándares de comercialización (sanitarios y de calidad) requeridos por los mercados externos más exigentes para los productos de origen animal; y (iv) ampliar el acceso a nuevos mercados con productos de mayor valor agregado.

**DESCRIPCIÓN:** Para alcanzar los objetivos planteados, el Programa contempla la ejecución de los siguientes subprogramas y componentes:

1. Subprograma de Generación y Transferencia de Tecnología (US\$22,0 millones)

Apoyará la transformación tecnológica de la cadena productiva agropecuaria a través de inversiones en:

a. Proyectos Estratégicos (US\$11,85 millones); apoyará el financiamiento de 11 proyectos de generación de tecnología, priorizados a partir de las áreas estratégicas identificadas en el Plan Indicativo de Mediano Plazo preparado por el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA), el cual analizó las tendencias y los posibles escenarios futuros para los complejos agrícolas, pecuarios, granjeros y forestales.

b. Proyectos de Investigación Aplicada (US\$5,21 millones); apoyará el financiamiento de proyectos de investigación adaptiva presentados directamente por los eventuales beneficiarios o a través de entidades especializadas. Los recursos serán asignados sobre bases competitivas, de acuerdo a la demanda de los productores, y a lo establecido en el Reglamento Operativo del Programa.

c. Transferencia Tecnológica (US\$4,93 millones); fortalecerá los mecanismos de vinculación entre la demanda y la oferta de tecnología. Los recursos serán asignados sobre bases competitivas, identificando y atendiendo a las demandas directas de los productores, sus organizaciones y las cadenas agroindustriales. Para ello, se implantarán tres subcomponentes: (i) validación de tecnologías; (ii) capacitación de profesionales; y (iii) difusión de tecnologías.

2. Subprograma de Sanidad Animal y Protección de Alimentos (US\$12,15 millones)

El Subprograma fortalecerá la capacidad pública y privada para asegurar que los alimentos y los productos de origen animal se encuentren en condiciones higiénico-sanitarias compatibles con los estándares regionales (MERCOSUR) e internacionales, y su ejecución se dará a través del financiamiento de las siguientes acciones:

a. Protección de fronteras y barrera sanitaria (US\$0,86 millones); apoyará la modernización de los sistemas de control para evitar el ingreso de transmisores de enfermedades exóticas que puedan alterar el status sanitario de la ganadería.

b. Laboratorio de apoyo (US\$3,07 millones); adecuará la capacidad de procesamiento del laboratorio oficial a las nuevas técnicas de análisis necesarias para cumplir con las exigencias de los mercados.

c. Control higiénico-sanitario de productos y alimentos de origen animal (US\$1,55 millones); fortalecerá las actividades de regulación y control higiénico-sanitario y tecnológico de los establecimientos de faena e industrialización de productos y alimentos de origen animal; y contribuirá a la progresiva implementación del Sistema HACCP en la etapa agroindustrial.

d. Vigilancia epidemiológica a nivel de producción primaria y atención de enfermedades exóticas (US\$2,79 millones); apoyará las actividades de vigilancia epidemiológica activa y monitoreo de la población animal para el reconocimiento de Uruguay como país libre de las enfermedades de la lista A y el control y erradicación de enfermedades de la Lista B de la OIE.

e. Desarrollo institucional (US\$3,88 millones); consolidará la capacidad institucional de la Dirección General de Servicios Ganaderos (DGSG) para la implantación de los nuevos requerimientos de los mercados internacionales sobre condiciones sanitarias en animales, e higiénico-sanitarias de alimentos, principalmente la metodología HACCP.

3. Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (US\$4,5 millones)

Incluye el financiamiento de la contribución que el Gobierno Uruguayo está comprometido a brindar al Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO), establecido por los países miembros del Banco para apoyar el desarrollo tecnológico del sector. La contribución al Fondo a través de operaciones como ésta, fue aprobada por el Directorio Ejecutivo del Banco el 25 de febrero de 1997 (Documento GN-1965, párrafo 4.3-iv).

**REVISION SOCIAL Y AMBIENTAL:**

El Resumen Ambiental fue aprobado por el CESI, lo cual concluyó que el Programa presenta buenas oportunidades de mejorar el medio ambiente y conservar los recursos naturales. Los impactos negativos serían manejables con la implantación de medidas mitigadoras y un programa de manejo y seguimiento ambiental. Los paquetes tecnológicos promueven la conservación de los recursos naturales, y la selección de proyectos de investigación aplicada y validación tecnológica considera criterios ambientales.

**BENEFICIOS:**

Al apoyar el desarrollo tecnológico del sector agropecuario, el Programa tendrá un impacto

significativo en el mejoramiento de la competitividad de los principales productos del sector. Con ello, contribuirá al: (i) aumento de su producción y nivel de exportaciones; (ii) incremento de los ingresos de los productores y empresarios del sector; (iii) generación de mayor empleo en las fases productiva, agroindustrial y comercial de la cadena agropecuaria; y (iv) generación de mayores ingresos fiscales y de divisas para la economía en su conjunto. Los beneficios son recibidos por la sociedad en su conjunto, ya que los resultados de las investigaciones son bienes públicos, no susceptibles de apropiación por ningún sector.

Los principales beneficios asociados con la ejecución de las inversiones propuestas en sanidad animal y protección de alimentos son: (i) mantenimiento de las exportaciones de carne del Uruguay a sus principales mercados externos; (ii) reducción de pérdidas en la producción ganadera causadas por parásitos; (iii) reducción en pérdidas industriales por mejores prácticas sanitarias; (iv) mejoramiento de la calidad sanitaria de los productos exportados, lo que incidirá en mejores precios; y (v) mejoramiento en la calidad higiénico-sanitaria de los productos destinados al consumo interno.

**RIESGOS:**

**1. Riesgos del Subprograma de Generación y Transferencia de Tecnología**

Los principales riesgos tienen que ver con: (i) una insuficiente demanda por nuevas tecnologías por parte del sector agropecuario o agroindustrial; y (ii) poca disposición a contribuir al financiamiento de los servicios de generación y transferencia de tecnología. La fuerte manifestación de interés de los productores y empresarios del sector por nuevas tecnologías para mejorar su eficiencia y capacidad de participar competitivamente en el MERCOSUR permite minimizar la ocurrencia de este riesgo.

**2. Riesgos del Subprograma de Sanidad Animal y Protección de Alimentos**

El principal riesgo se asocia a la adopción tardía del Sistema HACCP u otras medidas propuestas, por parte de las empresas de exportación. La importancia económica de las exportaciones de carne para Uruguay y el interés de los empresarios en implantar el sistema HACCP (5 frigoríficos ya lo han implantado) minimizan la posibilidad de ocurrencia de este riesgo.

**3. Falta de Coordinación Interinstitucional**

Existen varios problemas de coordinación que podrían dificultar la ejecución eficiente del Programa. El mecanismo de ejecución y las acciones de fortalecimiento institucional propuestas buscan mejorar la coordinación entre las instituciones y superar así la ocurrencia de este riesgo.

**ROL DEL PROYECTO  
EN LA ESTRATEGIA  
DEL BANCO EN EL  
PAIS Y EN EL  
SECTOR:**

El Programa propuesto se ajusta a los lineamientos estratégicos acordados entre el Banco y el país ya que apoya la búsqueda del aumento de la competitividad del sector agropecuario en el contexto de la creciente apertura de la economía uruguaya y la globalización de los mercados. El Programa ha sido concebido como un instrumento para atender las oportunidades y desafíos que enfrenta el sector en el marco de su integración dentro de MERCOSUR.

**CRITERIOS DE LA  
POLITICA RELATIVA  
A LA POBREZA Y  
ASPECTOS SOCIALES:**

Conforme a lo estipulado en el documento de la Octava Reposición (AB-1704), se ha determinado que el Programa propuesto no está focalizado hacia los sectores pobres, ni geográficamente ni en cuanto a sus beneficiarios, y no se dirige específicamente a la mujer.

**EXCEPCIONES A  
POLITICAS DEL  
BANCO:**

No se contemplan excepciones a la política del Banco.

**CONTRATACIONES DE  
OBRAS, BIENES Y  
SERVICIOS DE  
CONSULTORIA:**

Se aplicará la política vigente del Banco para la adquisición de bienes y la contratación de servicios de consultoría a ser financiados con los recursos del Programa. Cuando se usen recursos del financiamiento del Banco la licitación pública internacional será obligatoria para adquisiciones cuyo valor sea igual o superior a US\$350.000 para bienes y US\$200.000 para servicios de consultoría. El Banco realizará una supervisión ex-post de los servicios de consultoría contratados por debajo del equivalente de US\$20.000 para consultores individuales y de US\$50.000 para firmas consultoras.

**CONDICIONES  
CONTRACTUALES  
ESPECIALES:**

1. Condiciones Previas a los desembolsos iniciales del Programa: a) evidencia que la Unidad Coordinadora Central del Programa está establecida y funcionando de forma adecuada. (¶ 3.33) y b) el Plan Operativo Anual (POA) para el primer año de ejecución del Programa y un informe inicial de los indicadores de seguimiento con una actualización del Marco Lógico (Anexo II-1), (¶ 3.34).

2. Condiciones previas a los desembolsos relacionados con el Subprograma de Generación y Transferencia de Tecnología: c) suscripción del convenio entre el MGAP y el INIA sobre la ejecución del subprograma. (§ 3.35); d) evidencia de que la Unidad Coordinadora del INIA está establecida y funcionando de forma adecuada. (§ 3.36); y e) vigencia de los reglamentos operativos del Subprograma. (§ 3.37).
3. Condiciones previas a los desembolsos relacionados con el Subprograma de Sanidad Animal y Protección de Alimentos: f) evidencia de que la Unidad Coordinadora en la DGSG está establecida y funcionando de forma adecuada. (§ 3.38); g) evidencia de haber seleccionado la firma internacional de consultoría que realizará un estudio del impacto institucional y financiero de la implantación del sistema HACCP en las funciones de inspección de productos animales. (§ 3.39).
4. Otras condiciones contractuales: h) a los 10 meses de ejecución del Programa, deberán incluirse en el POA del segundo año, las recomendaciones aprobadas por el Banco y acordadas con el Gobierno resultantes del estudio arriba mencionado sobre el impacto de la implantación del sistema HACCP. Algunos de los desembolsos relacionados con el Subprograma de Sanidad Animal y Protección de Alimentos estarán condicionados a la implantación de dichas recomendaciones. (§ 3.40); i) presentación anual de los POAs. (§ 3.41); j) durante la ejecución del Programa, presentación anual de un informe, auditado por una firma independiente de contadores públicos, sobre el desempeño de los proyectos de investigación aplicada y de transferencia tecnológica del Subprograma de Generación y Transferencia de Tecnología. (§ 3.42); y k) se incluirán además en el contrato de préstamo cláusulas sobre una evaluación de medio término (§ 3.44), auditoría (§ 3.46), y reconocimiento de gastos (§ 3.49).

## I. MARCO DE REFERENCIA

### A. El Sector agropecuario

- 1.1 Con un crecimiento económico anual promedio del 5,2% en 1991-1997, significativamente mayor que el de la economía en su conjunto en el mismo período (4,3% anual), el sector agropecuario constituye un factor clave para el crecimiento económico del Uruguay. Además de emplear a alrededor del 16% de la población económicamente activa y de contribuir con cerca del 10% del PIB del país, el sector genera alrededor del 80% de las exportaciones totales, entre productos primarios y procesados.
- 1.2 A nivel de subsectores, la generación del PIB sectorial proviene en aproximadamente 55-60% de la actividad pecuaria y entre 40-45% de la agricultura. Dentro del valor de la producción pecuaria, el mayor peso lo tienen la ganadería extensiva de carne y lana con casi 70% de la producción, mientras que los lácteos contribuyen con el 20%. Por otro lado, los cereales y oleaginosas generan casi el 60% del valor de la producción agrícola, con los productos hortícolas y frutícolas contribuyendo con alrededor del 30%. De alrededor de 16 millones de hectáreas disponibles para la actividad agropecuaria, el 85% está ocupada por la ganadería de carne y lana, el 5% por la lechería y el 10% restante lo ocupa la actividad agrícola, incluyendo la producción granjera.
- 1.3 La evolución del crecimiento a nivel de subsectores ha sido diferenciada. Mientras las mayores tasas de inversión en las producciones tradicionales como la carne y la lana han estado asociadas con cambios técnicos y mejoras en productividad a nivel de finca, el mayor crecimiento subsectorial relativo ha sido observado en aquellas actividades donde las inversiones realizadas han apoyado la integración vertical de la producción en las fases primaria, industrial y comercial. Tal ha sido el caso del arroz, la cebada, los lácteos y los cítricos y es el modelo de desarrollo que el país busca impulsar con sus actuales políticas agropecuarias.

### B. Política agropecuaria y comportamiento sectorial reciente

- 1.4 El proceso de apertura y liberalización económica del país se ha profundizado en los últimos cinco años, dentro del marco de la creciente globalización de los mercados. En ese contexto, las políticas sectoriales han mostrado una creciente subordinación a las políticas macroeconómicas y más recientemente, a los acuerdos regionales adquiridos por Uruguay dentro de MERCOSUR.
- 1.5 El énfasis de la política macroeconómica y sectorial se orienta a mejorar la competitividad de las principales actividades productivas, vía medidas fiscales orientadas a disminuir el "costo Uruguay". A nivel del sector agropecuario, se continúa el proceso de desregulación del sector, la reducción del peso e intervención del Estado en el mismo y el apoyo a acciones que estimulen una

mayor participación de la inversión privada en su desarrollo tecnológico y comercial, con miras a enfrentar las oportunidades y desafíos que la globalización y MERCOSUR le están generando.

- 1.6 A nivel de las instituciones del sector público agropecuario, el énfasis está en apoyar el mejoramiento de la eficiencia en la prestación de servicios considerados con carácter de "bien público", como son las negociaciones de política comercial internacional; la vigilancia y defensa del estado sanitario; la protección de la calidad de los productos agroalimentarios, destinados tanto a los mercados externos como al consumo local; la protección de los recursos naturales renovables y del medio ambiente; y la generación de tecnologías estratégicas, que a la fecha no son atendidas por el sector privado.
- 1.7 Aunque se han observado ajustes en la composición de rubros bajo cultivo y una tendencia a la disminución de fincas de menor tamaño, generalmente las más tradicionales y menos competitivas, el sector agropecuario está mostrando una reacción positiva a la apertura de mercados. La reducción de barreras arancelarias y no arancelarias a la importación de bienes, la desregulación y la liberación del comercio de productos agropecuarios actuó de manera favorable en la asignación de factores productivos hacia las actividades cuyo principal destino es la venta al exterior.
- 1.8 La aceptación por los productores y empresarios del sector de que, para sobrevivir la competencia y aprovecharse de las oportunidades creadas, tienen que hacer ajustes en su función de producción, los ha llevado a realizar esfuerzos de modernización y diversificación y de mayor integración de las cadenas agroindustriales. Esto implica la necesidad de sustituir la producción de "commodities" por productos diferenciados, con énfasis en la calidad y la utilización creciente de modernas tecnologías, no solo de producción a nivel de finca, sino también a nivel de procesamiento y comercialización (empaqué, marcas y promoción).
- 1.9 En años recientes la actividad ganadera ha revalorizado su perfil exportador. Esta ha sido considerada como la avenida más viable para una producción en crecimiento (10,2% para la carne vacuna, 5,5% para la carne ovina y 6,6% para los lácteos en el período 1995-1997) y altos niveles domésticos de consumo anual per cápita (a niveles anuales de 65 kg de carne y 250 litros de leche, los consumos per cápita uruguayos de esos productos están entre los más altos del mundo). La inversión en pasturas y sanidad ganadera se incrementó durante la última década, resultando en ganancias en productividad y reducción en la prevalencia de ciertas enfermedades, lo que a su vez mejoró los índices zootécnicos del rodeo y su grado de rotación y las condiciones higiénico-sanitarias de la producción de carne.
- 1.10 El reconocimiento oficial a Uruguay por la Organización Internacional de Epizootias (OIE) como "país libre de aftosa sin vacunación", en mayo de 1996, ha resultado para la actividad vacuna

en significativas economías en costos de producción y ha permitido al subsector y al país, el acceso de sus productos de carne a mercados más exigentes y calificados que remuneran esos productos con mejores precios. La producción ovina también se ha vuelto más rentable, lo que ha resultado en mayores niveles de extracción en la faena comercial, pero que a su vez han afectado su nivel de existencias (stock), lo que requerirá nuevas inversiones para su recomposición. La producción lechera ha elevado sus niveles de producción, integración vertical y diversificación de exportaciones.

