



SERVICIO NACIONAL DE CALIDAD Y SANIDAD VEGETAL Y DE SEMILLAS -SENAVE-

Perfil avanzado PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SENAVE

Versión al lunes 7 de abril 2008

PRESENTACION

La tendencia expansiva de la demanda de alimentos, reforzada por el creciente poder adquisitivo en varios países, principalmente del Asia, y sumada a las profundas transformaciones que están ocurriendo en la estructura productiva de muchos países, a partir del advenimiento del auge de los biocombustibles, tienden a tornar más favorables la posición de países como Paraguay para el desarrollo de los agronegocios. La demanda actual y futura por varios productos para los cuales el Paraguay posee ventajas competitivas, determina que el contexto internacional favorece tanto la intensificación de los esfuerzos productivos en torno a rubros agroalimentarios tradicionalmente producidos en el país, como la incorporación y desarrollo de nuevos productos.

El contexto anterior obliga a la aplicación de nuevos y exigentes estándares de calidad, en especial, en la sanidad, calidad e inocuidad de los alimentos, para responder a los más recientes y persistentes cambios en las preferencias de los consumidores, y constituye uno de los imperativos para una ventajosa inserción en las cadenas agroalimentarias, el comercio mundial y asegurar alimentos de calidad e inocuos a los consumidores paraguayos y de los países importadores.

Por lo que antecede, el Servicio Nacional de Calidad, Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE), desde su creación, en octubre del 2004, ha venido realizando importantes esfuerzos para mejorar su organización y desempeño operativo. Estos desafíos los viene enfrentando con acciones dirigidas al fortalecimiento y modernización institucional con apoyo del IICA y otras organizaciones, entre las cuales se destacan: (i) El seminario-taller sobre Desempeño, Visión y Estrategia para las organizaciones nacionales de protección fitosanitaria (2005) ; (ii) La cooperación técnica horizontal para la modernización del SENAVE dirigida a apoyar la estructura organizacional, los manuales de procedimientos y de funciones (2006); (iii) El Plan Director de implantación de gestión estratégica (2007); (iv) El Seminario-taller para la formulación de un plan nacional de emergencia o contingencia fitosanitaria (2007).

El SENAVE y el IICA, han venido trabajando conjuntamente en un proceso participativo, con otras instituciones públicas y representantes del sector privado, en la conceptualización, objetivos y componentes del presente proyecto, incluyendo las actividades, resultados y recursos físicos y monetarios para viabilizar institucionalmente al SENAVE, así como descentralizar su toma de decisiones y coejecutar con los aliados estratégicos públicos y privados, la prestación de los servicios de calidad, sanidad vegetal y de semillas para que Paraguay sea un país confiable sanitariamente y proteja efectivamente su patrimonio vegetal y salud humana. El documento de proyecto también servirá para respaldar las negociaciones de consecución de recursos de donación y/o cofinanciamiento para su ejecución.

INDICE

I.	RESUMEN EJECUTIVO	1
II.	MARCO DE REFERENCIA	6
A.	MARCO GENERAL DE POLITICAS Y LINEAMIENTOS PARA EL SECTOR Y SERVICIOS DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD DE ALIMENTOS	6
B.	IMPORTANCIA DEL SECTOR AGRO-RURAL Y SU DESEMPEÑO RECIENTE.....	7
C.	ANTECEDENTES Y ORGANIZACIÓN DEL SENAVE	13
D.	BASES PARA EL DISEÑO DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SENAVE	15
E.	PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EJECUCION Y NEGOCIACION DEL SENAVE	26
III.	EL PROYECTO	27
A.	CONCEPTUALIZACION	27
B.	OBJETIVOS DEL PROYECTO	28
C.	COBERTURA GEOGRAFICA	29
D.	BENEFICIARIOS	29
E.	COMPONENTES	29
	1. Fortalecimiento institucional, aspectos legales y normativos	29
	2. Modernización de la infraestructura y equipo	30
	3. Alianzas estratégicas y apoyo al desarrollo de las capacidades de las organizaciones privadas	31
	4. Sistema de información, comunicación, gestión del conocimiento y relacionamiento con el cliente	33
F.	ORGANIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	34
G.	COSTOS Y FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO	35
H.	PLAN DE EJECUCION	39
I.	VIABILIDAD Y RIESGOS DEL PROYECTO	39
	GLOSARIO	42
	ANEXOS	
	- Anexo 1: Costos estimados por categorías de inversión del Proyecto SENAVE (en US\$)	43

I. RESUMEN EJECUTIVO

1. La demanda actual y futura por varios productos para los cuales el Paraguay posee ventajas competitivas, determina que el contexto internacional favorece tanto la intensificación de los esfuerzos productivos en torno a rubros agroalimentarios tradicionalmente producidos en el país, como la incorporación y desarrollo de nuevos productos. Se destaca la exportación de soya y subproductos que ya está alcanzando los US\$ 1.500 millones. Esto implica que la aplicación de nuevos estándares de calidad, en especial, la sanidad e inocuidad de los alimentos, responden a los más recientes y persistentes cambios en las preferencias de los consumidores, constituye uno de los imperativos para una ventajosa inserción en las cadenas agroalimentarias, el comercio mundial y asegurar alimentos de calidad e inocuos a los consumidores paraguayos y del exterior.

2. Este proyecto contribuye al proceso de modernización y consolidación institucional del SENAVE con una visión estratégica de mediano y largo plazo. El Objetivo General del proyecto es contribuir al mantenimiento e incremento de la condición sanitaria, la calidad de los productos de origen vegetal y de semillas del país, para responder a los desafíos que implica la creciente participación del país en el comercio mundial, así como la salud pública y ambiental.

3. Los Objetivos Específicos están orientados a fortalecer institucionalmente al SENAVE para que cumpla eficazmente sus objetivos y competencias en el marco de la Ley 2459/04, a través de: (i) Desarrollar las capacidades institucionales; (ii) Mejorar la información y comunicación a lo interno de la institución y a lo externo, especialmente con los usuarios y/o clientes; (iii) Mejorar la infraestructura y equipamiento; y (iv) ampliar y consolidar las alianzas estratégicas.

4. Los temas relevantes que el presente proyecto apoyará al SENAVE, son los siguientes:

- i. Se desarrollarán las capacidades institucionales mediante: a) La implementación gradual de la estructura organizacional con áreas normativas y ejecutoras con los respectivos manuales de procedimientos y de funciones; b) La capacitación de los funcionarios a todos los niveles en los temas claves para superar las dificultades y necesidades identificadas para responder a los nuevos desafíos, así como en aspectos normativos y reglamentarios; para ello, entre otras acciones, se pondrá en funcionamiento el Centro de Adiestramiento en Servicio; c) la creación de las agencias regionales y fortalecimiento de la Secretaria de Planificación e Informática; d) La incorporación de personal en cantidad y calidad adecuado, por concurso, así como la continuación de la política de negociaciones para retiros voluntarios; e) Establecer un sistema de evaluación de desempeño y estímulos por méritos; f) Desburocratizar los procesos; g) Diseñar y poner en marcha la normativa para la implementación de planes de contingencia ante situaciones de emergencia y la utilización de los fondos previstos para las mismas.
- ii. Se mejorará la información y comunicación a lo interno de la institución y a lo externo, especialmente con los usuarios y/o clientes, mediante: a) Establecer una mayor coordinación y comunicación entre las dependencias internas, por las funciones transversales y complementarias; b) Mejorar la coordinación intra e interinstitucional, así como, diseñar y poner en ejecución una estrategia de comunicación y de *marketing* de sus servicios a los clientes y público en general (estas acciones deben realizarse paralelamente

con la mejora en los servicios que se brindan y mejor atención a los clientes); c) Desarrollar un sistema informático y establecer sistemas de comunicación rápida y efectiva en todos los puntos del país donde se encuentren regionales y oficinas del servicio; d) Mejorar la entrega de información y comunicación actualizada y oportuna al sector privado, especialmente, sobre los requerimientos de los países importadores; e) Implementar el Sistema Integrado de Operaciones del SENAVE (SIOS).