- 1.11 Sin embargo, aún persisten en el sector varias limitaciones de carácter tecnológico (primario e industrial), sanitario, comercial e institucional que requieren ser atendidas, para que éste pueda realizar una producción competitiva y pueda cumplir con los más rigurosos requerimientos que ahora presentan los mercados internacionales globalizados. La falla del Uruguay en la atención de tales limitaciones, tendría un impacto significativo para una economía que depende en gran medida del desempeño satisfactorio del sector agroalimentario. El apoyo del Banco al país para enfrentar tales restricciones, provee las bases para la justificación de la operación aquí propuesta.

#### C. Limitaciones sectoriales

- 1.12 Para permanecer competitivo en la era de la apertura y globalización de los mercados, el sector agropecuario uruguayo tiene que enfrentar tres limitaciones principales: (i) limitaciones tecnológicas que resultan en: (a) rendimientos de varios productos del sector por debajo de su potencial (entre el 40 y el 60%); y (b) calidad de productos que no satisface los requerimientos de los mercados externos; (ii) problemas de articulación entre las demandas de los productores y las ofertas del sistema de generación y transferencia de tecnología; y (iii) nuevos requerimientos internacionales de sanidad animal y calidad de alimentos.

##### 1. Limitaciones de carácter tecnológico

- 1.13 Las mayores restricciones tecnológicas de los productos del sector se vinculan, en general a: (i) niveles de productividad debajo del potencial que podría ser alcanzado, dada una más efectiva difusión y transferencia de tecnologías ya existentes en el país o que podrían ser fácilmente importadas del exterior y adaptadas a las condiciones locales; (ii) una estructura de costos de producción que aún se presta a posibilidades de mejoramiento en eficiencia productiva, vía una combinación más económica de factores de producción; (iii) la necesidad de una mayor diferenciación de productos y mejoramiento de su calidad, según las demandas cambiantes de los mercados; y (iv) la necesidad de impulsar un mayor desarrollo agroindustrial que permita una efectiva sustentabilidad de los recursos naturales.

- 1.14 A nivel de rubros agrícolas, especialmente de cereales (arroz, trigo y cebada) por ejemplo, es creciente la necesidad de: (i) adecuar el material genético a los niveles de calidad exigidos por la demanda de la agroindustria exportadora (cebada para malteo; trigo para panificación, galletería y fideos; arroces americanos y aromáticos, etc.); (ii) reducir costos de producción vía disminución de laboreos mecánicos e incorporación de cultivos en sistemas mixtos agrícola-ganaderos; y (iii) impulsar mayor investigación en las áreas de protección vegetal y dinámica de nutrientes, a efectos de mejorar la sostenibilidad de los recursos naturales.
- 1.15 En ganadería aún es posible alcanzar mayores incrementos de productividad y/o reducir costos de producción con el desarrollo o transferencia de tecnologías que: (i) mejoren la calidad de la dieta y nutrición animal; y (ii) mejoren los materiales genéticos y la conservación de las forrajeras.
- 1.16 A nivel de la producción forestal, se pueden obtener incrementos en productividad, reducción en costos de producción o adecuación de calidades de acuerdo al destino de la madera, vía la validación a nivel de las diferentes regiones agroecológicas del país, de tecnologías importadas del exterior. Tal validación requerirá, por supuesto, un énfasis en la conservación y preservación de los recursos naturales, procurando mitigar posibles efectos negativos sobre la dinámica de napas freáticas o acuíferos y sobre la acidificación de suelos.
- 1.17 En muchos casos, tanto en el subsector agrícola como ganadero y en forestal, el problema no radica en la disponibilidad de oferta tecnológica, sino en el fortalecimiento de la capacidad nacional, pública y privada, para validar, transferir y divulgar esas tecnologías de manera efectiva. Lo que es crítico en todo caso es obtener el balance apropiado entre el impacto económico de la adopción de esas nuevas tecnologías, con el desarrollo sostenible del sector, vía prácticas de producción que: (i) eviten una mayor degradación de los suelos; (ii) propicien un reciclado de nutrientes; (iii) promuevan un manejo y control apropiado de la contaminación de aguas y suelos por agroquímicos; y (iv) permitan un manejo apropiado de efluentes de la producción agroindustrial.
2. Problemas de articulación entre las demandas de los productores y las ofertas del sistema de generación y transferencia de tecnología
- 1.18 Aunque en la década pasada, y en gran parte con el apoyo del Banco, se lograron importantes avances en el fortalecimiento institucional de las entidades del sector público involucradas en la Generación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (GTTA), aún se observa cierta falta de articulación efectiva entre las demandas por mejoramiento tecnológico presentadas por los productores y la oferta de tecnología generada por los centros de investigación. Esto se debe en parte a la falta de coordinación de esfuerzos entre

todos los actores que podrían contribuir al desarrollo tecnológico del sector (universidades, institutos científicos, asociaciones de productores, y otras instituciones regionales o internacionales).

- 1.19 A la fecha el gobierno asigna los recursos para investigación agropecuaria en el país (alrededor de US\$10 millones por año) a través del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), divididos en 90% al presupuesto del propio INIA (para proyectos de investigación estratégica) y 10% al Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA) (para la investigación aplicada y adaptativa). Esta división está amparada en la legislación de creación del INIA, que establece 10% como el aporte anual para el FPTA. Los recursos asignados al FPTA también son administrados por el INIA, que los utiliza mayormente como complemento a sus programas de investigación, sin competir directamente para ejecutar los proyectos financiados por ese fondo.
- 1.20 Recientes esfuerzos del INIA han buscado una mayor integración de los demandantes de tecnología en los procesos decisorios. Esto se refleja en los Planes Indicativos de Mediano Plazo (PIM) preparados por esa institución, en consulta con productores, empresarios y proveedores de servicios al sector. Dichos planes se derivaron del análisis de los requerimientos que los mercados externos e internos definen, en términos de características y calidad, para los productos en que el sector tiene o puede desarrollar ventajas competitivas. Los mismos priorizan líneas estratégicas de acción que el INIA buscará operacionalizar en los próximos cinco años, para atender las brechas tecnológicas, a nivel productivo y agroindustrial, que actualmente restringen la realización de tales ventajas y/o el acceso a tales mercados.
- 1.21 Aunque esos planes constituyen un buen punto de partida para asignar prioridades de acción en el área de la GTTA, los mismos necesitan involucrar más en su implantación a otros agentes y entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, que puedan contribuir a la transformación tecnológica que el sector requiere en la era de la apertura. Una mayor alianza de los sectores público y privado es requerida en el proceso y un enfoque de desarrollo más de cadenas agroempresariales y no solamente a nivel de la fase productiva como ha sido la práctica en el pasado.
- 1.22 A nivel institucional se requieren instrumentos que consoliden y mejoren la eficiencia operativa del sistema nacional de GTTA, para responder mejor a los desafíos y oportunidades enfrentados. Más que promover el fortalecimiento de instituciones públicas de GTTA, como se hizo en el pasado, el énfasis de nuevos esfuerzos deberá dirigirse a consolidar un sistema de innovación tecnológica más diversificado y competitivo; que responda mejor a las demandas de tecnología de los productores y de toda la cadena agroalimentaria; y que se guíe por las señales de los mercados. A nivel de programas técnicos tradicionales se requiere profundizar más en áreas como el mejoramiento genético, pero aplicando procesos y herramientas más

modernos como son la informática y la biotecnología, y el manejo integrado de cultivos. También se requiere priorizar otras áreas como la agro-biotecnología; el mejoramiento de la calidad de los productos y alimentos bajo conceptos de cadenas agroindustriales; y el manejo sustentable de los recursos de suelo y agua.

3. Nuevos requerimientos internacionales de sanidad animal y calidad de alimentos

- 1.23 Las nuevas exigencias de los mercados internacionales post-Ronda Uruguay del GATT, y del MERCOSUR, en materia de condiciones de calidad y sanidad de los alimentos, requieren una revisión y adaptación de las prácticas tradicionales que el Uruguay ha venido aplicando en dichas áreas, si es que su producción agropecuaria va a mantener o mejorar su competitividad.
- 1.24 En el área de calidad y sanidad se carece de un modelo de prevención que aplique tecnologías modernas durante el proceso productivo del rebaño y que permita la participación del sector privado en el control y en la inspección de la calidad y sanidad de los productos animales. La falta de mecanismos efectivos de control de calidad y sanitarios resultan con frecuencias en pérdidas de producción al momento de la faena del ganado. Por ejemplo, en el caso de bovinos dichas pérdidas ocurrieron vía el decomiso de órganos para el 50-70% de los animales faenados en 1994-1997.
- 1.25 Los nuevos reglamentos internacionales de control de la sanidad de los productos agropecuarios y la calidad de los alimentos, emitidos en el contexto de la Organización Mundial del Comercio (OMC), requieren además del actual proceso de inspección por parte de las entidades del sector público, un control de puntos críticos de la producción por parte del sector privado. En este nuevo esquema, se transfiere al sector privado el control de la calidad sanitaria, mientras que el papel del sector público se reduce a colaborar en la capacitación de aquél para que cumpla esas nuevas funciones, y a realizar las auditorías necesarias para asegurar su cumplimiento. Por otra parte, con la concentración del sector privado en el control de calidad a nivel de los grandes frigoríficos orientados a la exportación, se esperaría también que el sector público empiece a cumplir tales funciones a nivel de los frigoríficos más pequeños que sirven especialmente el mercado interno.
- 1.26 Un ejemplo del nuevo proceso será la implantación en el Uruguay de la metodología de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control de Riesgo "Hazard Analysis Critical Control Points" (HACCP), que es ahora una condición requerida para el acceso a los mercados externos más exigentes. Según esa metodología, se haría un control del proceso en ciertos puntos críticos y de detectarse enfermedades de tipo bacteriano o parasitario o alteraciones que afecten la calidad sanitaria de un producto, podría resultar en que dicho producto fuera declarado como causante de posible daño a la salud pública y por lo tanto no aceptable para ser exportado a esos mercados más exigentes. Tal sistema permitirá también al país

identificar la etapa del proceso donde la contaminación o alteración de la calidad ocurrió y aplicar así las medidas necesarias para evitarla o mitigarla.

- 1.27 La implantación de tal metodología tendrá un impacto significativo para la economía de las empresas afectadas y de detectarse problemas de calidad sanitaria, afectaría también de manera significativa las exportaciones de carne del país. De acuerdo a las exigencias reglamentarias de importantes mercados internacionales, tal implantación a nivel internacional ya se ha iniciado. A partir de diciembre de 1997 los Estados Unidos ya empezaron a exigir que todas las plantas que exportan productos de carne a este país deben estar funcionando bajo el sistema HACCP.

D. Estrategia del país para resolver los problemas detectados

- 1.28 Para superar las restricciones indicadas, el Gobierno, en coordinación con los productores y empresarios del sector e instituciones privadas y públicas, ha formulado este Programa que incluye acciones orientadas a: (i) un mayor desarrollo del conocimiento científico para generar nuevas tecnologías adaptadas a las condiciones agroecológicas del país y a las demandas del mercado; (ii) la transferencia y validación de esas tecnologías a nivel de fincas y de empresas agroindustriales; (iii) la racionalización y fortalecimiento de un sistema descentralizado de generación y transferencia de tecnologías agropecuarias; y (iv) la implantación de nuevas políticas de control sanitario animal, tanto en la fase primaria como industrial, de acuerdo con las exigencias tanto de los mercados externos como de los consumidores locales.

E. Estrategia y experiencia del banco en el sector

- 1.29 La estrategia del Banco para Uruguay apoya: (i) la profundización de las reformas estructurales, en particular del Sector Público; (ii) las iniciativas orientadas a mejorar el entorno para el desarrollo de la inversión privada; y (iii) la mejora en la prestación y calidad de los servicios sociales, aumentando su eficiencia y precisando su focalización, para consolidar los niveles alcanzados por el país y lograr que se mantenga el capital humano necesario para un crecimiento sostenible.
- 1.30 La estrategia del Banco es compatible con la del Gobierno Uruguayo para el periodo 1998-99, que busca continuar con sus esfuerzos de lograr un ajuste macroeconómico integral y su apoyo a un programa de largo plazo que mejore la competitividad de la economía.
- 1.31 En su conjunto, el Grupo Banco ha aportado recursos al país por alrededor de US\$250 millones, que han cofinanciado inversiones, pequeños proyectos y operaciones de FOMIN y de la CII en el sector agropecuario por un total de casi US\$400 millones. La mayoría de estos programas ya fueron ejecutados, estando actualmente en ejecución solamente el Programa de Infraestructura para Empresas

Lecheras (914/OC-UR), aprobado en 1996; el Programa de Reconversión y Desarrollo de la Granja (1063/OC-UR), aprobado en 1997; cuatro pequeños proyectos, dos operaciones del FOMIN y las operaciones de la CII. Las operaciones del Banco en el sector han apoyado el desarrollo de cadenas productivas agroindustriales, como la del arroz, los lácteos y los productos horti-frutícolas, que han contribuido a diversificar la economía uruguaya, a incrementar sus exportaciones y a mejorar las condiciones de empleo e ingreso en el medio rural uruguayo.

- 1.32 Durante el año 1996 se terminó la ejecución, y se realizaron las evaluaciones de impacto de los proyectos de Generación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (524/OC-UR), y de Sanidad Animal (518/OC-UR, 811/SF-UR). Con la primera operación, el Banco contribuyó a sentar las bases para el desarrollo del INIA. Con la segunda operación, el Banco fue partícipe con el país en el logro de la erradicación de la fiebre aftosa, que ha abierto de manera significativa el acceso de las exportaciones de carne del Uruguay a los mercados externos. Las inversiones propuestas en este Programa buscan capitalizar los logros alcanzados por estas dos operaciones, a la vez que apoyar al sector en el enfrentamiento de los nuevos desafíos y oportunidades que le está creando la era de la apertura.
- 1.33 No obstante los impactos alcanzados por las operaciones ejecutadas por el Banco en el país, han habido problemas de ejecución en el sector que retrasaron con frecuencia el período de ejecución de varios proyectos, incluyendo los mencionados en el párrafo anterior. Entre ellos se destacan la debilidad institucional y financiera de varios ejecutores. Las lecciones aprendidas con tales experiencias han sido tomadas en cuenta en la formulación del esquema institucional de este Programa, donde se ha buscado establecer un mecanismo de ejecución ágil y se han incluido acciones de fortalecimiento institucional que buscan superar deficiencias observadas en el pasado.

F. El concepto del Programa

- 1.34 El Programa propuesto se ajusta a los lineamientos estratégicos del país y del Banco, en el sentido de que incluye acciones orientadas a mejorar la competitividad de un sector clave de la economía, como es el agropecuario y la eficiencia del sector público y de la inversión privada, en el mismo, en el contexto de la era de la apertura. Particularmente, ha sido concebido como un instrumento para apoyar al sector en el cumplimiento de sus compromisos internacionales en el área de sanidad animal y de protección de alimentos y para promover su mayor desarrollo tecnológico y comercial para que pueda atender de manera efectiva las oportunidades y desafíos que enfrenta en el marco de su integración dentro de MERCOSUR y de mercados globalizados.

## II. EL PROGRAMA

### A. Objetivos

- 2.1 El propósito del Programa de Servicios Agropecuarios es incrementar la eficiencia productiva y las exportaciones del sector agropecuario y agroindustrial, en el contexto de las oportunidades y desafíos creados por la apertura económica, a través de inversiones que fortalezcan los servicios técnicos de apoyo al productor agropecuario y a los empresarios agroindustriales.
- 2.2 Los objetivos específicos del Programa son: (i) aumentar la productividad de los factores utilizados en las fincas y en las empresas agroindustriales; (ii) incrementar el ingreso neto de los pequeños y medianos productores rurales y empresarios agroindustriales; (iii) cumplir con los estándares de comercialización (sanitarios y de calidad) requeridos por los mercados externos más exigentes para los productos de origen animal; y (iv) facilitar el acceso a nuevos mercados con productos de mayor valor agregado.

### B. Estructura del Programa

- 2.3 El Programa planteado se ha organizado en el marco de los siguientes subprogramas: (i) *Generación y Transferencia de Tecnología*; (ii) *Sanidad Animal y Protección de Alimentos*. El Programa también incorpora el aporte del Prestatario al Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO).

#### 1. Generación y transferencia de tecnología (US\$22,00 millones)

- 2.4 Para producir cambios tecnológicos adaptados a las condiciones agroecológicas del país y en respuesta a las demandas del mercado, el subprograma comprendería el financiamiento de los siguientes componentes:

##### a. Proyectos estratégicos (US\$11,85 millones)

- 2.5 Apoyará el financiamiento de proyectos de generación de tecnología, priorizados a partir de las áreas estratégicas identificadas en el Plan Indicativo de Mediano Plazo preparado por el INIA (ver ¶ 1.20). La elaboración de dicho plan consideró las tendencias y los posibles escenarios futuros a nivel de los diferentes complejos agrícolas, pecuarios, granjeros y forestales, enfocando restricciones tales como: (i) necesidades impuestas por la demanda de mercados externos exigentes en la calidad de los principales productos uruguayos (carne, lana, granos, etc.); (ii) oferta de tecnologías para áreas problema (región del basalto); (iii) pequeña producción familiar y hortifruticultura de exportación; y (iv) mejora de la sostenibilidad y eficiencia del uso de los recursos naturales, incluyendo el uso del agua para riego.

- 2.6 Para cada una de los cuatro complejos (agrícolas, pecuarios, granjeros y forestales), se ha realizado un análisis estratégico de las tendencias y los posibles escenarios futuros, incluyendo las etapas de producción, transformación y consumo, y sus implicancias sobre la investigación en cada área a nivel del INIA. Para la definición de los proyectos se ha utilizado un proceso de priorización por puntajes, con los siguientes criterios de ponderación: (i) importancia económica; (ii) importancia social; (iii) importancia ambiental; (iv) probabilidad de éxito de la investigación; y (v) probabilidad de éxito de la adopción. Participaron de esta etapa los miembros de los Consejos de Asesores Regionales (Asociaciones de productores) y técnicos invitados.
- 2.7 Se identificaron once proyectos estratégicos a ser realizados con apoyo del Programa (Cuadro 2.1), que serían ejecutados por el INIA, principalmente a través de alianzas estratégicas con otras entidades especializadas de los sectores público y privado, especialmente con centros de excelencia internacional.
- 2.8 Los proyectos fueran sometidos a una revisión por Grupos Pares. Los técnicos consultados fueron identificados por los Supervisores de las Áreas de INIA y la Dirección Nacional, seleccionándose un experto internacional y dos expertos nacionales por cada proyecto, con reconocida experiencia y trayectoria en cada tema específico, lo cual permitió la corrección y ajuste de los perfiles antes de la presentación y aprobación por el Banco. El proceso de revisión utilizó las siguientes pautas: (i) relevancia del tema principal propuesto, en tres dimensiones: a nivel nacional, regional (MERCOSUR) e internacional; (ii) importancia de la demanda nacional por la tecnología a ser generada por el proyecto propuesto, tanto para la demanda actual como la demanda futura; (iii) disponibilidad actual de la tecnología a ser generada, y avances en el conocimiento existente: a nivel nacional, regional (MERCOSUR) e internacional; (iv) formulación del perfil: claridad en la descripción del problema a resolver, precisión de la descripción de los objetivos y la metodología propuesta para alcanzarlos (propuesta técnica) e identificación de las actividades y adecuación de los recursos para realizarlas; y (v) alianzas estratégicas: pertinencia de las alianzas propuestas (nacionales e internacionales), en relación a su contribución al desarrollo de la tecnología presentada.
- 2.9 Las metas de este componente consisten en la ampliación y diversificación de la oferta de tecnologías para la producción de bienes demandados por los mercados internacionales; la generación de nuevas tecnologías para aquellas áreas con requerimientos específicos (región del basalto, pequeña producción familiar y horticultura de exportación); y la adaptación de los métodos de producción para un uso sostenible y eficiente de los recursos naturales.

Cuadro 2.1 PROYECTOS ESTRATEGICOS		
	Proyectos	Actividades
1	Producción de carne de calidad para mercados de exportación	Analizar la cadena productiva, identificar limitantes, identificar mercados, mejoramiento genético en ovinos y bovinos, y sistemas de producción
2	Cultivos de calidad superior adaptados a requerimientos industriales	Mejoramiento genético, manejo de la nutrición, laboratorio de panificación, experimentación en evaluación ambiental
3	Desarrollo tecnológico sustentable de la región Basalto	Investigar/implantar tecnologías sostenibles y adaptadas a los tipos de suelos y sistemas productivos para mitigar el daño existente al medio ambiente
4	Mantenimiento de los recursos genéticos	Sistema de conservación de germoplasma, colectas nacionales, generación de nuevas poblaciones mejoradas por recombinación genética, unidad cuarentenaria
5	Desarrollo de la capacidad productiva con agrobiotecnologías	Programa de bioseguridad, materiales de papa y leguminosas forrajeras, ingeniería genética de plantas, métodos de identificación varietal, genes de resistencia (arroz, ovinos) y patógenos (arroz, cítricos), automatización de producción de plantas micropropagadas
6	Tecnologías sustentables de producción bajo riego	Determinación de necesidades hídricas de cultivos, limitantes tecnológicos y económicos, desarrollo de prácticas y paquetes tecnológicos que optimicen el uso de agua, experimentos para evaluar impactos ambientales
7	Hortifruticultura de exportación	Paquete tecnológico de producción, transformación de productos, obtención de buen material de siembra, protocolos para evaluar calidad, estudio bioecológico de plagas y enfermedades, evaluación de técnicas para manejo integrado de plagas, evaluación de manejo de suelos con abono verde y fertilizantes químicos, y otros
8	Producción sustentable de leche de calidad	Validación tecnológica sobre la alimentación y reproducción animal, capacitación, identificación y divulgación de estrategias para utilización de recursos, monitoreo de contaminantes en leche, manejo de desechos animales, evaluación de impacto ambiental de lechería
9	Desarrollo de tecnologías en eslabones estratégicos de la cadena de la madera	Paquetes tecnológicos apropiados para pequeños productores, colecta de datos para implementar criterios de manejo sostenible, red de ensayos para monitoreo ambiental
10	Tecnologías para la pequeña producción familiar	Identificación de restricciones tecnológicas de la producción familiar, diseño, evaluación, y validación de alternativas
11	Gestión estratégica institucional	Administración estratégica, gerenciamiento, capacitación, sistemas de información

b. Proyectos de investigación aplicada (US\$5,2 millones)

2.10 El componente prioriza el financiamiento de proyectos de investigación aplicada y adaptativa que no estén contenidos en las líneas de programación actual del INIA y las áreas de investigación estratégica consideradas en este Programa, lo cual significa una diferencia importante con el Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA), que siempre estuvo dirigido a apoyar los

planes de investigación del INIA (ver ¶ 1.19). Inicialmente se asignó al componente 30% del total de recursos disponibles para investigación (estratégica y aplicada). Ese monto inicial podrá ser incrementado a partir de la evaluación de medio término, si la demanda lo requiere. Los recursos de la partida presupuestal de costos sin asignación específica no podrán ser utilizados antes de los resultados de esta evaluación, estando reservados para atender posibles demandas incrementales. Los recursos del cofinanciamiento serán asignados sobre bases competitivas, de acuerdo a la demanda de los productores, y a lo establecido en el Reglamento Operativo del Programa. El proceso de análisis que se describe resumidamente en el ¶ 3.28, también incluye una revisión por Grupos Pares como en el Componente de proyectos estratégicos.

- 2.11 El componente tiene la finalidad de incrementar la competitividad de la investigación agropecuaria y la participación de los beneficiarios a través de los siguientes mecanismos: (i) un máximo de 50% de los recursos serán asignados a temas preidentificados durante la preparación del subprograma (Apéndice I del Reglamento Operativo), y un mínimo de 50% de los recursos se destinarán a nuevos temas que surjan durante la ejecución del Programa; (ii) asignación del 30% de los recursos totales a proyectos presentados directamente por los beneficiarios finales; (iii) mayor ponderación en la selección de los proyectos de investigación adaptiva presentados por entidades especializadas cuando son apoyadas por los eventuales beneficiarios; (iv) realización de un mínimo de diez (10) llamados públicos a presentación de proyectos sobre bases competitivas; (v) ejecución de proyectos a través de diez (10) instituciones beneficiarias diferentes, como mínimo, de las cuales cinco (50%) corresponderán al sector privado; y (vi) ejecución de al menos cinco proyectos por parte de instituciones internacionales especializadas.
- 2.12 La meta del componente es el financiamiento de un total de 30 proyectos de investigación aplicada o adaptiva ejecutados por instituciones públicas y privadas (nacionales o internacionales), seleccionados en forma competitiva.
- 2.13 Se considera necesario diversificar la estructura de financiamiento hoy dependiente de recursos financieros aportados directa o indirectamente por el Estado y de incrementar los recursos aplicados al fortalecimiento del sistema de innovación tecnológica. Se ha estimado que el INIA podría incrementar sustancialmente la captación de recursos del sector privado a partir del 10% actual durante el período de ejecución del programa, a través de la venta de servicios, productos, patentes y tecnología en general. El seguimiento de la aplicación de los recursos asignados a investigación (ver párrafo 2.10), deberá indicar el monto de recursos más adecuados a ser canalizados al FPTA a partir del final de ejecución de la operación.

c. Transferencia tecnológica (US\$4,93 millones)

- 2.14 Fortalecerá los mecanismos de vinculación entre la demanda y la oferta de tecnología, identificando y atendiendo a las demandas directas del productor, sus organizaciones y las cadenas agroindustriales. Para cumplir con esta tarea, se implantarán tres subcomponentes: (i) validación de tecnologías; (ii) capacitación de profesionales; y (iii) difusión de tecnologías. Los recursos serán asignados sobre bases competitivas, de acuerdo a la demanda de los productores, y a los criterios establecidos en el reglamento operativo del Programa. El proceso de llamados públicos para presentación y análisis de proyectos, que se describe resumidamente en el ¶ 3.30, evalúa la viabilidad técnica, ambiental, económico-financiera e institucional.
- 2.15 El componente financiará hasta un máximo de 60% del costo de los proyectos de validación y difusión de tecnología. Los montos máximos serán US\$20.000 para proyectos de validación de tecnologías puntuales y US\$100.000 para predios piloto demostrativos. Los proyectos de capacitación serán financiados en una proporción 70/30 por el componente y el prestador seleccionado, respectivamente; y esta proporción variará a lo largo de la ejecución para revertirse a 30/70 en el último año de ejecución (año 5). También se establecen límites por beneficiario. Tanto dicha matriz como los límites estarán definidos en el Reglamento Operativo.
- 2.16 Las metas del componente consisten en la realización de 120 experiencias de validación de tecnologías establecidas; la realización de actividades de capacitación (40.000 jornadas/hombre) para 400 profesionales; la implantación de 8 predios piloto demostrativos para difusión de tecnología en las principales regiones agroecológicas del país; y la ejecución de 25 proyectos de difusión que informen y motiven a la aplicación de tecnología a 2.500 productores y técnicos.
- 2.17 En ambos componentes, proyectos de investigación aplicada; y transferencia de tecnología, los recursos financieros serán otorgados como financiamiento no reembolsable. La realización de los llamados públicos a presentación de proyectos (ver ¶ 2.11 y ¶ 2.14) deberá tener amplia publicidad en los medios de divulgación nacional, y los resultados del proceso de selección, con la lista de los proyectos aprobados, deberán ser publicados y divulgados con la misma intensidad de los llamados a participación.
- 2.18 Los resultados e informaciones resultantes de los proyectos financiados por el Subprograma deberán ser de dominio público, y sus eventuales patentes serán registradas por el Gobierno a través del INIA o del MGAP.

2. Sanidad animal y protección de alimentos (US\$12,15 millones)

- 2.19 El Subprograma fortalecerá la capacidad pública y privada para asegurar que los alimentos y los productos de origen animal se

encuentran en condiciones higiénico-sanitarias compatibles con los estándares regionales (MERCOSUR) e internacionales. El subprograma comprendería el financiamiento de las siguientes acciones:

- a. Protección de fronteras y barrera sanitaria (US\$0,86 millones)
- 2.20 Apoyará la modernización de los sistemas de control, a través de la utilización de nuevas técnicas de detección e informatización del sistema, para evitar el ingreso de transmisores de enfermedades exóticas que puedan alterar el status sanitario de la ganadería del Uruguay.
- b. Servicio de laboratorio de apoyo (US\$3,07 millones)
- 2.21 Adecuará la capacidad de procesamiento del laboratorio oficial a las nuevas técnicas de análisis necesarias para cumplir con las exigencias de los mercados de exportación, apoyando al sistema de vigilancia epidemiológica y la protección de alimentos.
- c. Control higiénico-sanitario de productos y alimentos de origen animal (US\$1,55 millones)
- 2.22 Fortalecerá las actividades de regulación y control higiénico-sanitario y tecnológico de los establecimientos de faena e industrialización de productos y alimentos de origen animal y contribuirá a la progresiva implementación del programa de adopción del sistema de Análisis y Control de Puntos Críticos de Riesgo (HACCP) en la etapa agroindustrial.
- d. Vigilancia epidemiológica a nivel de producción primaria y atención de enfermedades exóticas (US\$2,78 millones)
- 2.23 Apoyará las actividades de vigilancia epidemiológica activa y el monitoreo de la población animal en establecimientos agropecuarios, permitiendo el reconocimiento del Uruguay como país libre de las enfermedades de la lista A <sup>1/</sup> del Código Zoosanitario de la Organización Internacional de Epizootias (OIE); intensificará el control y erradicación de las enfermedades de mayor importancia para la salud pública de la lista B <sup>2/</sup> del Código Zoosanitario de la OIE; y promoverá la investigación y el análisis epidemiológico para responder a situaciones de riesgo a nivel de producción primaria.

---

1// La Lista A incluye tanto enfermedades ya erradicadas en el Uruguay como son la Fiebre Aftosa, Peste Porcina Clásica y Enfermedad de Newcastle; como otras que presentan un riesgo regional como La Lengua Azul; y otras que aún no se han observado en el continente, como son la Pleuroneumonía Contagiosa Bovina y la Peste Bovina.

2// Incluye enfermedades con impacto en la sanidad animal, salud pública y comercio internacional como son: La Brucelosis Suina; Leptopirosis; Salmonelosis; Leucocis Bovina; y Miasis por Gusano Barrenador.

e. Desarrollo institucional (US\$3,88 millones)

- 2.24 Consolidará la capacidad institucional de la Dirección General de Servicios Ganaderos (DGSG) para la implantación de los nuevos requerimientos de los mercados internacionales sobre condiciones sanitarias en animales e higiénico-sanitarias de alimentos, principalmente la metodología HACCP.
- 2.25 Las metas del subprograma consisten en la modernización del control del estado sanitario y documentación pertinente de los animales vivos, alimentos, productos y subproductos que ingresan al país; la adecuación de los laboratorios a las nuevas técnicas de análisis de procesamiento de muestras y materiales; la auditoría del sistema HACCP en los establecimientos de faena y procesamiento de carnes y productos de origen animal habilitados para exportación y mercado interno; el seguimiento, evaluación y actualización permanente del status y riesgo epidemiológico en los establecimientos de producción agropecuarios y en las instancias de concentración, comercialización, faena e industrialización; la atención de las sospechas de enfermedades exóticas dentro de las doce horas de comunicadas según normas internacionales y con diagnóstico diferencial realizado; el fortalecimiento para la resolución de situaciones de emergencia en todo el territorio nacional; y el desarrollo de programas de divulgación.

3. Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (US\$4,5 millones)

- 2.26 Este componente incluye el financiamiento de la contribución que el Gobierno Uruguayo está comprometido a brindar al Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO), establecido por los países miembros del Banco para apoyar el desarrollo tecnológico del sector. La contribución al Fondo a través de operaciones como esta, fue aprobada por el Directorio Ejecutivo del Banco el 25 de febrero de 1997 (Documento GN-1965, ¶ 4.3-iv).

C. Costos y financiamiento

- 2.27 Un estimativo del costo total del Programa asciende a US\$50,3 millones. Un monto equivalente a US\$32,4 millones (64.4% del total) será financiado por el Banco, en dólares de los Estados Unidos de América, provenientes de los recursos de la facilidad unimonetaria del Capital Ordinario. La contrapartida local será de US\$17,9 millones (35,6% del total). El cuadro 2.2 presenta el esquema de cofinanciamiento propuesto.

<p align="center"><b>Cuadro 2.2</b>  <b>COSTO TOTAL Y PLAN DE FINANCIAMIENTO</b>  (Miles de US\$)</p>					
	BID	MGAP	INIA	Total	%
<b>I. Administración y supervisión</b>	\$1,530	\$520	\$60	\$2,110	4.2
<b>II. Programas</b>	\$29,460	\$5,510	\$4,060	\$39,030	77.6
<b>A. Generación y Transferencia de</b>	\$15,470	\$2,470	\$4,060	\$22,000	43.7
<b>A1. Investigación Estratégica</b>	\$9,010		\$2,850	\$11,860	23.6
Construcciones			\$610	\$610	
Equipamiento	\$3,020		\$15	\$3,035	
Convenios y alianzas	\$1,650			\$1,650	
Capacitación	\$2,780			\$2,780	
Consultorías	\$1,560			\$1,560	
Costos Recurrentes			\$2,225	\$2,225	
<b>A2. Investigación Aplicada</b>	\$4,000		\$1,210	\$5,210	10.4
Proyectos	\$4,000		\$1,000	\$5,000	
Equipamiento			\$5	\$5	
Divulgación			\$90	\$90	
Consultorías			\$90	\$90	
Costos Recurrentes			\$25	\$25	
<b>A3. Transferencia de Tecnología</b>	\$2,460	\$2,470		\$4,930	9.8
Proyectos	\$2,460	\$2,280		\$4,740	
Divulgación		\$90		\$90	
Consultorías		\$70		\$70	
Costos Recurrentes		\$30		\$30	
<b>B. Sanidad animal/Protección de alimentos</b>	\$9,110	\$3,040		\$12,150	24.2
Equipamiento	\$3,515	\$700		\$4,215	
Divulgación/ Extensión	\$750	\$850		\$1,600	
Capacitación	\$1,825	\$130		\$1,955	
Consultorías	\$1,520			\$1,520	
Costos recurrentes	\$1,500	\$1,360		\$2,860	
<b>C. Contribución al FONTAGRO</b>	\$4,500			\$4,500	8.9
<b>D. Otros costos del Programa</b>	\$320			\$320	0.6
D1. FPP	\$120			\$120	
D2. Auditoría Externa	\$200			\$200	
<b>III. Costos sin asignación específica</b>	\$1,146	\$190	\$180	\$1,516	3.0
<b>SUBTOTAL</b>	\$32,076	\$6,220	\$4,300	\$42,596	84.7
<b>IV. Costos financieros</b>	\$324	\$7,380		\$7,704	15.3
A. Interés		\$6,920		\$6,920	
B. Comisión de crédito		\$460		\$460	
C. FIV	\$324			\$324	
<b>Costo total del Programa</b>	\$32,400	\$13,600	\$4,300	\$50,300	100
<b>Matriz de Co-Financiamiento</b>	64.4%	27.0%	8.5%	100%	

### III. EL EJECUTOR Y LA EJECUCION DEL PROGRAMA

#### A. El organismo ejecutor

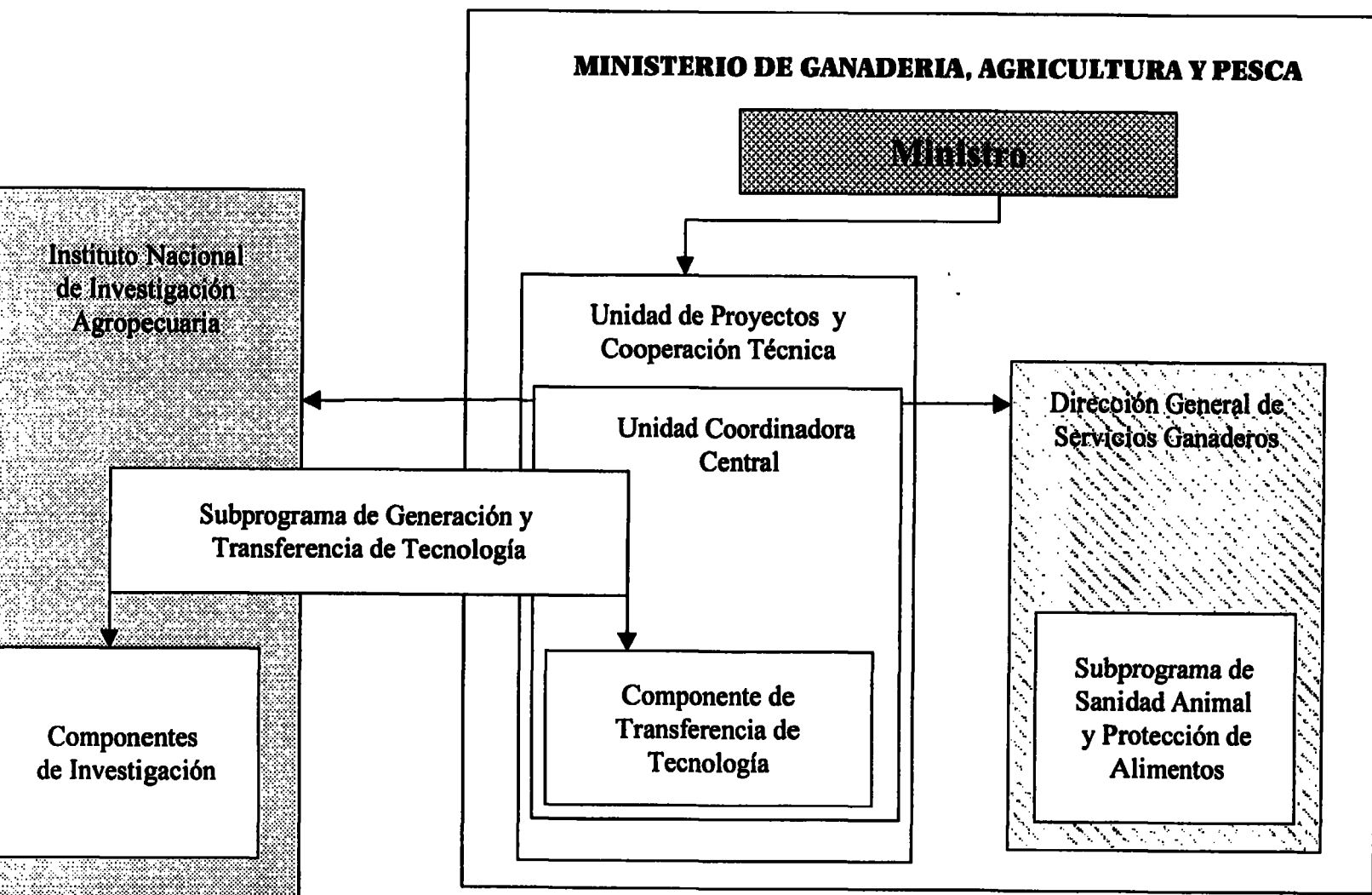
- 3.1 El Programa será ejecutado por el MGAP, a través de la Unidad Coordinadora Central (UCC) del Programa, vinculada a la Unidad de Proyectos y Cooperación Técnica (UPCT), del MGAP.
- 3.2 En la ejecución del Programa, la UCC contará con el apoyo del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, que supervisará las actividades de Investigación Estratégica e Investigación Aplicada del Subprograma de Generación y Transferencia de Tecnología. La UCC supervisará directamente el Componente de Transferencia de Tecnología del mismo Subprograma. La Dirección General de Servicios Ganaderos del MGAP supervisará las actividades del Subprograma de Sanidad Animal y Protección de Alimentos.

#### 1. La Unidad de Proyectos y Cooperación Técnica (UPCT)

- 3.3 La UPCT, creada por el Decreto N°24.998 del 28 de enero de 1998, es una unidad asesora del Ministro, con responsabilidad para apoyar y coordinar el diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de proyectos que desarrolla el MGAP. Entre sus atribuciones está la gestión del apoyo al Ministerio financiado por acuerdos de cooperación internacional. Recientemente, la Unidad recibió la responsabilidad adicional de apoyar al Ministerio en la promoción y selección de proyectos de transferencia de tecnología a ser ejecutados a través de entidades privadas y públicas. La Figura III-1 presenta el esquema conceptual del Programa.
- 3.4 La UCC será establecida a través de un decreto del gobierno y estará conformada por: el Director Nacional del Programa; un coordinador de transferencia de tecnología, apoyado por un adjunto técnico de capacitación; un gerente de administración y finanzas apoyado por un adjunto técnico contable y un adjunto técnico de adquisiciones; un especialista en evaluación y seguimiento; un especialista ambiental y personal de apoyo. Los funcionarios de la UCC tendrán un vínculo directo con las unidades de coordinación de ejecución (UCE) del INIA y de la DGSG.
- 3.5 La UCC representará al Gobierno ante el Banco en los asuntos técnicos y financieros del Programa. La UCC será responsable por la preparación del Plan Operativo Anual (POA) del Programa, de los dos Subprogramas y por la preparación de los informes técnicos y financieros del progreso de su ejecución, incorporando información recibida de la DGSG y del INIA. La UCC también será responsable por la administración contable integrada del Programa para facilitar los pedidos de desembolso, la rendición de cuentas y la presentación de informes de progreso.

#### ORGANIGRAMA

**FIGURA III-1**  
**Programa de Servicios Agropecuarios**  
**Esquema Conceptual del Programa**



## 2. Dirección General de Servicios Ganaderos (DGSG)

- 3.6 La DGSG es una de las cuatro direcciones generales del MGAP. Sus objetivos son promover la salud animal y asegurar la condición higiénico-sanitaria de los alimentos y productos de origen animal. Para cumplir con estas responsabilidades, la DGSG está organizada en cuatro divisiones: la División de Sanidad Animal (DSA), la División de Industria Animal (DIA), la División de Control de Semovientes (DICOSE) y los Laboratorios Veterinarios Miguel C. Rubino (DILAVE).
- 3.7 La DGSG será responsable de la ejecución del Subprograma de Sanidad Animal y Protección de Alimentos. Para realizar la supervisión de la ejecución técnica, la DGSG establecerá una Unidad de Coordinación de Ejecución (UCE) con un coordinador técnico y una secretaria. La UCC realizará el procesamiento de las adquisiciones, la administración y el control financiero/contable del Subprograma. Las actividades técnicas del Subprograma serán realizadas por el personal de las cuatro divisiones de la DGSG. La DIA es responsable por el control y la inspección sanitaria de la industria de carnes y de productos animales.
- 3.8 El Subprograma de Sanidad Animal apoyará a la DIA para implantar el sistema HACCP, un sistema de inspección y control de calidad sanitaria desde el ciclo de producción hasta el consumo. El HACCP es ahora requerido para la inspección y control de productos animales destinados a exportación a algunos de los mercados más exigentes y requiere que la industria privada haga la inspección y control sanitario en los puntos críticos del proceso de producción en sus plantas, en tanto que el gobierno debe hacer la validación de este control sanitario. Actualmente, el HACCP está operando en 5 de las 26 industrias exportadoras a países exigentes.
- 3.9 Se revisaron dos estudios independientes financiados por el MGAP y el Banco sobre los desafíos que enfrentará la Dirección General de Servicios Ganaderos, en términos de su posible reestructuración como resultado de la eventual implantación del sistema HACCP. Una de estas evaluaciones encontró que la DGSG tiene un exceso de personal administrativo y que existen varios traslapes de funciones de tipo administrativo. El mismo estudio observó que la Dirección podría consolidar estas funciones y mejorar su eficiencia administrativa.
- 3.10 La otra evaluación analizó el impacto institucional de la implantación del HACCP. Este estudio observó que cuando se implementa el sistema HACCP en las industrias exportadoras, la DGSG podría realizar una reducción en el número de inspectores actualmente asignados a esas plantas. Sin embargo, dado que a la DGSG le faltan inspectores para realizar la inspección de las industrias orientadas al mercado local, la consultoría recomendó que la DGSG podría efectuar una reasignación de los inspectores a estas otras industrias. El estudio observó que la distribución actual de inspectores y sus ayudantes es un promedio de 6,8

funcionarios asignados a cada industria exportadora y menos de un funcionario asignado a cada industria que sirve el mercado doméstico.

- 3.11 La conclusión de los dos estudios es que la DGSG podría realizar modificaciones institucionales internas para mejorar la eficiencia de sus funciones administrativas y una redistribución de personal profesional (veterinarios/inspectores y ayudantes) a industrias que ahora no se benefician de inspecciones adecuadas.
- 3.12 Actualmente el proceso de inspección genera, indirectamente, ingresos extra-presupuestarios para la DGSG en base a dos impuestos sobre la producción de productos animales: uno sobre el valor de productos animales vendidos por las industrias y el otro, un impuesto adicional sobre los productos animales exportados. El 100% de los recursos de los impuestos son destinados a la DGSG para financiar únicamente los costos de inspección. Debido a esto, la DGSG recibió US\$11,5 millones en 1997.
- 3.13 La transición del sistema tradicional de inspección y control al sistema HACCP, podría tener impactos financieros en los ingresos extra-presupuestario del Ministerio y en los costos operacionales de las inspecciones. El tipo de cobro por inspecciones podría requerir un cambio para evitar que el sector privado pague doblemente por los costos directos de inspección (resultante de su implantación del HACCP) y por los impuestos que están relacionados al costo incurrido por el Gobierno para el sistema tradicional de inspección. El sistema también tendrá un impacto sobre los costos operacionales porque podría cambiar las funciones de inspección y debido a eso cambiaría el perfil y costo de personal. Estos impactos financieros serán analizados junto con los impactos institucionales durante el primer año del Programa.
- 3.14 Aunque los estudios antes mencionados sugieran posibles áreas de cambio, el proceso de análisis realizado por el Equipo indicó que la situación actual en lo que respecta a las normativas de comercio internacional es demasiado fluida y cambiante para que el país inicie todos los cambios sugeridos, sin un análisis más profundo. De hecho, la Unión Europea no ha aceptado el HACCP como sustituto del sistema de inspección existente y viene planteando la utilización de un sistema llamado de trazabilidad, lo cual significa un incremento significativo de los costos de las industrias y del servicio de inspección. En los EUA el HACCP tampoco está considerado universalmente como un sustituto al modelo tradicional, ya que algunos lo ven como un complemento. Considerando la importancia del tema en términos de salud pública, se acordó la necesidad de profundizar los estudios ya realizados. También se acordó introducir una condicionalidad contractual vinculando el inicio de determinadas inversiones al acuerdo del MGAP y el Banco sobre cuáles recomendaciones de dicho estudio requerirán ser implantados a partir del Plan Operativo Anual del segundo año.