- iii. Se mejorará la infraestructura y equipamiento del SENAVE, mediante: a) Dotar a SENAVE de edificio propio; b) Construir y poner en operación los laboratorios de calidad de semillas y el de fibra; c) Dotar de instalaciones y equipamiento a los puestos de inspección y verificación en zona primaria (entre otros: infraestructura, equipo de oficina, equipo de extracción de muestras, incineradores, pequeños depósitos); d) Modernizar el sistema informático e información del sistema operativo y mejorar el procesamiento de datos; e) Dotar de vehículos, equipos de comunicación e informáticos, software actualizados, equipos y materiales para muestreo a nivel de campo y en los puntos de ingreso, infraestructura para un depósito cuarentenario y un invernadero para aplicar la cuarentena pos-entrada una cámara fría, con equipos y materiales, para almacenamiento de muestras de cultivos; f) Dotar de infraestructura de almacenaje, manejo y destrucción de productos tóxicos, así como con una infraestructura demostrativa.
- iv. Se ampliarán y consolidarán las alianzas estratégicas con las organizaciones de productores y agroindustriales de productos y subproductos de origen vegetal, universidades y otras instancias, mediante la creación y puesta en marcha de un mecanismo conjunto SENAVE-sector privado, con las características de órgano técnico-asesor para contribuir a mejorar el servicio y su credibilidad, responder adecuadamente a los clientes y consensuar posiciones comunes en defensa del patrimonio fitosanitario del país. Asimismo, se intensificará la articulación con instituciones públicas (Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección General de Aduanas, Administración Nacional de Navegación y Puertos, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Ministerio de Industria y Comercio, Ministerio de Hacienda, Ministerio de Relaciones Exteriores, Instituto Nacional de Tecnología y Normalización, entre otros, asimismo, la participación de las Gobernaciones y Municipalidades) y con organizaciones internacionales (CIPF, OMC, COSAVE, MERCOSUR, IICA, FAO, Codex Alimentarius), para responder adecuada y oportunamente a las exigencias de la normativa internacional y aprovechar de las ventajas de estas organizaciones internacionales.

5. La cobertura geográfica del proyecto, cubrirá todo el territorio nacional, a través de sus dos Direcciones Generales (Técnica y de Administración y Finanzas) y sus quince oficinas locales: Encarnación, Ciudad del Este, Salto del Guairá, Pedro Juan Caballero, Puerto Villeta, Puerto Falcón, Terminal de Cargas Chaco'i, Ita Enramada, Puerto Sajonia, Puerto Pabla, Puerto. San Antonio, Puerto. Capital, ALGESA, Santa Helena, Tres Fronteras.

6. Los beneficiarios serán: (i) los productores de agrícolas de granos, oleaginosas, hortalizas, frutales, etc.; (ii) los consumidores que tendrán acceso a productos, insumos y subproductos vegetales de mayor calidad y seguridad; (iii) los importadores y exportadores de productos vegetales y sus productos y derivados; (iv) los comerciantes de productos biológicos y químicos

de uso en la producción vegetal; (v) empresas feriales; (vi) transportistas; (vii) industrias que procesan productos y subproductos de origen vegetal.

7. El proyecto está formado por cuatro componentes y sus respectivos subcomponentes; estos son:

- i. Componente Fortalecimiento Institucional, Aspectos Legales y Normativos: Está dirigido a fortalecer la institucionalidad del SENAVE para que responda adecuadamente a los mandatos de la ley 2.459 (4 Octubre 2004). Esta conformado de los siguientes Subcomponentes: (i) Modernización de la organización institucional; (ii) Reglamentación de la Ley, del Fondo de Emergencia y Tipificación de Infracciones; (iii) Desarrollo de Capacidades de los Recursos Humanos.
- ii. Componente Modernización de la Infraestructura y Equipo: Está dirigido a consolidar la infraestructura y equipo necesarios para que el SENAVE pueda responder a la demanda de servicios, tales como el local para sede central, sectores del sistema de laboratorios, direcciones generales, direcciones, agencias regionales y puestos de control de tránsito. Está conformado de los siguientes Subcomponentes: (i) Adecuación y Fortalecimiento del Sistema de Laboratorios; (ii) Sede Central del SENAVE, (iii) Subcomponente Descentralización y Ampliación de la Estructura Territorial; (iv) Implementación de Infraestructura para la Gestión de Agroquímicos y Productos Tóxicos.
- iii. Componente Alianzas Estratégicas y apoyo al desarrollo de las capacidades de las organizaciones privadas: Está dirigido a promover la alianza público-privada relacionada con aspectos vinculados con el funcionamiento del sistema nacional de sanidad vegetal, semillas, inocuidad de los alimentos y actividades conexas para lograr que trabajen en forma conjunta con objetivos comunes y responsabilidades compartidas. Está conformado de los siguientes subcomponentes: (i) Estrategia, Mecanismos y Formas de Articulación Pública Privada; (ii) Campaña de Divulgación sobre Temas Sensibles que Requieran Fuerte Contraparte del Sector Privado.
- iv. Componente Sistema de Información, comunicación, gestión del conocimiento y relacionamiento con el cliente: Está dirigido a fortalecer el sistema de información y comunicación, profundizando y ampliando las actividades para informar, actualizar y alertar a la población y usuarios, sobre la sanidad vegetal e inocuidad de los alimentos y a promover el establecimiento de un sistema de gestión de conocimiento, para potenciar y difundir el conocimiento explícito y tácito de la institución y su entorno. Está conformado de los siguientes Subcomponentes: (i) Apoyo a la implementación Global del Sistema Integrado de Operaciones del SENAVE (SIOS); (ii) Implementación de un Sistema Integrado de Comunicación, Gestión del Conocimiento y Relación con el Cliente.

8. La propuesta de organización para la ejecución del proyecto se basa en lecciones aprendidas y tiene las siguientes características: (i) La unidad ejecutora y/o administradora de la ejecución del proyecto debe formar parte y estar integrada a la estructura institucional del SENAVE, evitando figuras autárquicas, paralelas a la institucionalidad central, que no son sostenibles y no fortalecen nada; (ii) La organización para la ejecución debe ser sencilla y descentralizada,

flexible y con gran capacidad de respuesta a las demandas de los usuarios y/o clientes; (iii) Debe incluir mecanismos para potenciar las alianzas estratégicas con otras instituciones del sector público, del sector privado, universidades y la cooperación internacional.

9. El Organismo Ejecutor del presente proyecto será el SENAVE. De gestionarse un préstamo externo para co-financiar la ejecución del proyecto, el prestatario será el SENAVE con el aval del gobierno de Paraguay, previo dictamen del Ministerio de Hacienda. Con el sector público el SENAVE se articula con el Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección General de Aduanas, Administración Nacional de Navegación y Puertos, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Ministerio de Industria y Comercio, Ministerio de Hacienda, Ministerio de Relaciones Exteriores, Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Además, con las Gobernaciones y Municipalidades. También el SENAVE se articula con organizaciones internacionales, tales como: CIPF, OMC, COSAVE, MERCOSUR, IICA, FAO, Codex Alimentarius, para responder adecuada y oportunamente a las exigencias de la normativa internacional.