### 3. Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria

- 3.15 El INIA fue creado en 1989 por la Ley N° 16.065 como una entidad pública con personería jurídica de derecho privado. Las funciones del INIA son la investigación y la validación de tecnologías agropecuarias y la articulación del sistema de transferencia y difusión. El INIA está dirigido por una Junta Directiva con representación pública y privada. Los miembros de la Junta Directiva incluyen dos representantes del Poder Ejecutivo nombrados por el Ministro del MGAP (uno de ellos es el Presidente de la Junta) y dos representantes del sector privado (uno es nombrado por la Asociación Rural del Uruguay o por la Federación Rural y el otro es nombrado por las Cooperativas Agrarias Federadas, la Comisión Nacional de Fomento Rural o la Federación Uruguaya de Centros Regionales de Experimentación Agrícola). Con su sede en Montevideo, el INIA realiza las investigaciones en cinco estaciones experimentales regionales y cuatro campos experimentales.
- 3.16 El INIA supervisará la ejecución de los componentes de Investigación Estratégica e Investigación Aplicada del Subprograma de Generación y Transferencia de Tecnología. Para ello, el INIA formará una Unidad de Coordinación de Ejecución (UCE) ubicada en su Unidad de Administración y Finanzas. La UCE incluirá un coordinador técnico responsable por los componentes a ser ejecutados por el INIA. El coordinador técnico será apoyado por un coordinador del componente de Investigación Aplicada, un técnico contable/financiero y una secretaria. El INIA ejecutó el préstamo del BID 524/OC-UR, por lo cual ya tiene personal con experiencia en los requerimientos del Banco sobre adquisición, contratación, y control financiero.
- 3.17 Se realizó un análisis detallado del balance y los resultados financieros del INIA en los últimos cuatro años. Los ingresos totales del INIA se incrementaron de US\$16,9 millones en 1994 a US\$18,1 millones en 1997, un incremento de 7,1%. En 1994, el 47% de los ingresos fueron del proyecto BID. En 1997 la composición de los ingresos demostró que el INIA está progresando hacia una mayor sustentabilidad, con un 64% de las categorías de ingresos provistos por la Ley N°16.065 (un impuesto sobre transacciones de la producción agropecuaria y un aporte igual del presupuesto público) y 13% de la venta de productos, servicios de consultoría y regalías. *El INIA ha establecido un programa para promover un aumento significativo en el nivel de ingresos provenientes del sector privado a través de ventas, servicios, regalías y tecnología en general.*
- 3.18 El presupuesto de gastos del INIA se incrementó de US\$11,1 millones en 1994 hasta casi US\$14,3 millones en 1997. El principal costo operacional del INIA es el costo de personal, que incluye los cargos sociales. Este costo subió de US\$4,8 millones en 1994 a US\$6,6 millones en 1997. Si bien el costo de personal aumentó un 37% de 1994 a 1997, su proporción sobre los egresos totales quedó relativamente estable: 43% de egresos en 1994 y 46% en 1997. Los

costos operativos aumentaron principalmente por ajustes salariales requeridos por ley y aumentos en los costos operativos relacionados a la venta de productos y servicios.

- 3.19 Durante estos cuatro años el INIA ha obtenido un superávit operacional en todos los años. Los superávits fueron US\$5,8 millones en 1994, US\$2,6 millones en 1995, US\$0,5 millones en 1996 y US\$3,2 millones en 1997.
- 3.20 Debido a que el INIA es una entidad pública no estatal, los superávits o déficits, que genera en el ejercicio económico, integran el patrimonio de la empresa. En los últimos años el INIA ha acumulado recursos financieros. Financiado por los superávits y los recursos generados por la depreciación, estos recursos suman US\$8,7 millones acumulados, los cuales están designados para: (i) una reserva suficiente para financiar los costos operativos del INIA para tres meses (actualmente US\$3,6 millones) y (ii) financiar otros proyectos como los del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA) (US\$2,8 millones), no incluidos en este programa. Esto deja US\$2,3 millones disponibles para financiar pasivos a corto plazo (US\$1,3 millones) y nuevas actividades, tales como la contrapartida de esta operación.
- 3.21 El INIA ha desarrollado un sistema contable equivalente a los sistemas usados por el sector privado, incluyendo un sub-sistema de costeo por actividad y/o por proyecto. Los estados financieros del INIA son auditados anualmente por auditores externos privados, que han certificado que los mismos reflejan bien la situación financiera del Instituto, sin salvedades mayores.
- 3.22 Actualmente, el INIA está operando el FPTA, con el objetivo de financiar proyectos de investigación agropecuaria no previstos en el plan del INIA. Los proyectos financiados por el Fondo han sido ejecutados principalmente por entidades públicas (universidades y unidades del MGAP) y en un grado menor por empresas privadas. Desde 1991 hasta 1996 el Fondo ha financiado 95 proyectos por un valor total de US\$2,8 millones. Como fue indicado arriba, el INIA tiene acumulado y reservado US\$2,8 millones que será aplicado a financiar proyectos ya programados.

B. Mecanismo de ejecución por subprograma

1. Subprograma de Generación y Transferencia de Tecnología

- 3.23 El Subprograma de Generación y Transferencia de Tecnología incluye los siguientes componentes: (i) proyectos estratégicos; (ii) proyectos de investigación aplicada; y (iii) transferencia de tecnología. El INIA será responsable de la ejecución de los primeros dos componentes y la UCC será responsable del tercero.

a. Proyectos estratégicos

- 3.24 Los once proyectos priorizados y seleccionados (§ 2.7) serán ejecutados por las estaciones experimentales del INIA en alianza con otras instituciones de investigación internacionales. Para algunos de estos proyectos, el INIA suplementará su cuadro de personal con personal incremental temporal.
- 3.25 El INIA establecerá un registro de entidades de investigación, el cual se actualizará mediante llamados públicos anuales. La lista corta para cada proyecto será acordada con el Banco y será usada para concursos competitivos siguiendo los procedimientos del Banco para la contratación de firmas consultoras.

b. Proyectos de investigación aplicada

- 3.26 En este componente, los proyectos a ser financiados estarán orientados a resolver problemas específicos o puntuales que limitan el desarrollo tecnológico de las actividades productivas del sector agropecuario. Los recursos (US\$5,2 millones) para investigación aplicada serán adjudicados a iniciativas no previstas en los planes del INIA y cuyos ejecutores serán universidades, empresas privadas, públicas y para-estatales que tengan una fuerte participación de los eventuales beneficiarios de las tecnologías desarrolladas. Los recursos de este componente serán transferidos a los ejecutores de estas investigaciones con carácter no-reembolsable y, por lo tanto, los resultados de investigaciones serán de propiedad pública.
- 3.27 Los recursos serán utilizados de acuerdo al respectivo reglamento operativo (en el archivo técnico). Las solicitudes para proyectos de investigación aplicada serán entregados a la Unidad de Proyectos del INIA, que tendrá la responsabilidad de iniciar y dar seguimiento al proceso de evaluación y de presentar las recomendaciones a su Junta Directiva.
- 3.28 Los proyectos serán sometidos a un proceso de análisis en dos etapas: (i) evaluación de las propuestas en cuanto a los pre-requisitos de presentación establecidos en el reglamento operativo (elegibilidad); y (ii) evaluación en cuanto a su calidad técnica, impacto esperado, nivel de cofinanciamiento y capacidad del ejecutor (evaluación de calificación). La elegibilidad será analizada por la Unidad Coordinadora en el INIA, sobre la base de los pre-requisitos definidos en el reglamento operativo. Las evaluaciones de calidad técnica y de nivel de impacto estarán a cargo de consultores externos independientes, seleccionados por el Comité Técnico. En los análisis de las propuestas de proyectos, a nivel de cada uno de los cuatro criterios, se usará una escala de 1 al 10, lo que permitirá, al final del proceso, calificar todas las propuestas presentadas y consideradas elegibles, según las ponderaciones establecidas para cada una de ellos.

c. Transferencia tecnológica

- 3.29 El componente de transferencia tecnológica será ejecutado por la UCC. El financiamiento (US\$4,9 millones) contribuirá al fortalecimiento del sistema nacional de innovación tecnológica a través de actividades evaluadas y seleccionadas de manera competitiva según criterios de elegibilidad y de evaluación definidos en el reglamento operativo. Los recursos de este componente serán transferidos a los ejecutores en forma no-reembolsable.
- 3.30 La evaluación será realizada por un comité ad-hoc de no menos de tres especialistas independientes. Los proyectos serán sometidos a un proceso de análisis en dos etapas: (i) evaluación de las propuestas en cuanto a los pre-requisitos de presentación establecidos (elegibilidad); y (ii) evaluación en cuanto a su calidad, impacto, nivel de cofinanciamiento y capacidad del ejecutor (evaluación de calificación). La presentación de las propuestas se realizara a través de llamados públicos a presentación de proyectos (mínimo de diez (10)). La ejecución de los proyectos de transferencia tecnológica se dará a través de empresas privadas, ONGs, técnicos privados, y entidades públicas, en base a necesidades de mejoramiento tecnológico identificadas por los productores y empresarios.

2. Subprograma de Sanidad Animal y Protección de Alimentos

- 3.31 Las actividades del Subprograma de Sanidad Animal y Protección de Alimentos serán ejecutadas por la DGSG, y fortalecerán la capacidad del país en el mantenimiento de la salud animal y protección de los alimentos, asegurando la comercialización de productos de origen animal de acuerdo a los compromisos internacionales asumidos por el país.
- 3.32 La ejecución del Subprograma será realizada a través de la contratación de firmas consultoras especializadas en actividades puntuales del Subprograma. La ejecución de este Subprograma incluye consultorías y adquisiciones de equipos informáticos y de laboratorio que serán adquiridos a través de los procedimientos del Banco.

C. Condiciones generales del Programa

1. Condiciones al primer desembolso del Programa

- 3.33 El MGAP deberá demostrar al Banco que la Unidad Coordinadora Central está legalmente establecida y que está funcionando con el personal clave designado y los sistemas integrados de control financiero/contable implantados.
- 3.34 El Organismo Ejecutor deberá presentar al Banco el Plan Operativo Anual (POA) para el primer año de ejecución del Programa y los dos Subprogramas, lo cual incluirá un informe inicial de los

indicadores de seguimiento, que actualizará los indicadores del Marco Lógico (Anexo II-1). Dichos planes deberán ser acordados con el Banco.

2. Condiciones para el primer desembolso del Subprograma de Generación y Transferencia de Tecnología

- 3.35 El Organismo Ejecutor deberá presentar al Banco evidencia de haber suscrito un convenio con INIA, detallando las responsabilidades técnicas y financieras de éste en la ejecución del Subprograma de Generación y Transferencia de Tecnología.
- 3.36 El Organismo Ejecutor deberá presentar evidencia de que la Unidad de Coordinación de Ejecución en el INIA está legalmente establecida y que está funcionando con el personal clave designado y los sistemas de control financiero implantados.
- 3.37 El Organismo Ejecutor deberá presentar al Banco evidencia de que el reglamento operativo de los componentes de investigación aplicada y de transferencia y difusión de tecnología acordado con el Banco, ha sido legalmente aprobado y puesto en vigor.

3. Condiciones para el primer desembolso del subprograma de Sanidad Animal y Protección de Alimentos

- 3.38 El Organismo Ejecutor deberá presentar evidencia de que la Unidad de Coordinación de Ejecución en la DGSG está legalmente establecida y que está funcionando con el personal clave designado.
- 3.39 Evidencia de que se ha seleccionado la firma internacional de consultoría que realizará un estudio del impacto institucional y financiero de la implantación del sistema HACCP en las funciones de inspección de productos animales.

4. Condiciones durante la ejecución del programa

- 3.40 El Organismo Ejecutor, a los 10 meses de ejecución, presentará el estudio del impacto institucional y financiero de la implantación del sistema HACCP en las funciones de inspección de productos animales. Los resultados de dicho estudio deberán ser incorporados al Subprograma de Sanidad Animal y Protección de Alimentos. Las inversiones del Subprograma relacionadas a capacitación, inversiones de laboratorio e informática, estarán condicionadas a la presentación y aceptación por el Gobierno y por el Banco de un Plan de Implantación de los resultados de la consultoría que serán incorporados en los POAs del Programa.
- 3.41 El Organismo Ejecutor deberá presentar al Banco, antes del 31 de octubre de cada año, el Plan Operativo Anual (POA) para el siguiente año de ejecución del Programa y los dos Subprogramas. Dichos planes incluirán una descripción de los alcances de ejecución del POA del año anterior.

- 3.42 Dentro de dos meses después del fin de cada año calendario, el Organismo Ejecutor presentará al Banco un informe del desempeño de las actividades de investigación aplicada y de transferencia y difusión de tecnología. Los informes resultarán de una evaluación independiente de los dos componentes, enfocados en el número y valor de proyectos aprobados, el valor de desembolsos, la clasificación de entidades ejecutoras, la orientación y las metas, y los resultados de los proyectos ejecutados.

D. Informes y seguimiento

- 3.43 El control y seguimiento de la ejecución del Programa se realizará a través de la representación del Banco en Uruguay. El Organismo Ejecutor, a través de la UCC, deberá presentar al Banco, a partir del primer año de ejecución, informes semestrales consolidados sobre la ejecución del Programa.
- 3.44 A los veinticuatro meses de la vigencia del contrato de préstamo, o cuando se hubiera comprometido el 50% de los recursos del financiamiento, cualquiera que ocurra primero, el Banco y el Gobierno realizarán una evaluación intermedia de la ejecución del Programa. Los indicadores a ser utilizados en dicha evaluación se encuentran en el Marco Lógico del Programa. De encontrarse deficiencias significativas, el Banco no autorizará compromisos nuevos hasta que el MGAP haga los ajustes del caso.
- 3.45 Hasta dos años después de la terminación de la ejecución del Programa, el Organismo Ejecutor, a través de la UCC, mantendrá una base de datos sobre el Programa que permitirá la evaluación del logro de las metas definidas en el Marco Lógico.

E. Auditoría externa

- 3.46 Los estados financieros del Programa y del INIA serán dictaminados por una firma de auditores independientes aceptable al Banco. Dichos estados deberán ser presentados dentro de los 120 días siguientes al cierre del ejercicio presupuestario del gobierno (31 de diciembre) durante la ejecución del programa.

F. Cronograma de desembolsos

- 3.47 El cronograma de desembolsos del Programa tendrá un período de cinco años. Se prevé el calendario de desembolsos descrito en el Cuadro III-1.

Cuadro III-1 Calendario de desembolsos (en US\$ miles)				
Año	BID/OC	Local	Total	%
1	8,840	3,100	11,940	23.7
2	10,560	3,110	13,670	27.2
3	6,250	3,790	10,040	20.0
4	3,860	3,980	7,780	15.5
5	2,890	3,980	6,870	13.6
Total	32,400	17,900	50,300	
%	64.4%	35.6%	100.0%	

G. Fondo rotatorio

- 3.48 Un anticipo de 5% del total del financiamiento será aportado a un fondo rotatorio de acuerdo con los procedimientos del Banco.

H. Reconocimiento de gastos y financiamiento retroactivo

- 3.49 El Organismo Ejecutor ha incurrido en una serie de gastos para iniciar las actividades del Programa. Estos gastos incluyen honorarios de consultores, costos de licitaciones, adquisiciones de bienes y actividades iniciales de capacitación. El Programa reconocerá costos incurridos después del 6 de enero de 1998, cuyos valores estimados son de US\$530.000, que podrán estar financiados con recursos del Préstamo, y US\$155.000 que podrán ser reconocidos como costos de contrapartida del Programa. El Organismo Ejecutor deberá presentar evidencia al Banco de que estos costos fueron incurridos en base a términos sustancialmente iguales a los del contrato de préstamo de este Programa.
- 3.50 Para facilitar la preparación de este programa, el Banco otorgó al Organismo Ejecutor un adelanto de US\$246.000 de la Facilidad para la Preparación de Proyectos (FPP)(1020/OC-UR). De estos fondos, aproximadamente US\$120.000 fueron usados y serán reembolsados al FPP mediante el primer desembolso del Programa.

I. Contrataciones de obras, bienes y servicios 3/

- 3.51 **Bienes.** Conforme a las políticas del Banco, cuando se utilicen recursos del financiamiento del Banco en divisas se procederá a realizar licitación pública internacional en la adquisición de equipos y bienes, cuyos montos superen los US\$350 mil (Anexo B del Contrato de Préstamo). Las adquisiciones de bienes por montos inferiores al indicado anteriormente, se registrarán de acuerdo a la respectiva legislación nacional.
- 3.52 **Servicios de consultoría.** En concordancia con la política del Banco, sólo en el caso de contrataciones por un monto superior a

---

3/ El Anexo III-2 presenta el plan de adquisiciones del Programa.

US\$200 mil se exigirá licitación pública internacional (Anexo C del contrato de Préstamo). Se mantendrá el requisito de la no objeción previa del Banco en el caso de que el monto para la contratación de firmas consultoras supere los US\$50.000 y para la contratación de consultores individuales, supere los US\$20.000. De lo contrario la Representación revisará sus respectivos pliegos de contratación de manera ex-post y por muestreo. El Banco se reservará el derecho de no financiar con recursos del préstamo aquellas adquisiciones que no hayan seguido procedimientos aceptables al Banco.

J. Consideraciones ambientales

- 3.53 En atención a la recomendación del CESI, en una reunión del 21 de noviembre de 1997, se preparó una Evaluación de los Impactos Ambientales y Sociales (EIAS) del Programa. La EIAS fue colocada a la disposición del público el 10 de junio de 1998. El MGAP no recibió comentarios sobre la EIAS. También se preparó un Resumen Ambiental que fue aprobado por el CESI el 7 de agosto de 1998. Copias de la EIAS y del Resumen Ambiental fueron remitidas al PIC el 11 de agosto de 1998.
- 3.54 Las medidas de mitigación y los controles ambientales y sociales recomendados en la EIAS incluyen: (i) incorporación de tecnologías en los paquetes tecnológicos que promuevan la conservación de recursos naturales, uso racional de agroquímicos, control de efluentes y otros desechos, y desarrollo de tecnologías para los pequeños productores; (ii) prácticas que preservan variedades nativas y criollas; (iii) capacitación ambiental; (iv) estudios ambientales especiales, y (v) definición de criterios ambientales para la evaluación y selección de proyectos a ser financiados.
- 3.55 Para asegurar la aplicación de los criterios ambientales y las medidas de mitigación en el Programa, la UCC tendrá un especialista ambiental que revisará los aspectos ambientales del Programa y sus Subprogramas.

K. Evaluación ex-post

- 3.56 De conformidad con la política del Banco, el Organismo Ejecutor ha decidido no incluir una evaluación ex-post como parte de las actividades del Programa. Sin embargo, el MGAP dispondrá de la información sobre el subsector, y desempeño de los proyectos integrantes del Programa, y sobre los parámetros económicos relevantes, en el caso de que fuera necesario evaluar el impacto económico de éste, después de concluida su ejecución.

#### IV. VIABILIDAD Y RIESGOS

- 4.1 Los objetivos del Subprograma de Generación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (GTTA) fueron establecidos a través de un amplio proceso de priorización y consultas con los sectores involucrados y beneficiarios, los que expresaron su interés en participar y compartir responsabilidades de su ejecución y cofinanciamiento. En el caso del Subprograma de Sanidad Animal y Protección de Alimentos, se realizaron visitas y reuniones de trabajo con las industrias y productores para definir los principales aspectos de su diseño, donde éstos manifestaron su apoyo e interés en realizar las inversiones propuestas.

##### A. Viabilidad técnica

- 4.2 El Subprograma de GTTA se concentrará en la ejecución de proyectos de desarrollo tecnológico que atenderán restricciones que afectan rubros y actividades de gran importancia económica para el sector agroalimentario. El INIA y el MGAP cuentan con la infraestructura física y el personal adecuados a los requerimientos del subprograma. Por otra parte, se dispone de una capacidad profesional de carácter multi-institucional que puede dinamizar inmediatamente la ejecución de proyectos de investigación, transferencia y difusión de tecnología. Lo anterior, unido a los criterios y lineamientos establecidos en los ejercicios de priorización y en el Reglamento Operativo para la presentación y selección de los proyectos a ser apoyados por el Programa, permitirá acelerar el proceso de cambio tecnológico en el sector, asegurar la calidad técnica de las propuestas y su consistencia con las prioridades nacionales y a la demanda de los productores.

- 4.3 El subprograma de Sanidad Animal y Protección de Alimentos se concentrará en responder a los intereses de los productores e industriales en mantener la participación de los productos uruguayos en los mercados externos. El fortalecimiento del sector público en la materia, incorporando al mismo tiempo al sector privado como responsable por acciones específicas en la cadena de seguridad alimentaria, dotará al país de un sistema que atenderá las demandas de los principales países importadores. Por otra parte, se dispone de una capacidad profesional en el país que posibilita al sector privado incorporar las acciones del HACCP a la cadena agroalimentaria. En el caso del MGAP, la DGSG cuenta con la infraestructura básica necesaria y con el personal adecuado a los requerimientos del subprograma.

##### B. Viabilidad ambiental

- 4.4 Los impactos potenciales sociales y ambientales del Programa se identificaron en una Evaluación de Impacto Ambiental y Social (EIAS). La evaluación concluyó que el Programa presenta buenas oportunidades de mejorar el medio ambiente y conservar los recursos

naturales y que los posibles impactos negativos indirectos del Programa serían manejables con la implementación de medidas mitigadoras y un programa de manejo y seguimiento ambiental. El Programa se considera viable desde el punto de vista ambiental por la integración de aspectos ambientales en los paquetes tecnológicos que promuevan la conservación de los recursos naturales. Además, se desarrollaron criterios ambientales para la selección de proyectos financiados a través de los componentes manejados bajo la modalidad de fondo competitivo, los cuales forman parte del reglamento operativo del Programa.

- 4.5 Desde el punto de vista social, los impactos sobre la salud pública y sobre los ingresos de los productores serían positivos. Además, el Programa incluye un proyecto estratégico para estudiar y promover tecnologías para la pequeña producción familiar, el cual ayudará a incrementar la sostenibilidad y a superar las limitaciones de escala.

C. Viabilidad institucional

- 4.6 La estructura organizativa de la Unidad Coordinadora Central (UCC) del Programa, su planta de personal técnico propuesta y su ubicación en el MGAP/UPCT, permiten afirmar que la misma tendrá la capacidad y competencia suficientes para desempeñar en forma satisfactoria las funciones de coordinación del Programa. Se revisaron los perfiles del personal propuesto para la UCC y se puede afirmar que su planta de personal será adecuada para realizar eficazmente las funciones de coordinación y supervisión del Programa. El establecimiento de la UCC y el nombramiento del personal clave del mismo es una condición previa al primer desembolso (§ 3.33).
- 4.7 Para el Subprograma de GTTA, se puede afirmar que el INIA ya tiene el personal y los sistemas administrativos y financieros necesarios para ejecutar el Subprograma de acuerdo con los procedimientos del Banco, debido a su experiencia en la ejecución del proyecto BID (524/OC-UR). Para el Subprograma de Sanidad Animal, se revisaron los perfiles del personal propuesto para la UCC, y la Unidad tendrá la capacidad para coordinar y supervisar la ejecución del Subprograma de acuerdo a los procedimientos del Banco. Todas las actividades administrativas y financieras para este Subprograma, incluyendo adquisiciones, serán realizadas por la UCC, dejando la Unidad de Coordinación responsable sólo para la ejecución técnica. El establecimiento de la Unidad Coordinadora y la designación del personal incremental de la misma es una condición previa al primer desembolso (§ 3.36).
- 4.8 Las transacciones financieras del Programa se agilizarán con el establecimiento de un sistema financiero y contable que permitirá el registro y control de los recursos del Programa y la integración de la información de las distintas unidades y entidades involucradas en su ejecución. La UCC mantendrá información financiera de la ejecución del Programa e integrará la información

recibida de las dos entidades responsables por la ejecución de los Subprogramas (el INIA y la DGSG). La UCC establecerá antes del primer desembolso el sistema financiero que le permitirá cumplir con tales actividades (¶ 3.33). La DGSG, siendo una dirección del mismo Ministerio mantendrá información financiera compatible al sistema de la UCC. Los sistemas financieros del INIA son adecuados para mantener un buen control financiero del Subprograma y proveer la información financiera requerida por el Banco.

D. Viabilidad financiera

- 4.9 La viabilidad financiera del Programa depende de la capacidad del aporte de contrapartida. El Programa total será US\$50,3 millones y el aporte de contrapartida será US\$17,9 millones. De este Programa, el MGAP es responsable por la contrapartida del Componente de Transferencia Tecnológica, el Subprograma de Sanidad Animal y Protección de Alimentos y la Unidad Coordinadora Central. El INIA es responsable por la contrapartida de los proyectos estratégicos de investigación y por los proyectos de investigación aplicada.
- 4.10 Se estimó que la contrapartida que el INIA tendrá que aportar durante los cinco años de ejecución será US\$4,3 millones y el MGAP de US\$13,6 millones. El máximo monto de contrapartida anual durante la ejecución del Programa será US\$1,0 millón del INIA en el primer año y US\$3,2 millones del MGAP en el cuarto y quinto año.
- 4.11 El resultado anual del INIA demuestra que el INIA tenía un superávit de US\$0,5 millones en 1996 y de US\$3,2 millones en 1997 y el promedio de superávit durante los últimos cuatro años fue US\$2,1 millones por año. Se hizo una proyección conservadora de los ingresos y egresos del INIA, incluyendo el proyecto, para los años 1999 hasta 2003. El análisis demuestra que los ingresos corrientes de cada año cubrirán los egresos proyectados para cada año. En los primeros dos años el balance quedará equilibrado y comenzando con el tercer año los ingresos excederán los egresos. Como se señaló en el ¶ 3.20, el INIA tiene también una reserva acumulada de US\$1,0 millones que podrá ser aplicada a nuevos proyectos si fuera necesario. En base a este análisis se puede afirmar que el INIA tendrá disponible los recursos necesarios para financiar la contrapartida que le corresponde.
- 4.12 La administración financiera del Gobierno del Uruguay funciona en base a presupuestos quinquenales y el presupuesto actual cubre los cinco años de 1996 hasta 2000. El presupuesto nacional corriente para los cinco años de 1996-2000, incluye provisiones para la ejecución por el MGAP de seis proyectos con financiamiento externo, incluyendo entre ellos el Programa de Servicios Agropecuarios. Una revisión de las enmiendas anuales del presupuesto del MGAP (hasta el año 2000) demostró que los montos presupuestados para el Programa de Servicios Agropecuarios son adecuados para financiar la contrapartida durante estos años, y que para 1997 se habían incluido US\$2,5 millones y en 1998 se incluyeron US\$2,7 millones en

gastos de contrapartida, que están siendo aplicados a gastos que podrían ser reconocidos como gastos previos.

- 4.13 El primer año de ejecución del Programa será 1999. Los gastos de contrapartida que corresponden al gobierno nacional para 1999 son US\$2,1 millones y para 2000 son US\$2,2 millones. El presupuesto aprobado para estos dos años ya incluye US\$2,7 millones para cada año. Los montos programados en el presupuesto para los recursos externos destinados a este Programa también son adecuados para el flujo de recursos programado. En base a este análisis, se concluyó que el INIA y el MGAP tendrán recursos financieros adecuados para aportar la contrapartida que les corresponde y se puede afirmar que el Programa es financieramente viable.

E. Viabilidad socio-económica

- 4.14 La evaluación socio-económica del Programa se realizó a nivel de cada uno de los dos subprogramas y a nivel de su impacto global esperado en el valor de la producción y en las exportaciones del sector. La evaluación costo-beneficio realizada a nivel de subprogramas, se basó en la comparación de los beneficios y/o costos económicos (precios de eficiencia, numerario divisa) derivados de las situaciones "sin" y "con" proyecto.

1. Subprograma de Generación y Transferencia de Tecnología

a. Proyectos técnicos de investigación estratégica

- 4.15 La evaluación económica de este componente se basó en la estimación de los impactos económicos más probables, asociados con líneas de investigación de diez de los once proyectos de investigación estratégica priorizados por el INIA. Por su naturaleza de ser inducidos por demandas planteadas por los productores o empresarios del sector ("demand-driven"), el análisis socioeconómico de los proyectos a ser financiados a través del Componente de Investigación Aplicada del Subprograma, se realizará durante la ejecución de éste, con criterios y metodologías similares a la aplicada para los proyectos de investigación estratégica.
- 4.16 Por la incertidumbre asociada con los impactos socioeconómicos de la investigación, se derivaron distribuciones de probabilidad correspondientes al evento de que con las tecnologías generadas por las líneas de investigación estratégica se tendría un impacto económico favorable (un VPN positivo) a nivel de las unidades productivas que las adoptarán. Las distribuciones especificadas para seis líneas de investigación que fueron más susceptibles de cuantificación consideraron: (i) su probabilidad de éxito (estimada en base a consultas técnicas realizadas con los investigadores del INIA y beneficiarios potenciales de la tecnología); (ii) los niveles esperados de adopción de tecnologías; (iii) requerimientos de gestión empresarial necesarios para tener éxito en su aplicación; y (iv) la incidencia de la evolución de los mercados.

- 4.17 Como se muestra en el Cuadro IV-1, todas las distribuciones de probabilidades de las líneas de investigación analizadas convergen en valores presentes netos positivos. Es decir, los proyectos de investigación estratégica a ser financiados con el subprograma tienen una alta probabilidad de generar tecnologías que tendrán un impacto favorable en la función de retornos económicos netos de los productores o empresarios del sector que las adopten.

Cuadro IV-1 Resultados de la evaluación probabilística de proyectos seleccionados de investigación estratégica (Medias de los valores presentes netos estimados en US\$000)			
Proyectos	Valor Presente Neto	Valor Presente Beneficios	Valor Presente Costos
Ganadería de carne	3.436,3	5.214,4	1.778,2
Arroz tipo americano	3.592,3	4.744,6	1.152,3
Tecnología de riego-arroz	1.200,1	2.003,5	803,4
Forestal	5.463,8	7.248,0	1.807,0
Cítricos	129,0	1.327,7	1.198,7
Papa	134,4	694,7	560,4

Valor presente = Media de la distribución de probabilidad

b. Análisis agregado por áreas de producción

- 4.18 Los resultados de un análisis costo-beneficio agregado para las producciones de ganado de carne, ganado de leche, cultivos agrícolas y actividades horti-frutícolas se resumen en el Cuadro IV-2. Dichos indicadores demuestran que las inversiones a ser realizadas en esas áreas tendrían un impacto económico favorable, tanto a nivel del crecimiento de la producción sectorial como de los ingresos netos de los productores del sector. Dichos resultados son estables ante posible variaciones en los factores más importantes que inciden en sus costos y beneficios.

<p align="center"><b>Cuadro IV-2</b>  <b>Resultados del análisis beneficio costo y de sensibilidad 1/</b>  <b>de proyectos de investigación estratégica seleccionados</b></p>			
Rubros	VPN US\$ millón	TIRE %	TIRE Sensibilidad %
Ganadería de carne y lana	39.13	35,9	25,7
Ganadería de leche	4.66	26,5	17,3
Cultivos agrícolas	27.07	31,1	20,6
Horti-frutícolas	9.87	27.2	18,1

VPN = Valor presente neto descontado al 12% por año.

TIRE = Tasa interna de retorno económico.

1/ Sensibilidad estimada suponiendo un incremento de costos una reducción de beneficios simultánea del 25%.

### c. Validación y difusión de tecnología

- 4.19 Encuestas realizadas entre productores beneficiarios de acciones de difusión tecnológica (jornadas y giras de campo, cursos, y charlas) realizadas por el MGAP y el Instituto Plan Agropecuario durante 1997 y 1998 (IPA), han indicado que el 97% de los participantes las calificó como muy útiles para sus actividades productivas y 93% consideraron que las técnicas difundidas eran aplicables a nivel de sus fincas. Esto demuestra el alto grado de receptividad que existe entre los productores por este tipo de acciones.