10. Con el sector privado no existe un mecanismo formal de coordinación y de trabajo conjunto. La DISE Dirección de Semillas (DISE), viene trabajando en un proyecto con la APROSEMP y en otra iniciativa con la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNA. Considerando la opinión crítica de la Unión de Gremios de la Producción (UGP) respecto al servicio y las recomendaciones más importantes para contribuir a superar los problemas (ver en el Marco de Referencia la sección sobre Aliados Estratégicos: sector público, sector privado y otros), debe establecerse un mecanismo conjunto SENAVE-sector privado, con las características de órgano técnico-asesor para contribuir a mejorar el servicio y su credibilidad, responder adecuadamente a los clientes y consensuar posiciones comunes en defensa del patrimonio fitosanitario del país.

11. La administración de la ejecución del proyecto será a través de una Unidad ubicada en la Dirección General Técnica, formando parte de la estructura central e integrada a la misma para que sean sostenibles las acciones impulsadas por el proyecto después de finalizado el período de ejecución. Habrá un coordinador del proyecto y cinco responsables, uno para cada uno de los cuatro componentes del mismo y uno de administración y finanzas. El personal se asignará de las diferentes unidades del SENAVE en calidad de enlaces o articuladores, con un mínimo de personal incremental. Se propone un Comité Técnico Operativo de apoyo al coordinador del proyecto, del cual será el coordinador será el secretario técnico. El Comité estará formado por el Director de SENAVE y los Jefes de Direcciones Generales y Departamentos, con representantes del sector privado.

12. El costo del proyecto por componentes para un período de ejecución de tres años se estima en US\$ 10,9 millones, de los cuales US\$ XX millones corresponden a las actividades para el fortalecimiento institucional, aspectos legales y normativos; US\$ XX millones para modernizar infraestructura y equipos; US\$ millones para fortalecer las alianzas estratégicas y contribuir a mejorar las capacidades de los agentes privados; y finalmente US\$ XX millones para modernizar y consolidar el sistema de información, comunicación y gestión del conocimiento. El XX% del monto de la inversión, US\$ XX millones, se concentra en el primer año, básicamente en la ejecución de acciones inmediatas.

CUADRO 1. COSTO ESTIMADO POR COMPONENTES DEL PROYECTO

COMPONENTES	COSTO TOTAL (US\$)	AÑO		
		I	II	III
1. Fortalecimiento Institucional, Aspectos Legales y Normativos				
2. Modernización de la Infraestructura y Equipo				
3. Alianzas Estratégicas y apoyo al desarrollo de las capacidades de las organizaciones privadas				
4. Sistema de Información, comunicación, gestión del conocimiento y relacionamiento con el cliente				
5. Administración de la ejecución				
TOTAL	10.898.800			

13. El costo del proyecto por categoría de inversión es de US\$ 10, 9 millones, de los cuales US\$ 4,6 millones se destinan obras, entre las cuales se incluyen el edificio central, los laboratorios de calidad de semillas y el de fibra, instalaciones de los puestos de inspección y verificación en zona primaria. También tienen montos importantes la categoría de mobiliario US\$ 1,4 millones y bienes US\$ 1,2 millones para equipo; entre ambas incluyen: equipo de oficina, equipo de extracción de muestras, incineradores, pequeños depósitos, sistema informático, vehículos, equipos de comunicación, equipos y materiales para muestreo a nivel de campo y en los puntos de ingreso, etc.

CUADRO 2. COSTO ESTIMADO POR CATEGORÍAS DE INVERSIÓN

CATEGORÍAS DE INVERSIÓN	COSTO TOTAL (EN US\$)	AÑOS		
		I	II	III
1. Bienes	1.220.000	534.000	412.000	274.000
2. Insumos	944.000	328.000	328.000	287.600
3. Mobiliario	1.453.300	476.400	444.150	532.750
4. Obras	4.630.000	1.196.000	2.492.000	942.000
5. Estudios y consultorías	940.000	340.000	327.500	272.500
6. Difusión	487.500	173.000	171.000	143.500
7. Capacitación	1.224.000	502.500	417.500	304.000
TOTAL	10.898.800	3.549.500	4.592.310	2.756.350

14. La propuesta preliminar de financiamiento del proyecto incluye los recursos aportados por el presupuesto del Gobierno que se estima en US\$ XXX millones; los recursos generados por cobro de servicios del SENA VE, que se estiman en US\$ XXX millones; donaciones por un monto estimado de US\$ XXX; cofinanciamiento de préstamos externos por un monto de US\$ XXX millones; y aportes de los usuarios y/o clientes, estimados en US\$ XXX millones.

II. MARCO DE REFERENCIA

A. MARCO GENERAL DE POLITICAS Y LINEAMIENTOS PARA EL SECTOR Y SERVICIOS DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD DE ALIMENTOS

15. En el contexto del Plan General de Gobierno, se elaboró el Plan de Desarrollo Agrario y Rural para el período 2004-2008, que ha regido y orientado las acciones gubernamentales en ese campo. Dicho Plan fue concebido como un instrumento ordenador del accionar de los diferentes actores involucrados de los sectores público, privado e internacional, en la realización de acciones específicas en consistencia con el logro de los grandes objetivos preestablecidos por el gobierno.

16. Entre los objetivos estratégicos definidos se menciona la reforma institucional profunda, moderna y eficiente, con ajustes de recursos, costos y productividad de desempeño. También la organización del comercio con inserción duradera en el contexto de los mercados nacional, regional y mundial, con productos competitivos. Para ello se preveía la integración de esfuerzos multisectoriales públicos y privados para el desarrollo rural y el fortalecimiento de la economía y el bienestar de las familias campesinas. Como meta global se preveía un aumento de las exportaciones de origen agropecuario a tasas de crecimiento del 3 a 5% anual en el quinquenio.

17. En ese contexto, se definió como parte relevante de la estrategia de acción: “el mejoramiento y jerarquización de los servicios del Estado para normalizar, asegurar y certificar la calidad y sanidad de los productos, hasta lograr la plena validez y reconocimiento de los servicios, con altos estándares de eficiencia”. Entre las medidas de urgencia para los primeros 6 meses de gobierno se estableció: “el fortalecimiento de los programas de certificación y control de calidad y Sanidad Vegetal, integrados a la nueva estructura del MAG”.

18. Entre las estrategias de acción del Plan, se incluye: “el fortalecimiento institucional de las entidades oficiales de certificación de productos de exportación, dictando leyes y reglamentaciones claras que garanticen la calidad, sanidad y organicidad de la producción exportada”; y entre los planes y programas prioritarios, se destaca que: “La fiscalización de productos y la certificación de las cosechas para el mercado y la exportación se cumplirá en la misma finca, donde los inspectores verificarán *in situ* la sanidad y calidad de cada lote o partida, de los rollos y sus productos elaborados, de los animales y sus productos. Así se evitaran las falsificaciones y los certificados de favor que tanto daño hacen al país”.

B. IMPORTANCIA DEL SECTOR AGRO-RURAL Y SU DESEMPEÑO RECIENTE¹

1. El crecimiento y productividad sectorial y global

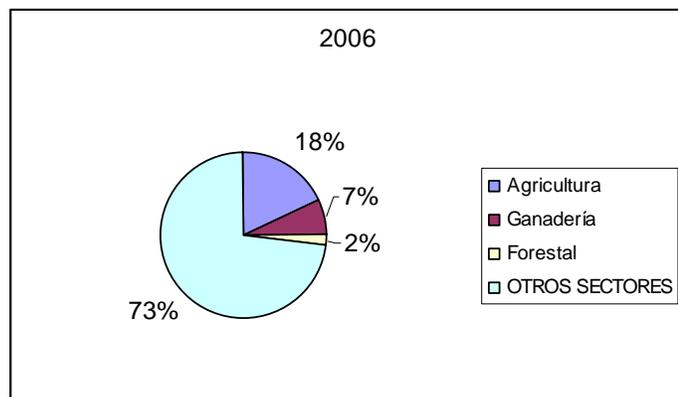
19. En medio de un contexto parcialmente favorable al desarrollo de las principales actividades que componen la estructura productiva nacional, el sector agro-rural paraguayo² representó el

¹ Toda esta sección se ha obtenido del documento: IICA. Situación y Perspectivas del Sector Agro-Rural Paraguayo 2007. Asunción, Paraguay 2008.