### 2. Subprograma de Sanidad Animal y Protección de Alimentos

- 4.20 Los principales beneficios económicos considerados en la evaluación de este Subprograma fueron: (i) el mantenimiento de las exportaciones de carne del Uruguay a sus principales mercados externos; (ii) la reducción de pérdidas en la producción ganadera causadas por parásitos (como la garrapata, sarna y piojo), al aplicarse mejores prácticas higiénico-sanitarias; (iii) reducción en pérdidas industriales por mejores prácticas sanitarias; (iv) mejoramiento en la calidad sanitaria de los productos exportados, lo que incidirá en la obtención de mejores precios; y (v) el impacto en la salud pública, al mejorar las actividades de protección de alimentos destinados al mercado interno.
- 4.21 Entre productos enfriados, congelados, elaborados y salados, en 1995-1997, el Uruguay alcanzó, un promedio anual de exportaciones de carne cercanas a 207.000 toneladas (equivalentes de peso carcasa) que le generaron, en promedio alrededor de US\$307 millones anuales. En 1997, el 33,6% del volumen en peso de carcasa exportado (267.562 toneladas) tuvo como destino los países del MERCOSUR; el 22,4% los países de la Unión Europea; el 20% al resto de los países de América; el 18,3% lo adquirieron los países de Asia; el 4,5% los países de Europa Oriental y el 1,2% restante los países africanos.

- 4.22 Sin embargo, el acceso a los mercados de la Unión Europea, Estados Unidos, Canadá, Israel y Japón se ve amenazado para el Uruguay y otros países exportadores de productos de carne, a medida que aquellos países empiezan a requerir la aplicación del HACCP, la "trazabilidad" u otros procedimientos higiénico-sanitarios similares, a nivel de todas las plantas procesadoras de productos de carne que exportan hacia ellos.
- 4.23 Por otro lado, la eficiencia productiva de la actividad ganadera (indicadores zoo-técnicos del rebaño) puede ser mejorada si el país logra también reducir, la incidencia en pérdidas y en costos de producción causadas por ecto-parásitos que como la garrapata, el piojo y la sarna aún presentan focos de infección en ciertas áreas del país. Con la sola aplicación de mejores prácticas sanitarias, se estima que se podrían eliminar gastos anuales, como los incurridos con baños sanitarios, cercanos a US\$500 mil-US\$1 millón.
- 4.24 Por el alto nivel per cápita de consumo de productos de origen animal que hay en el Uruguay, las medidas propuestas por este programa en materia de protección de alimentos, permitirán controlar y reducir el efecto adverso de patógenos que, como la Salmonelosis, Scherichia Coli, Listeria y otras bacterias, pueden afectar seriamente la salud pública.
- 4.25 El impacto económico de una posible pérdida parcial de mercados (solamente se simuló el impacto de la pérdida de acceso al mercado de los Estados Unidos) que la no ejecución del Programa implicaría, sumado con una cuantificación conservadora de los posibles beneficios asociados con el control de ecto-parásitos y con la protección de alimentos, dio por resultado que las inversiones propuestas generarían un VPN de US\$9,5 millones y una TIRE del 25,0%, lo que verifica su bondad económica. Aún en el caso de que los costos para la industria de la aplicación de los nuevos requerimientos sanitarios internacionales se incrementen en un 30,0%, se lograría un VPN de US\$3,4 millones y una TIRE del 18,0%.

### 3. Análisis económico agregado del Programa

- 4.26 A nivel agregado, se estima que como resultado de las inversiones del Programa, al año 2008 el valor bruto de la producción sectorial se incrementará en aproximadamente US\$86 millones, y el valor neto en US\$36 millones. Si se considera, que alrededor del 60% de dicha producción sería exportada, se esperaría que las inversiones del Programa resultarían aproximadamente en un incremento de las exportaciones del sector de US\$45 millones en el mismo período.

#### F. Beneficiarios del Programa

- 4.27 Los principales beneficiarios del Programa serán productores, empresarios y trabajadores asalariados directamente ligados a la actividad agropecuaria. Sin embargo, dado de que el Programa tendrá un impacto a lo largo de todas las fases de las cadenas agroindustriales, se espera que éste también beneficie a los

empresarios agroindustriales, agentes exportadores y a otros agentes de la cadena agroindustrial en el contexto de sus diferentes intervenciones. Por otra parte, los nuevos sistemas de control y vigilancia higiénico-sanitario de alimentos beneficiarán directamente al conjunto de los consumidores nacionales.

- 4.28 En general, por su impacto en el incremento de la producción sectorial, el mejoramiento de la eficiencia productiva del sector y su contribución a la generación de divisas y de empleo en el ámbito rural y agroempresarial, el Programa beneficiará de manera significativa a la economía nacional en su conjunto.

G. Riesgos de la operación

1. Riesgos del Subprograma de Generación y Transferencia de Tecnología

- 4.29 Los principales riesgos asociados a la consecución de los objetivos del subprograma tienen que ver con: (i) una insuficiente demanda por nuevas tecnologías por parte del sector agropecuario o agroindustrial; y (ii) poca disposición a contribuir al cofinanciamiento de los servicios de generación y transferencia de tecnología (investigación, validación, capacitación y divulgación). Encuestas realizadas a nivel de productores y empresarios del sector han indicado la presión generada por éstos por nuevas tecnologías y su disposición a adoptarlas, para mejorar su eficiencia productiva y capacidad para participar más competitivamente dentro de MERCOSUR y a nivel de otros mercados internacionales.

2. Riesgos del Subprograma de Sanidad Animal y Protección de Alimentos

- 4.30 El principal riesgo de este Subprograma se asocia con las implicaciones que podrían tener para su éxito, la adopción tardía del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) u otras medidas higiénico-sanitarias por parte de las empresas privadas exportadoras. La importancia económica que tienen las exportaciones de carne para el Uruguay y el interés de los empresarios del sector de implantar a la rapidez posible el HACCP y otros controles higiénico-sanitarios, minimizan la posibilidad de ocurrencia de este riesgo.

3. Falta de coordinación interinstitucional

- 4.31 Aunque la mayoría de las entidades y unidades involucradas en el Programa están vinculadas o forman parte del MGAP, su falta de coordinación efectiva podría dificultar la ejecución eficiente de aquél. Sin embargo, el mecanismo de ejecución propuesto buscará evitar que este riesgo ocurra. Por otro lado, las acciones de fortalecimiento institucional del Programa buscarán superar las deficiencias institucionales identificadas durante su preparación.

**URUGUAY**  
**PROGRAMA DE SERVICIOS AGROPECUARIOS (UR - 0116)**  
**MARCO LÓGICO**

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
ciencia y la competitividad del agropecuario aumentadas, en el contexto de las oportunidades y los creados por la apertura de los mercados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa de crecimiento anual del sector agropecuario para el período 2003-2008 será igual a la media del trienio 1995/97 (3,3% acumulativo anual),</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estadísticas anuales del Banco Central del Uruguay (BCU) y del MGAP hasta el año 2008, inclusive.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El Gobierno mantiene una política de apertura económica e integración regional (MERCOSUR).</li> <li>Los productores continúan respondiendo favorablemente a las políticas indicadas.</li> <li>Se mantienen o mejoran las circunstancias económicas de los mercados regionales e internacionales para productos de origen agropecuario.</li> </ul>
Oportunidad de los productores agropecuarios y agroindustriales, y las inversiones del sector aumentadas, así como de inversiones de desarrollo de los servicios de apoyo al productor agropecuario.	<p>Al año 2008:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresos brutos de los productores agropecuarios aumentan en un 4,7% respecto de la situación sin proyecto (de 1.831 a 1.917 millones de dólares anuales).</li> <li>Beneficios netos de los productores aumentan en un 5,4% respecto de la situación sin proyecto (de 666 a 702 millones de dólares anuales).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estadísticas anuales del Banco Central del Uruguay (BCU) hasta el año 2008, inclusive.</li> <li>Información de estructura de costos de producción por rubros y sistemas productivos de la Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA) del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP).</li> <li>Informes semestrales de seguimiento y final de evaluación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se mantiene o mejoran las condiciones económicas de los mercados regionales e internacionales para productos de origen agropecuario.</li> <li>La estructura de precios relativos de productos e insumos no varía, y por ende tampoco la estructura productiva.</li> </ul>

## SUBPROGRAMA DE GENERACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>rentabilidad de los productos agropecuarios y agroindustriales y las actividades del sector agropecuario y agroindustrial, a través de inversiones y fortalecimiento de los servicios de apoyo al productor agropecuario.</p>	<p>Al año 2008:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresos brutos de los productores agropecuarios aumentan en un 4,7% respecto de la situación sin proyecto (de 1.831 a 1.917 millones de dólares anuales).</li> <li>• Beneficios netos de los productores aumentan en un 5,4% respecto de la situación sin proyecto (de 666 a 702 millones de dólares anuales).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estadísticas anuales del Banco Central del Uruguay (BCU) hasta el año 2008, inclusive.</li> <li>• Información de estructura de costos de producción por rubros y sistemas productivos de la Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA) del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP).</li> <li>• Informes semestrales de seguimiento y final de evaluación del Subprograma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantiene o mejoran las condiciones económicas de los mercados regionales e internacionales para productos de origen agropecuario.</li> <li>• La estructura de precios relativos de productos e insumos no varía, y por ende tampoco hace la estructura productiva.</li> </ul>
<p>Objetivo 2: Fortalecimiento de la capacidad nacional de generación y transferencia tecnológica agropecuaria (SNGTTA) más integrado, más eficiente, competitivo y eficiente, atendiendo las demandas de los productores y otros integrantes de las cadenas agroindustriales en la definición de prioridades y ejecución de proyectos de investigación y transferencia, y fortaleciendo de mecanismos para canalizar recursos públicos y privados hacia estos fines.</p>	<p>Al año 2008:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La productividad ganadera de carne y lana se incrementa en un 10% por sobre la situación sin proyecto, además de mejorar en calidad.</li> <li>• La productividad ganadera de leche se incrementa en un 13% (litros de leche/ha) y en un 12% (carne/ha), por sobre la situación sin proyecto, además de mejorar en calidad.</li> <li>• Los rendimientos medios de los cinco principales rubros de agricultura extensiva se incrementan entre 6 y 8% por sobre la situación sin proyecto y mejora la calidad de los productos.</li> <li>• Los rendimientos medios de los doce principales rubros horti-frutícolas se incrementan entre un 11 y un 50% por sobre la situación sin proyecto, además de mejorar la calidad de los productos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memorias anuales del INIA hasta el año 2008, inclusive.</li> <li>• Informes semestrales de seguimiento y final de evaluación del Subprograma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe oferta suficiente de servicios de investigación aplicada y adaptativa.</li> <li>• El Gobierno mantiene (y ajusta en lo necesario) la estructura de los organismos del sector público que integran el SNGTTA y asigna a los mismos los recursos de contrapartida requeridos para la ejecución del proyecto.</li> <li>• El gobierno mantiene la política de promoción de una mayor integración del sector privado al SNGTTA.</li> </ul>

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<b>ENTES</b> <u>Investigación Estratégica</u>	Al año 2003: <ul style="list-style-type: none"> <li>Once proyectos de investigación estratégica de mediano plazo en las áreas de producción de carne, cultivos cerealeros e industriales, forrajes y lana, hortifruticultura, leche, madera, acceso a recursos fitogenéticos, agrobiotecnologías, riego, producciones para agricultura familiar y gestión institucional, ejecutados por el INIA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memorias anuales del INIA.</li> <li>Informes semestrales de seguimiento y final de evaluación del componente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>INIA percibe en tiempo y forma los recursos de contrapartida y realiza sin inconveniente los convenios y alianzas estratégicas requeridas para la correcta ejecución del Programa.</li> </ul>
<u>Investigación Aplicada</u>	Al año 2003: <ul style="list-style-type: none"> <li>Un conjunto de 30 proyectos de investigación aplicada y adaptativa presentados en llamados abiertos, priorizados y ejecutados por adjudicación sobre bases competitivas.</li> <li>Un mínimo de 30 % de los recursos asignados a investigación serán destinados a financiar proyectos de investigación aplicada y adaptativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecuciones presupuestales y Memorias anuales del INIA.</li> <li>Informes semestrales de seguimiento y final de evaluación del componente.</li> <li>Contratos de servicios y autorizaciones de desembolsos del INIA.</li> <li>Informes finales de la ejecución de los proyectos requeridos por el INIA.</li> <li>Registros y memorias de las entidades ejecutoras de los proyectos o vinculadas a los mismos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Activa participación de entidades interesadas en los llamados a presentación de proyectos que se efectúan.</li> <li>Las propuestas cumplen con los requisitos exigidos e INIA realiza las contrataciones de servicios siguiendo los procedimientos requeridos.</li> <li>Los productores y otros integrantes de las cadenas agroindustriales demandan tecnologías para resolver problemas específicos.</li> <li>Existen entidades proveedoras de servicios de investigación aplicada y adaptativa interesadas en participar en el mecanismo propuesto.</li> <li>Los beneficiarios aportan en tiempo y forma los recursos de contrapartida convenidos.</li> </ul>

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p><b>Transferencia de Tecnología</b> <b>aria</b></p>	<p>Al año 2003:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No menos de 250 proyectos y actividades de validación y difusión de tecnologías y capacitación de técnicos financiadas por el Programa ejecutadas.</li> <li>• 8 predios piloto demostrativos para difusión tecnológica establecidos en las principales regiones agroecológicas del país.</li> <li>• 120 experiencias de validación de tecnologías establecidas (24 por año, en cada uno de los cinco años de ejecución).</li> <li>• 40.000 jornadas/persona en actividades de capacitación de 400 profesionales realizadas.</li> <li>• 2500 productores y técnicos informados y motivados para la aplicación de las nuevas tecnologías desarrolladas y validadas, a través de la ejecución de un mínimo de 25 proyectos de difusión de tecnología.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes semestrales de seguimiento y final de evaluación del componente, de la UCC.</li> <li>• Informes semestrales de seguimiento y final de evaluación del componente, de la UCC.</li> <li>• Contratos de servicios y autorizaciones de desembolsos de la UCC.</li> <li>• Informes finales de la ejecución de los proyectos requeridos por la UCC.</li> <li>• Registros y memorias de las entidades ejecutoras de los proyectos o vinculadas a los mismos.</li> <li>• Ejecuciones presupuestales y Memorias anuales del MGAP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activa participación de entidades interesadas en acceder al Programa en los llamados de presentación de propuestas.</li> <li>• Las propuestas cumplen con los requisitos exigidos.</li> <li>• El Programa cuenta en tiempo y forma los recursos de la contrapartida nacional.</li> <li>• Los productores y otros integrantes de las cadenas agroindustriales demandan la adecuación y validación de tecnologías.</li> <li>• Los beneficiarios aportan en tiempo y forma los recursos de contrapartida convenidos.</li> </ul>

# SUBPROGRAMA DE SANIDAD ANIMAL Y PROTECCIÓN DE ALIMENTOS

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>rentabilidad de los productores agropecuarios y agroindustriales, y las actividades del sector agropecuario orientadas, a través de inversiones en el fortalecimiento de los servicios de apoyo al productor agropecuario.</p>	<p>Al año 2008:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresos brutos de los productores agropecuarios aumentan en un 4,7% respecto de la situación sin proyecto (de 1.831 a 1.917 millones de dólares anuales).</li> <li>Beneficios netos de los productores aumentan en un 5,4% respecto de la situación sin proyecto (de 666 a 702 millones de dólares anuales).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estadísticas anuales del Banco Central del Uruguay (BCU) hasta el año 2008, inclusive.</li> <li>Información de estructura de costos de producción por rubros y sistemas productivos de la Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA) del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP).</li> <li>Informes semestrales de seguimiento y final de evaluación del Subprograma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se mantiene o mejoran las condiciones económicas de los mercados regionales e internacionales para productos de origen agropecuario.</li> <li>La estructura de precios relativos de productos e insumos no varía, y por ende tampoco lo hace la estructura productiva.</li> </ul>
<p>TO</p> <p>protección sanitaria animal del Uruguay, la seguridad alimentaria, y sistema de control sanitario y tecnológico de la producción de alimentos y productos de origen animal adecuados a las exigencias internacionales.</p>	<p>Al año 2003:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Brucelosis y Tuberculosis bovina erradicadas.</li> <li>Uruguay declarado País Libre de Brucelosis porcina, Peste Porcina Clásica, Newcastle, Anemia Infecciosa Equina y Aujeszki por la OIE.</li> <li>Se mantiene abierto el acceso a los mercados más importantes, especialmente para carne de tipo manufactura congelada, evitándole pérdidas de ingresos al subsector ganadero.</li> <li>Costos anuales de control de zoonosis disminuyen en aproximadamente US\$1 millón.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes semestrales de seguimiento y final de evaluación del Subprograma.</li> <li>Protocolos de informe sobre la situación sanitaria del país en materia de Brucelosis y Tuberculosis Bovina elevados oportunamente por la DGSG del MGAP a organismos internacionales.</li> <li>Declaraciones de País Libre de Enfermedades realizadas formalmente por la OIE para Uruguay.</li> <li>Estadísticas anuales de exportación de carne y productos cárnicos del Instituto Nacional de Carnes (INAC).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los productores agropecuarios son conscientes de la situación sanitaria de la ganadería nacional y de la necesidad de mantenerla y mejorarla para asegurar su desarrollo.</li> <li>El sector agroindustrial exportador de alimentos y productos de origen animal es consciente de que debe satisfacer las crecientes exigencias indicadas para mantener su competitividad.</li> <li>Los sectores primario y de procesamiento agroindustrial respaldan cambios en los Sistemas de Sanidad Animal y de Seguridad de los Alimentos y entienden que el sector público y privado deben encarar acciones integradas para efectivizarlo.</li> </ul>

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<b>OBJETIVOS</b> <b>Control de Frontera y Barrera</b>	<b>Al año 2003:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de animales vivos controlados / número de animales vivos ingresados (año 1997: 50000 –100%-, incremento anual 10%, año 2003: 75000)</li> <li>Unidades de productos y subproductos de origen animal que ingresan al país controlados/ Unidades totales ingresadas (año 1997: 11 millones de kg. –100%-, incremento anual 10%, año 2003: 16,5 millones de kg)</li> <li>Número de visitantes y vehículos que ingresan al país controlados/ Número de visitantes y vehículos ingresados (año 1997: 1,3 millones pasajeros por puertos de Montevideo y Colonia y aeropuertos de Carrasco y Laguna del Sauce y 300 mil vehículos por vía terrestre en restantes puntos de ingreso –100%-, incremento anual 10%, año 2003: 1,9 millones de pasajeros y 450 mil vehículos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes semestrales de seguimiento y final de evaluación del Subprograma.</li> <li>Informes semanales y mensuales de los controles de frontera e informes de las barreras sanitarias y estaciones cuarentenarias.</li> <li>Memorias anuales de la DGSG.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los servicios de la DGSG realizan a conciencia los controles de ingreso de todo vehículo potencial de transmisión de enfermedades exóticas.</li> <li>Los importadores y portadores particulares asumen conciencia de la importancia de evitar la introducción al país de enfermedades exóticas.</li> </ul>
<b>Objetivos de Laboratorio de apoyo</b>	<b>Al año 2003:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de muestras y materiales para la investigación de sospechas de enfermedades procesados / Número de muestras y materiales para la investigación de sospechas de enfermedades remitidos (año 1997: 20203 muestras y materiales –100%-, incremento anual: 20%, año 2003: 40000).</li> <li>Número de muestras y materiales para vigilancia y estudios epidemiológicos sistemáticos procesados/ Número de muestras y materiales para vigilancia y estudios epidemiológicos sistemáticos remitidos (año 1997: 11257 muestras y materiales -100%-, incremento anual 40%, año 2003: 33.000)</li> <li>Número de materiales para apoyo a la protección de alimentos procesados/ Número de materiales para apoyo a la protección de alimentos remitidos (se incrementará de 10.036 materiales en el año 1997 a 30.000 materiales en el año 2001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes semestrales de seguimiento y final de evaluación del Subprograma.</li> <li>Formularios de ingreso y de resultados de análisis de laboratorio.</li> <li>Memorias anuales de la DGSG.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los materiales son remitidos en condiciones adecuadas para su procesamiento.</li> </ul>

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>El higiénico-sanitario de s y alimentos de origen animal</p>	<p>Al año 2001:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimientos habilitados para la faena y procesamiento de carnes y productos cárnicos para exportación a mercados de exigencia y terceros países auditados en el Sistema HACCP / Establecimientos habilitados para la faena y procesamiento de carnes y productos cárnicos para exportación a mercados de exigencia y terceros países totales (año 1998: se verifican 5 de los 53 establecimientos, se espera verificar el 100%).</li> <li>• Establecimientos habilitados para la exportación de productos lácteos a la UE y México auditados en el Sistema HACCP / Establecimientos habilitados para la exportación de productos lácteos a la UE y México totales (año 1998: no se verifica ninguna de las 16 plantas habilitadas, se espera verificar el 100%).</li> </ul> <p>Al año 2003:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimientos habilitados para la faena y procesamiento de carnes y productos cárnicos para el mercado interno auditados en el Sistema HACCP / Establecimientos habilitados para la faena y procesamiento de carnes y productos cárnicos para el mercado interno totales (año 1998: no se verifica ninguno de los 146 establecimientos habilitados, se espera verificar el 100%).</li> <li>• Establecimientos habilitados para la exportación y el abastecimiento nacional de productos lácteos auditados en el Sistema HACCP / Establecimientos habilitados para la exportación y el abastecimiento interno de productos lácteos totales (año 1998: no se verifica ninguna de plantas habilitadas, se espera verificar el 100%).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informes semestrales de seguimiento y final de evaluación del Subprograma.</li> <li>• Resumen de los informes de auditoría en sistema HACCP de los establecimientos de faena y procesamiento de productos ganaderos, elaborado por la DGSG.</li> <li>• Resumen mensual de formularios de inspección de plantas de faena de ganado y de productos lácteos de la DGSG.</li> <li>• Memorias anuales de la DGSG.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La industria cárnica y láctea de exportación reconoce la importancia de introducir los nuevos sistemas de contralor higiénico – sanitario de los alimentos y productos de origen animal y los adopta.</li> <li>• La industria de abasto interno reconoce la importancia de mejorar su desempeño en materia higiénico – sanitaria y tecnológica y también adopta los nuevos sistemas de control.</li> </ul>

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p><u>Salud epidemiológica a nivel de atención primaria y atención de enfermedades exóticas</u></p>	<p>Al año 2003:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de predios agropecuarios con actualización de la situación sanitaria y evaluación del riesgo epidemiológico / Número de predios agropecuarios totales (año 1997: 10.000 visitas del servicio oficial a los 50.600 establecimientos agropecuarios – presencia en campo 20%- , incremento anual 20%, año 2003: 20.000 predios agropecuarios visitados –presencia en campo 40%)</li> <li>Número de puntos de concentración, comercialización, faena e industrialización de ganado y sus productos con actualización de la situación sanitaria y evaluación del riesgo epidemiológico / Número de eventos de concentración, comercialización, faena e industrialización de ganado y sus productos totales (año 1997: 274 locales feria, 12 concentraciones de animales, 86 liquidaciones ganaderas en establecimiento y 30 exposiciones con Inspección Veterinaria Oficial – 100%-, se espera verificar el 100%)</li> <li>Número de sospechas de enfermedades exóticas atendidas dentro de las doce horas de comunicadas, y con diagnóstico diferencial realizado, de acuerdo a normas internacionales/ Número de sospechas de enfermedades exóticas atendidas dentro de las doce horas de comunicadas, y con diagnóstico diferencial realizado, de acuerdo a normas internacionales totales (año 1997: 13 sospechas de enfermedades exóticas de la Lista A de OIE –100%-, se espera continuar atendiendo el 100%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes semestrales de seguimiento y final de evaluación del Subprograma.</li> <li>Formularios de inspección y de denuncia veterinaria de la DGSG.</li> <li>Informes epidemiológicos y formularios de atención de sospechas de la DGSG.</li> <li>Resultados de análisis de laboratorio de materiales correspondientes a sospechas de enfermedades exóticas.</li> <li>Memorias anuales de la DGSG y sus Divisiones, considerando: informes epidemiológicos; resultados de análisis de laboratorio; informes sobre seguimiento y sacrificio de bovinos con brucelosis o tuberculosis; informes sobre resultados de muestreos de porcinos en plantas de sacrificio; informes relativos a sacrificio de porcinos enfermos y con contacto y predios saneados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los médicos veterinarios realizan en tiempo y forma las denuncias de situaciones de riesgo epidemiológico.</li> <li>Los médicos veterinarios realizan en tiempo y forma las denuncias de focos primarios de eventuales epidemias epizooticas.</li> <li>El sector privado participa activamente y en forma integrada con el sector público.</li> </ul>
<p><u>Fortalecimiento Institucional</u></p>	<p>Al año 2003:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DGSG con sistema de gerenciamiento adecuado a las nuevas exigencias del mercado; provista con equipamiento informático, en comunicaciones y de campo actualizado; personal capacitado y la importancia de sus acciones difundida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes semestrales de seguimiento y final de evaluación del Subprograma.</li> <li>Memorias anuales de la DGSG.</li> </ul>	

**CUADRO GENERAL DE ADQUISICIONES Y LICITACIONES**

**ANEXO III-1**

**Programa de Servicios Agropecuarios - UR(0116)**

**PROGRAMA DE GENERACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA AGROPECUARIA**

DISCRIMINACION DE ADQUISICIONES	VALOR DE ADQUISICIONES	FUENTE DE FINANCIAMIENTO BID	LOCAL	TIPO DE ADQUISICION	PROCEDIMIENTO DE ADQUISICION	TRIMESTRE PUB.LICITACION
<b>OBRAS CIVILES</b>	<b>606,700</b>	<b>-</b>	<b>606,700</b>			
Construcción de obras civiles	606,700	-	606,700	Const.	LPI/LPN	III 1999, II 2000, II 2001
<b>EQUIPAMIENTO</b>	<b>3,033,607</b>	<b>3,018,197</b>	<b>15,410</b>			
Adquisición de equipos de laboratorio		-	-			-
1999-2000	1,233,280	1,233,280	-	Bienes	LPI/LPN	II 1999, II 2000
2001-2003	42,000	42,000	-	Bienes	LPN	II 2001, II 2002, II 2003
Adquisición de equipos de Informática						
1999	286,200	286,200	-	Bienes	LPI/LPN	II 1999
2000 - 2003	127,600	127,600	-	Bienes	LPN	II 2000 al 2003
Adquisición de equipos de comunicación						
1999	111,110	111,110	-	Bienes	LPN	III 1999
2000 - 2001	15,200	15,200	-	Bienes	LPN	III 2000, III 2001
Adquisición de equipos de campo y experimental						
1999 - 2000	1,160,777	1,160,777	-	Bienes	LPI/LPN	III 1999, III 2000
2001 - 2003	42,030	42,030	-	Bienes	LPN	III 2001, III 2002, III 2003
Adquisición de equipos de oficina						
1999 - 2003	15,410	-	15,410	Bienes	LPN	III 1999 al 2003
<b>CONVENIOS Y ALIANZAS</b>	<b>1,648,400</b>	<b>1,648,400</b>	<b>-</b>			
79 convenios y alianzas	1,648,400	1,648,400	-	Servicios	LPI/LPN	I 1999 a IV 2003
<b>CAPACITACION</b>	<b>2,780,500</b>	<b>2,780,500</b>	<b>-</b>			
Capacitaciones de largo plazo (26)	1,710,900	1,710,900	-	Servicios	LPI/LPN	I 1999 a IV 2003
Capacitaciones de corto plazo (137)	1,069,600	1,069,600	-	Servicios	LPI/LPN	I 1999 a IV 2003
<b>CONSULTORIAS</b>	<b>1,555,700</b>	<b>1,555,700</b>				
Nacionales (37)	377,500	377,500		Servicios	LPI/LPN	I 1999 a IV 2003
Internacionales (81)	1,178,200	1,178,200		Servicios	LPI/LPN	I 1999 a IV 2003
<b>TOTAL</b>	<b>9,624,907</b>	<b>9,002,797</b>	<b>622,110</b>			

LPI: Licitación Pública Internacional

LPN: Licitación Pública Nacional

**CUADRO GENERAL DE ADQUISICIONES Y LICITACIONES**

**ANEXO III-1**

**Programa de Servicios Agropecuarios - UR(0116)**

**BPROGRAMA DE SANIDAD GANADERA Y PROTECCION DE ALIMENTOS**

DISCRIMINACION DE ADQUISICIONES	VALOR DE ADQUISICIONES	FUENTE DE FINANCIAMIENTO BID	LOCAL	TIPO DE ADQUISICION	PROCEDIMIENTO DE ADQUISICION	TRIMESTRE PUB.LICITACION
<b>OBRAS CIVILES</b>						
Construcción de obras civiles						
<b>EQUIPAMIENTO</b>	<b>4,214,490</b>	<b>3,514,090</b>	<b>700,400</b>			
Adquisición de equipos de laboratorio						
1999	2,600	2,600		Bienes	LPN	I 1999
2000	1,420,800	1,420,800		Bienes	LPI/LPN	I 2000
Adquisición de equipos de informática						
2000	642,680	642,680		Bienes	LPI/LPN	I 2000
2000	675,510	675,510		Bienes	LPI/LPN	II 2000
Adquisición de equipos de comunicación						
1999	10,400		10,400	Bienes	LPN	I 1999
Adquisición de equipos de campo y experimental						
1999	690,000		690,000	Bienes	LPI/LPN	I 1999
1999	140,000	140,000		Bienes	LPN	I 1999
1999	400,000	400,000		Bienes	LPI/LPN	I 1999
1999	65,000	65,000		Bienes	LPN	I 1999
1999	167,500	167,500		Bienes	LPN	
Adquisición de equipos de oficina						
<b>PUBLICIDAD Y DIVULGACION</b>	<b>1,600,000</b>	<b>750,000</b>	<b>850,000</b>			
Publicidad (2000 - 2003)	850,000		850,000	Servicios	LPN	I 2000, I 2001, I 2002, I 2003
Divulgación (2000 - 2003)	750,000	750,000		Servicios	LPN	I 2000, I 2001, I 2002, I 2003
<b>CAPACITACION</b>	<b>1,949,870</b>	<b>1,823,870</b>	<b>126,000</b>			
Capacitaciones de largo plazo						
Capacitaciones de corto plazo						
2000-2002	1,023,870	1,023,870		Servicios	LPI/LPN	III 2000, II 2001, II 2002
2000-2002	540,000	540,000		Servicios	LPI/LPN	III 2000, II 2001, II 2002
2000-2003	280,000	280,000		Servicios	LPI/LPN	I 2000, I 2001, I 2002, I 2003
2000-2003	126,000		126,000	Servicios	LPN	III 2000, II 2001, II 2002
<b>CONSULTORIAS</b>	<b>1,524,800</b>	<b>1,524,800</b>				
Firmas consultoras						
1999	920,000	920,000		Servicios	LPI	I 1999
1999	250,000	250,000		Servicios	LPI/LPN	III 1999
2000	180,000	180,000		Servicios	LPI/LPN	I 2000
2000	174,800	174,800		Servicios	LPI/LPN	I 2000
<b>T</b>	<b>9,289,160</b>	<b>7,612,760</b>	<b>1,676,400</b>			

LPI: Licitación Pública Internacional

LPN: Licitación Pública Nacional

**PROYECTO DE RESOLUCION**

**URUGUAY. PRESTAMO \_\_\_/OC-UR A LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY  
(Programa de Servicios Agropecuarios)**

**El Directorio Ejecutivo**

**RESUELVE:**

**Autorizar al Presidente del Banco o al representante que él designe, para que en nombre y representación del Banco proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la República Oriental del Uruguay, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución de un Programa de Servicios Agropecuarios. Dicho financiamiento será por una suma de hasta treinta y dos millones cuatrocientos mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$32.400.000) de la Facilidad Unimonetaria del Capital Ordinario del Banco, y se sujetará a las "Condiciones Contractuales Especiales" y a los "Plazos y Condiciones Financieras" del Resumen Ejecutivo de la Propuesta de Préstamo.**