²Incluye agricultura, ganadería y forestal

27% de la producción total del país, mostrando en el 2.006 un desempeño general caracterizado por indicadores más bien modestos, sobre todo si se atiende la dinámica demográfica, determinante de las demandas por satisfactores del desarrollo (Gráfico 1):

Gráfico 1: COMPOSICIÓN DEL PIB



Fuente: en base a datos del BCP.

20. Mientras la producción agregada de los sectores de la economía crecía en algo más de 4% con respecto del 2.005, la producción sectorial agropecuaria y forestal lo hacía en algo menos de 2,5% y las restantes actividades económicas en conjunto crecían en 4,6% (Cuadro 1). Al interior del sector, la actividad de mayor dinamismo fue la ganadería, mientras la agricultura y la producción forestal no registraron crecimiento. El crecimiento sectorial del 2006 indica una moderada recuperación luego de la desaceleración del 2004 y el crecimiento nulo de 2005. La tendencia expansiva de la ganadería tuvo su inicio ya en el 2004 en respuesta al fuerte impulso recibido desde el mercado internacional, principalmente Rusia, Chile, y otros³.

Cuadro 1
Evolución del PIB por Principales Actividades Económicas
(% por año)

Actividades económicas	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Sub-total agropecuario y forestal	-6,99	11,70	4,19	8,06	3,91	-0,13	2,44
• Agricultura	-10,15	18,76	4,86	11,77	2,95	-5,42	0,60
• Ganadería	1,01	1,67	3,80	-1,24	7,51	15,10	8,51
• Forestal	-4,05	-9,29	-0,51	2,00	3,10	6,80	-1,00
Sub-total otras actividades	-2,26	-0,66	-1,40	2,42	4,21	3,92	4,58
• Industrialización							

³SENACSA. Estadística Pecuaria, Anuario 2.006.

de carne	-8,38	0,75	0,36	-1,90	14,00	17,90	15,00
• Elaboración de aceites	2,36	0,53	0,97	-0,57	9,00	1,70	-2,00
• Textiles y prendas de vestir	1,60	-0,80	0,20	13,20	5,00	-7,90	5,00
• Construcción	-7,84	-1,44	-8,90	14,35	2,14	4,50	1,50
• Comercio	-3,83	-0,03	-1,77	5,80	5,33	2,38	5,00
• Transportes	1,44	1,34	2,04	6,71	10,65	2,21	3,50
• Comunicaciones	1,36	2,87	1,95	-5,75	8,40	13,49	12,00
PIB TOTAL	-3,35	2,06	-0,05	3,84	4,14	2,86	4,04

Fuente: IICA. Situación y Perspectivas del Sector Agro-Rural Paraguayo 2007. Asunción, Paraguay 2008.

21. En el sub-sector agrícola, el nulo crecimiento del 2006 resulta una consecuencia del bajo desempeño de la soja (-4,7%) y el algodón (-9,1%). El significativo impulso que experimentaron algunos cultivos como el maíz, arroz, caña de azúcar, girasol, maní, sésamo y poroto no alcanzó para contrarrestar la pronunciada declinación de la soja y el algodón⁴. El MAG atribuye a la sequía la principal causante de los menores rendimientos y volumen global de las cosechas de soja y algodón en el 2006. En el caso del algodón, se señala la incidencia de plagas que sólo pudieron ser controladas parcialmente, contribuyendo a deprimir el rendimiento a campo⁵.

22. El año agrícola 2006-2007 se ha caracterizado por una significativa recuperación de la producción agropecuaria, medida en términos del Valor Agregado Bruto (VAB), basada principalmente en el importante incremento de las cosechas de soja, maíz, girasol y caña de azúcar, que en conjunto experimentaron un incremento del VBP del orden del 56% con respecto al 2.006 (Ver Cuadro 2). Producto de dicha importante contribución, el VBP de la agricultura se expandiría en 34% como promedio.

Cuadro 2
El VAB como Estimador de la Producción Agropecuaria
(Billones de Guaraníes Constantes)

CONCEPTO		AÑOS			Incremento 2006-2007	
		2005	2006	2007	Guaraníes	%
A	VBP Agropecuario	5,64	5,87	6,76	0,89	15
1	Sub-total Agricultura	3,54	3,59	4,81	1,22	34
	Sub-total de 10 cultivos mayores	3,07	3,09	4,14	1,05	34
2	Sub-total Ganadería	1,90	2,01	1,94	-0,07	-4
B	CI Agropecuario	1,83	1,96	2,06		
1	Agricultura	0,85	0,89	1,19		
2	Ganadería	0,89	0,94	0,92		
C	VAB Agropecuario	3,70	3,77	4,65	0,88	23

⁴BCP. Informe Económico. Mayo de 2007

⁵MAG/DGP. Revista del Sector Agropecuario y Forestal en Cifras. 2.006

1	Agricultura	2,69	2,70	3,62	0,92	34
2	Ganadería	1,01	1,07	1,03	-0,04	-4
D	PIB Agropecuario	4,01	4,09	5,04	0,95	23

VBP: Valor Bruto de la Producción = Producción física multiplicado por el precio de 1994

CI: Consumo Intermedio = Se asume que se mantiene el índice 0,24 utilizado por el BCP en el periodo 2002-2004

VAB: Valor Agregado Bruto = VBP menos CI

PIB: Producto Interno Bruto = Se asume que se mantiene el índice 0,922 contenido en los datos del BCP entre 2004-2006.

Fuente: IICA. Situación y Perspectivas del Sector Agro-Rural Paraguay 2007. Asunción, Paraguay 2008.

Elaborado a partir de datos de:

- BCP: Producto Interno Bruto Sectorial con datos estimados al 2006
- IICA: Observatorio Paraguay 2007.
- BCP: Departamento de Cuentas Nacionales y Mercado Interno. Sistema de Cuentas Nacionales, 1991- 2204
- MAG: Dirección de Censos y Estadísticas Agropecuarias. Estimación de la Producción Agrícola 2006-2007
- Los valores de la producción y el valor agregado ganadero para el 2007 fueron estimados a partir de la correlación existente con el valor de las exportaciones de productos ganaderos en el periodo 2002-2006.

23. A diferencia de lo apuntado como probable desempeño agregado de la agricultura, la ganadería podría completar esta última temporada productiva con, cuando menos, una desaceleración del crecimiento, con relación al desempeño registrado en el 2006. Ante la carencia de datos actualizados del VBP ganadero para el 2006/07, se ha tenido que recurrir a una aproximación basada sobre el análisis de correlación entre dos series estadísticas disponibles⁶. Con un valor de exportaciones de 208,45 millones de dólares durante el primer semestre de 2007, 18,3% menos que en el mismo periodo de 2006, el Valor Bruto de Producción ganadero del corriente año podría experimentar una moderada declinación cercana a 5% con respecto al del año pasado. De confirmarse estas tendencias, el VBP del sector agropecuario podría culminar el año con un crecimiento de 15%⁷.

2. El sector agropecuario en el comercio exterior

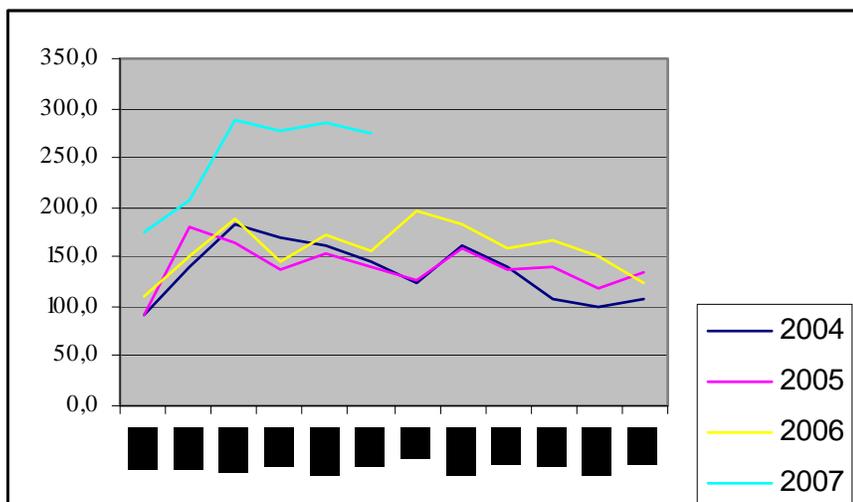
24. El valor de las exportaciones paraguayas ha registrado significativos incrementos en los últimos dos años. En el año 2006 el total de exportaciones registradas experimentó una ampliación de 13% con relación a los valores totales del año anterior y en el corriente año 2007,

⁶ Los datos estadísticos del BCP referidos a exportaciones de productos ganaderos correspondientes a los primeros semestres del periodo 2002-2006 presentan un coeficiente de correlación de 0,9328 con la serie estadística del PIB ganadero proporcionada por el Observatorio IICA, índice que permite pronosticar la posible magnitud que podría alcanzar el VAB del sub-sector para el 2007.

⁷ En el documento del Departamento de Cuentas Nacionales y Mercado Interno del BCP, “Sistema de Cuentas Nacionales del Paraguay, 1991-2004” el consumo intermedio está estimado en 24% del VBP en el caso de la agricultura y 47% en el caso de la ganadería. Asumiendo que estos parámetros permanezcan válidos en la actualidad al nivel sectorial, el Valor Agregado Bruto agrícola podría igualar e incluso superar el crecimiento de 19% alcanzado en 2001.

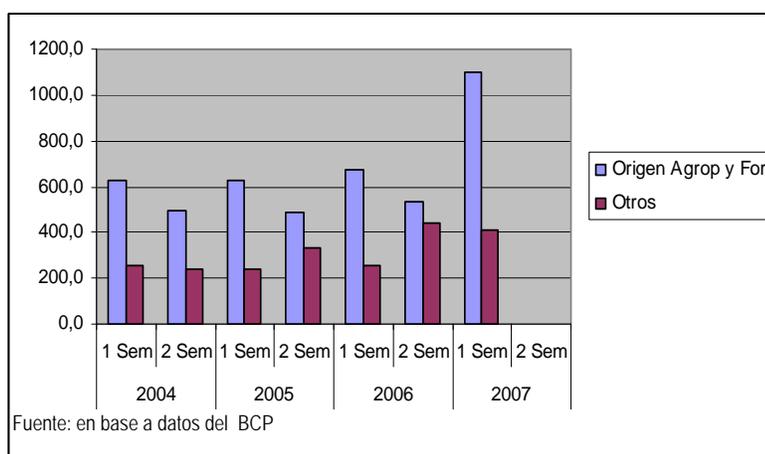
los registros de los seis primeros meses indican un incremento global de 63% por sobre los valores registrados durante el primer semestre de 2006. El gráfico 2, elaborado a partir de datos del BCP, ilustra sobre la tendencia registrada durante el 2007, comparada con la de los tres últimos años.

Grafico 2: VALOR TOTAL DE LAS EXPORTACIONES



25. Las ventas originadas en el sector agropecuario y forestal⁸ declinaron ligeramente en su participación anual, entre el 69% del año 2004 y el 63% de 2006. Sin embargo, el peso de dicho grupo de productos en las exportaciones totales de los primeros semestres ha tendido a incrementarse entre el 71% del año 2004 y el 73% del 2007. Una ilustración de dichas proporcionalidades se encuentra contenida en el Gráfico 3.

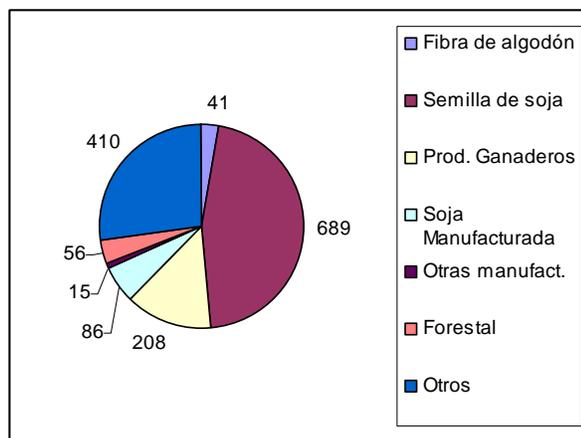
Grafico 3: EXPORTACIONES DE ORIGEN AGROPECUARIO-FORESTAL Y OTROS
(Millones de Dólares FOB)



⁸ Se incluye aquí los productos agrícolas, productos ganaderos, los manufacturados y productos forestales.

26. Conforme a datos divulgados por el BCP, al interior del grupo de los productos de origen agropecuario y forestal, las exportaciones de productos agrícolas declinaron en su participación entre 2004 y 2006, registrándose en ese periodo un significativo incremento de la participación de los productos ganaderos y productos manufacturados, para finalmente en el primer semestre de 2007 restablecerse aproximadamente las ponderaciones del 2004. El Gráfico 4 muestra la composición de las exportaciones de origen agropecuario y forestal.

Gráfico 4: EXPORTACIONES POR PRINCIPALES PRODUCTOS EN EL PERIODO ENERO / JUNIO 2007 (Millones de Dólares FOB)



27. Los citados datos permiten apreciar que los buenos resultados agrícolas de la soja en la temporada 2006/2007 han posibilitado un buen desempeño en las exportaciones durante la zafra del 2007. Así por ejemplo, al cierre del primer semestre, el valor de las ventas de soja había más que duplicado el correspondiente al mismo periodo del 2006. Los productos manufacturados registraron asimismo un importante incremento en este último periodo, alcanzando al doble del valor exportado en igual periodo del 2006. Las ventas externas de los productos ganaderos experimentaron una retracción del 18% con relación al primer semestre de 2006. Entre la semilla de soja, los productos ganaderos y los productos manufacturados de soja han representado el 65% del valor total exportado durante el primer semestre de 2007.

3. Algunas conclusiones relevantes sobre la situación del sector y visión prospectiva⁹

28. La tendencia natural expansiva de la demanda de alimentos, reforzada por el creciente poder adquisitivo en varios países, principalmente del Asia, y sumada a las profundas transformaciones que están siendo provocadas en la estructura productiva de muchos países, a partir del advenimiento del auge de los biocombustibles, tienden a tornar más favorables aún la posición de los países como Paraguay para el desarrollo del agronegocio, principalmente en algunas cadenas productivas en las cuales se tiene claras ventajas competitivas.

⁹ El documento sobre Situación y Perspectivas del Sector Agro-Rural Paraguayo 2007 (IICA,2008), incluye además un completo análisis sobre la dinámica socio-productiva del sector y la dinámica ambiental, que forman parte de algunas conclusiones.

29. La demanda actual y futura por varios productos para los cuales el Paraguay posee ventajas competitivas, determina que el contexto internacional favorece tanto la intensificación de los esfuerzos productivos en torno a rubros agroalimentarios tradicionalmente producidos en el país, como la incorporación y desarrollo de nuevos productos. La aplicación de nuevos estándares de calidad, en especial, la sanidad e inocuidad de los alimentos, responden a los más recientes y persistentes cambios en las preferencias de los consumidores, constituye uno de los imperativos para una ventajosa inserción en las cadenas de valor.

30. En las condiciones actuales, la porción mayoritaria de la producción nacional que se encuentra inserta ventajosamente en el mercado internacional corresponde a productos, cuyos procesos productivos son generadores de una menor demanda relativa por factor trabajo: los granos producidos con tecnología mecanizada y la carne producida mayoritariamente bajo sistemas productivos de bajo requerimiento de mano de obra.

31. Uno de los grandes desafíos para el futuro desarrollo rural paraguayo es lograr que, paralelamente a la consolidación de los niveles de desempeño de sistemas productivos asociados con el cultivo de soja y otros granos y la pretendida diversificación hacia rubros compatibles – como son la producción granjera (carne y leche) – las pequeñas unidades productoras del estrato de la agricultura familiar campesina incrementen su participación en las principales cadenas de valor, para las cuales dicho segmento socio-productivo posee ventajas competitivas. Son perceptibles algunos signos alentadores en cuanto se refiere a la potencialidad para el desarrollo de productos que son claramente ventajosos para la pequeña agricultura familiar, como son las frutas y hortalizas, la mandioca y sus derivados, la stevia, la caña de azúcar como materia prima de nuevas cadenas de valor como azúcar orgánica y etanol, el sésamo.

32. El desafío consiste en acordar al interior de la sociedad e implementar una estrategia que en el próximo cuarto de siglo permita a los demás segmentos de la población rural insertarse también con ventajas en algunas de las cadenas productivas con reales posibilidades de exportar con valor agregado, al mismo tiempo de acompañar e impulsar la consolidación de las cadenas productivas que en la actualidad operan eficientemente generando ganancias a la población involucrada.

B. ANTECEDENTES Y ORGANIZACIÓN DEL SENA VE

1. Antecedentes

33. La **creación** del SENA VE fue mediante la Ley N° 2.459/04, como persona jurídica y entidad autárquica de derecho público y patrimonio propio. Se constituyó a partir de la fusión de la Dirección de Semillas (DISE), la Dirección de Defensa Vegetal (DDV) y la Oficina Fiscalizadora de Algodón y Tabaco (OFAT), del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). Inició sus actividades el 4 de abril del 2005. El SENA VE es la Autoridad de Aplicación de las Leyes N° 113/91 “Que adoptan nuevas normas de protección fitosanitaria”, y la N° 385/94 “De semillas y protección de cultivares”; además de convenios y acuerdos internacionales relacionados con la calidad y sanidad vegetal, las semillas y protección de las obtenciones vegetales y a las especies provenientes de la biotecnología.

34. Su **misión** es apoyar la política agroproductiva del Estado, contribuyendo al incremento de los niveles de competitividad, sostenibilidad y equidad del sector agrícola, a través del mejoramiento de la situación de los recursos productivos respecto a sus condiciones de calidad, fitosanidad, pureza genética y de la prevención de afectaciones al hombre, los animales, las plantas y al medio ambiente, asegurando su inocuidad. Sus **objetivos generales** son: (i) Contribuir al desarrollo agrícola del país mediante la protección, el mantenimiento e incremento de la condición fitosanitaria y la calidad de productos de origen vegetal; y (ii) Controlar los insumos de uso agrícola sujetos a regulación conforme a normas legales y reglamenta.

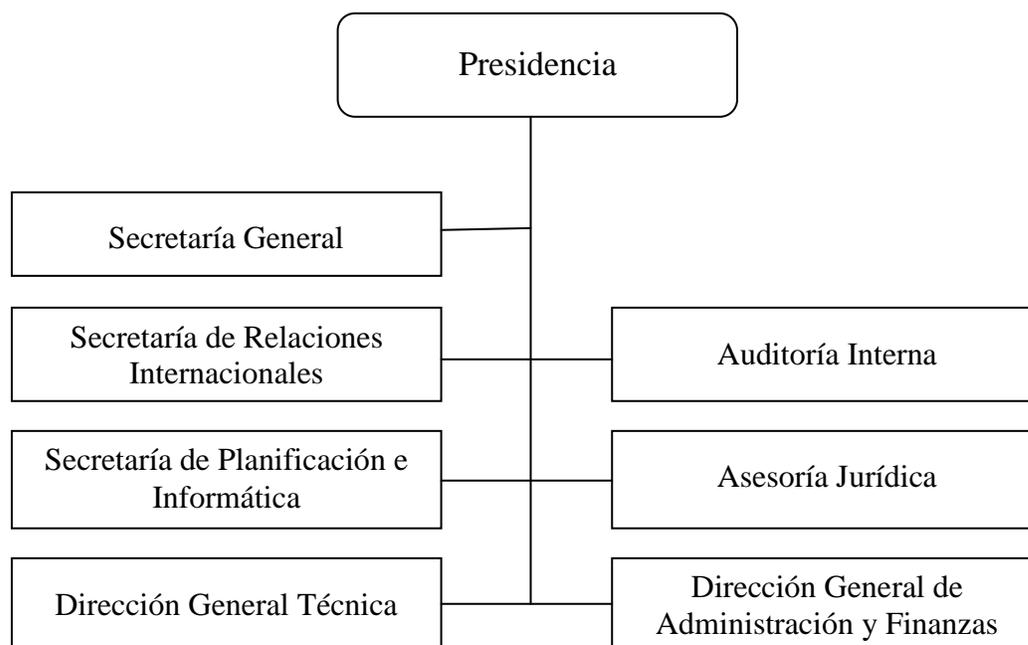
35. Sus **fines** son: (i) Evitar la introducción y el establecimiento en el país de plagas exóticas de vegetales; (ii) Preservar un estado fitosanitario que permita a los productos agrícolas nacionales el acceso a los mercados externos; (iii) Asegurar la calidad de los productos y subproductos vegetales, plaguicidas, fertilizantes, enmiendas y afines, con riesgo mínimo para la salud humana, animal, las plantas y el medio ambiente; (iv) Asegurar que los niveles de residuos de plaguicidas en productos y subproductos vegetales estén dentro de límites máximos permitidos; (v) Asegurar la identidad y calidad de las semillas y proteger el derecho de los creadores de nuevos cultivares; y (vi) Entender los asuntos vinculados con la biotecnología.

36. El SENAVE es la entidad responsable de varios compromisos, acuerdos y convenios internacionales; estos son: (i) Convenio Protocolo de Cartagena, sobre seguridad de la biotecnología, vinculado a través de la Ley 2459/04 en lo que se refiere a evaluación y gestión de riesgo; (ii) Autoridad nacional en materia de plaguicidas del Convenio de Rotterdam (Decreto N°1825/04); (iii) Punto focal del Portal Sanitario del Convenio Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF); (iv) Punto focal del Acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias de la Organización Mundial de Comercio (OMC); (v) Miembro del Comité de sanidad Vegetal del Cono Sur (COSAVE); (vi) Autoridad de aplicación (Ley N° 988/96), del Convenio Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales (UPOV).

2. Organización del SENAVE

37. El SENAVE actualmente está organizado con una Presidencia y dos Direcciones Generales. La Presidencia tiene tres secretarías (General; Relaciones Internacionales; Planificación e Informática), además de Auditoría Interna y Asesoría Jurídica. La Dirección General Técnica tiene cuatro Direcciones (Producción Vegetal; Semillas; Agroquímicos y Calidad; Laboratorios) y dos Coordinaciones (Biotecnología y Regional). La Dirección General de Administración y Finanzas tiene tres Direcciones (Recursos Humanos; Administrativa; Finanzas) y una Unidad Operativa de Contrataciones. Ver organigrama siguiente.

ORGANIGRAMA DEL SENA VE



D. BASES PARA EL DISEÑO DEL PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SENA VE

38. Considerando que solo hace tres años y medio fue creado el SENA VE (4 de octubre del 2004), se han realizado avances importantes en su organización, funcionamiento y recursos. Se ha avanzado en: (i) El proceso de ir estableciendo gradualmente una estructura organizacional, con áreas normativas y ejecutoras; (ii) La elaboración de manuales de procedimientos de las diferentes instancias; (iii) La definición de un plan de capacitación de los recursos humanos por etapas; (iv) La elaboración de manuales de funciones.

39. Pese a los avances logrados, los desafíos son enormes por las demandas crecientes que tiene el SENA VE, para cumplir con los mandatos de la Ley de su creación, así como la creciente y dinámica demanda de los servicios por parte de importadores y exportadores, los consumidores nacionales y externos, y la normativa internacional. De acuerdo al seminario-taller para elaborar el Plan Director de implantación de gestión estratégica (2007), se tiene que mejorar la confiabilidad, capacidad técnica, capacidad gerencial y enfoque al cliente. Por lo que antecede, en la siguiente sección se hace una descripción de las funciones de las unidades de SENA VE, se presentan los problemas relevantes y las recomendaciones para superarlos que serán considerados para el diseño de la propuesta de fortalecimiento del SENA VE.

1. Dirección de Protección Vegetal

40. Esta Dirección está formada por tres Departamentos: Cuarentena Vegetal, Vigilancia Fitosanitaria y Defensa Agrícola. Sus **principales funciones** son: (i) Dirigir, coordinar, supervisar y/o ejecutar acciones que permitan preservar y/o mejorar la condición fitosanitaria de la producción agrícola nacional; (ii) Mantener actualizada la información sobre el estatus fitosanitario del país; (iii) Elaborar y ejecutar planes de contingencia para la atención de emergencias fitosanitarias, cuando se trate de plagas de importancia económica; (iv) Autorizar la importación de productos y subproductos vegetales, sobre la base de Análisis de Riesgos de Plagas y acorde a las Normas y Reglamentos vigentes (en el caso de semillas, la importaciones se autorizarán en coordinación con la Dirección de Semillas); (v) Supervisar la ejecución de los compromisos de carácter fitosanitario de convenios y acuerdos comerciales suscritos con otros países; (vi) Asesorar al sector público y privado en materia de sanidad vegetal; (vii) Dictaminar sobre programas de trabajo, proyectos de acuerdos o convenios bi o multilaterales del área temática de esta Dirección, propuestos por otros países, bloques de países u organizaciones internacionales relevantes.

41. Los **problemas relevantes** que enfrenta la Dirección de Protección Vegetal para su adecuado y eficaz funcionamiento y cumplimiento de sus funciones son los siguientes: (i) Falta de recursos humanos en cantidad y calidad, lo que entre otras cosas, limita responder oportuna y adecuadamente las demandas; (ii) Los directores y técnicos de mandos medios no disponen de tiempo para la elaboración de nuevos proyectos o actualización de metodologías de trabajo o de la normativa vigente; (iii) La burocracia interna dificulta el cumplimiento de las tareas oportunamente; (iv) Falta de promoción o *marketing* hacia los clientes y público en general, sobre las funciones y actividades que se realizan por parte de la institución; (v) Limitada coordinación intra e interinstitucional; a lo interno hay deficiencias en la comunicación y falta un mejor conocimiento de los funcionarios de la normativa vigente para su correcta aplicación (vi) Hay faltante de vehículos, equipos de comunicación e informáticos, software actualizados, equipos y materiales para el trabajo de campo y de los puntos de ingreso, así como, equipo e instalaciones para las actividades de cuarentena; (vii) Se carece de normativa para situaciones de emergencia y los recursos correspondientes para implementarla; (viii) Hay falta de capacitación del personal.

42. Las **principales recomendaciones** propuestas para contribuir a solucionar los problemas en el marco del proyecto son, entre otras: (i) La institución en general, debe mejorar la comunicación interna, el manejo de la información, la toma de decisiones y que cada área asuma plenamente y con responsabilidad sus funciones; además, debe mejorar la coordinación intra e interinstitucional, así como, diseñar y poner en ejecución una estrategia de comunicación y de *marketing* de sus servicios a los clientes y público en general; estas acciones deben realizarse paralelamente con la mejora en los servicios que se brindan y mejor atención a los clientes; (ii) Aunque se han realizado recientemente nuevas incorporaciones de personal, es necesario dotar de personal incremental de buen nivel técnico, especialmente para las áreas de Vigilancia Fitosanitaria y de Defensa Agrícola, además de realizar un proceso continuo de capacitación en aspectos técnicos y en la normativa vigente para su correcta aplicación; (iii) Dotar de vehículos, equipos de comunicación e informáticos, software actualizados, equipos y materiales para muestro a nivel de campo y en los puntos de ingreso, infraestructura para un depósito cuarentenario y un invernadero para aplicar la cuarentena pos-entrada; (iv) Diseñar y poner en

marcha la normativa para la implementación de planes de contingencia ante situaciones de emergencia y la utilización de los fondos previstos para las mismas.

2. Dirección de Semillas (DISE)

43. Esta Dirección está formada por dos Departamentos: Control de Semillas; Protección y Usos de Variedades. Sus **principales funciones** son: (i) Identificar las necesidades nacionales de semillas y proponer proyectos y programas para promover e incentivar su producción; (ii) Analizar y resolver sobre los planes de producción de semillas presentados por las empresas interesadas y programar el control de los mismos; (iii) Dictaminar, con el apoyo del correspondiente laboratorio, sobre la calidad de semillas importadas como requisito previo para autorizar su ingreso; (iv) Emitir dictamen sobre las solicitudes de personas físicas o jurídicas, de derecho público o privado, que deseen registrarse como productores de semilla, así como para realizar ensayos de variedades a los fines de inscripción en los Registros Nacionales; (v) Emitir dictamen sobre las solicitudes de habilitación de personas físicas o jurídicas para la fiscalización de la producción de semillas; (vi) Auditar y habilitar a personas físicas o jurídicas para la fiscalización de la producción de semillas; (vii) Expedir la etiqueta o rótulo a las semillas de orígenes nacionales o importados, para su comercialización en el país, siempre que cumplan los requisitos exigidos; (ix) Proponer a la Dirección, normas y estándares; (x) Investigar y elevar informe a la Dirección, sobre la comisión de infracciones a las normas vigentes para la producción y comercio de semillas; (xi) Evaluar e informar periódicamente a la Dirección las actividades inherentes al Departamento; (xii) Proponer a la Dirección, los montos y conceptos que deberán ser percibidos por prestación de servicios; (xiii) Asegurar, que las semillas producidas y comercializadas en el país cumplan con los requisitos establecidos en las Leyes y Reglamentos de Semillas.

44. Además: (xiv) Conformar y presidir los Comités Técnicos Calificadores de Cultivares y proveer las informaciones técnicas correspondientes; (xv) Dictaminar sobre la inscripción de cultivares comerciales y de cultivares protegidos en los correspondientes Registros Nacionales; (xvi) Realizar o disponer la realización de ensayos de verificación y/o de valor de cultivo y uso, para las variedades que se pretenden inscribir en los correspondientes registros de cultivares comerciales y/o protegidos; (xvii) Auditar a personas físicas o jurídicas, de derecho público o privado, debidamente habilitadas por el SENAVE, que realicen ensayos de variedades a los fines de inscripción en los Registros Nacionales; (xviii) Garantizar los derechos de los creadores de nuevas variedades vegetales; (xix) Definir los requisitos para las importaciones de semillas; (xx) Procesar las solicitudes de importación de semillas y emitir, el dictamen correspondiente para la Autorización de Importación; (xxi) Elaborar y proponer a la Dirección de Semillas el plan operativo anual y presupuesto operativo del Departamento; (xxii) Mantener relaciones de intercambio técnico con otras instituciones nacionales o internacionales relacionadas con el ámbito de competencia de este Departamento; (xxiii) Informar a la Dirección sobre las violaciones al derecho del obtentor para su investigación y sanción; (xxiv) Mantener un sistema automatizado sobre el estado legal de las variedades y sus características.

45. Los **problemas relevantes** que enfrenta la Dirección de Semillas para su adecuado y eficaz funcionamiento y cumplimiento de sus funciones son los siguientes: (i) Los servicios que se brindan solo pueden ser cubiertos en un 50% por falta de personal; (ii) Falta de infraestructura

adecuada y de equipamiento (en especial, una cámara fría para almacenamiento de muestras); (iii) Falta de mayor comunicación y enlace con las otras Direcciones y Departamentos; (iv) Funciones que en el marco legal corresponden a la DISE, las realiza la Dirección de Operaciones; (v) Falta realizar las acciones como un sistema en que los servicios autárquicos y autónomos, como el SENAVE, trabajen articuladamente con el MAG para lograr una acción más efectiva en la producción nacional; (vi) La dispersión en la ubicación de las instalaciones de las diferentes dependencias del SENAVE, limita y complica su funcionamiento; (vii) Falta de instalaciones adecuadas para el laboratorio de análisis de calidad de semillas dependiente de la Dirección de Laboratorios; (viii) La presencia de organismos genéticamente modificados (OGM) lo contempla la Ley 2459/04, pero no la Ley 385/94, y como la presencia de estos OGMs se presenta en semillas, resulta muy difícil poder reglamentarlas en este ámbito, probablemente en ámbitos como calidad e inocuidad, la situación sería similar.

46. Las **principales recomendaciones** propuestas para contribuir a solucionar los problemas en el marco del proyecto son, entre otras: (i) **Recursos humanos**: a) fortalecer los recursos humanos en cantidad y calidad; b) establecer un sistema de inducción de los profesionales y auxiliares recién incorporados; c) capacitar en pre-servicio para luego evaluar a los postulantes de acuerdo a su desempeño; d) capacitar en organización y método como parte de un proceso¹⁰; e) establecer un sistema de de evaluación de desempeño para los funcionarios permanentes y contratados con estímulos por méritos; (ii) **Aspectos institucionales**: a) el MAG debe determinar el alcance y planificar las acciones a llevar a cabo con los entes autónomos y autárquicos (entre ellos SENAVE), para ejecutar articuladamente la política agroproductiva del Estado; b) poner en vigencia la propuesta de reordenamiento de la estructura del SENAVE, a fin de coordinar mejor el cumplimiento de las funciones y mejorar el trabajo intrainstitucional; c) clarificar las funciones que realiza la Dirección de Operaciones que en el marco legal le corresponde ejercerlas a la Dirección de Semillas; d) Resolver el hecho de que la Ley 385/94 no contempla la presencia de los OGMs y reglamentar al respecto; (iii) **Infraestructura y equipamiento**: a) Ubicar todas las dependencias del SENAVE en un solo lugar (pese a que se dispone de predios y presupuesto, no se tienen los títulos de propiedad de los inmuebles que ha legado el MAG); b) dotar de vehículos, equipos de comunicación e informáticos (incluido un SIG), software actualizados; c) adecuar y/o construir (en caso de mudanza) para la DISE, una cámara fría, con equipos y materiales, para almacenamiento de muestras de cultivares; d) concretar las gestiones para construir con presupuesto de SENAVE, las nuevas instalaciones para el laboratorio de análisis de calidad de semillas dependiente de la Dirección de Laboratorios.

3. Dirección de Agroquímicos

47. Esta Dirección está formada por tres Departamentos: Control de Insumos; Capacitación; Calidad e Inocuidad de productos Vegetales. Sus **principales funciones** son: (i) Proponer a la Dirección General Técnica los proyectos de normas y procedimientos técnicos de productos y subproductos vegetales e insumos de uso agrícola para: a) el control de la calidad e inocuidad; b) determinación de residuos de plaguicidas y de otros agroquímicos; c) producción orgánica, ecológica o biológica y adecuación a las normas internacionales vigentes en la materia; d)

¹⁰ A través del FoCoSep se capacitaron funcionarios en organización y método, manejo de documentos, y otros temas, pero se hizo en forma aislada y no hubo resultados o cambios notables.

registro, habilitación y fiscalización de los medios (personas físicas o jurídicas) que se dediquen al transporte de productos fitosanitarios, fertilizantes, enmiendas y afines; (ii) Proponer a la Dirección Técnica: a) programas de trabajos, proyectos de acuerdos o convenios bi o multilaterales; b) las necesidades de capacitación de sus funcionarios y los candidatos a participar en dichos eventos (iii) Expedirse respecto a: a) solicitudes de habilitación de las empresas certificadoras de producción orgánica, ecológica o biológica y de calidad e inocuidad de productos y subproductos vegetales; b) registro de empresas, responsables técnicos, insumos de uso agrícola, equipos y materiales utilizados en la aplicación de insumos; c) solicitudes para ensayos de eficacia agronómica de productos fitosanitarios, fertilizantes, enmiendas y afines.

48. Además: (iv) Restringir o prohibir el uso, registro (s), denegar, o cancelar el registro de un plaguicida por razones de riesgo inminente a la producción agrícola a la salud humana; (v) Registrar y autorizar a personas naturales y jurídicas para realizar actividades de desactivación de plaguicidas y eliminación de desechos; (vi) Auditar a las empresas certificadoras y los sistemas y procesos de control de calidad e inocuidad de los productos y subproductos de origen vegetal e insumos de uso agrícola; (vii) Autorizar la emisión de la Autorización Previa de Importación (APIM); (viii) Participar en eventos (Congresos, Seminarios, Cursos, Grupos de Trabajo, etc.) nacionales e internacionales relacionados en su área de competencia a designación de la Superioridad del SENAVE;

49. Finalmente: (ix) Reportar a la Dirección General Técnica, las infracciones para su correspondiente procesamiento y sanción conforme a las Leyes cuya aplicación de plaguicidas en forma conjunta con otras dependencias del SENAVE; (x) Participar en la evaluación de daños emergentes de derivas de aplicación de plaguicidas en forma conjunta con otras dependencias del SENAVE; (xi) Autorizar la realización de ensayos de eficacia agronómica de productos fitosanitarios, fertilizantes, enmiendas y afines; (xii) Crear y presidir la Comisión Técnica de Evaluación para el registro de plaguicidas, fertilizantes, biofertilizantes, inoculantes, enmiendas y afines de uso agrícola.

50. Los **problemas relevantes** que enfrenta la Dirección de Agroquímicos para su adecuado y eficaz funcionamiento y cumplimiento de sus funciones son los siguientes: (i) Existe falta de una comunicación fluida entre las direcciones técnicas del SENAVE, especialmente sobre las actividades que se podrían realizar en forma coordinada; (ii) No se dispone de un sistema informatizado de gestión de documentos sobre trazabilidad; (iii) No se tiene un manual o instructivo con un procedimiento estandarizado para realizar las actividades de la Dirección, y, en general, no existe una posición definida con respecto a los procedimientos, la organización y método y capacitación de técnicos y administrativos; (iv) Hay falta de capacitación para el personal técnico y administrativo; (v) Falta desarrollar un sistema de recolección y reciclado de envases vacíos de plaguicidas; (vi) Hay limitaciones para responder en forma oportuna a demandas ya que no se cuenta con un vehículo adecuado cuando la situación así lo requiere; (vii) No se dispone de materiales y equipo en forma oportuna.

51. Las **principales recomendaciones** propuestas para contribuir a solucionar los problemas en el marco del proyecto son, entre otras: (i) Diseñar y poner en marcha un sistema y mecanismo de comunicación entre las direcciones técnicas del SENAVE que permita realizar las actividades en forma coordinada; (ii) Diseñar y establecer un sistema informatizado de gestión de documentos sobre trazabilidad;; (iii) Diseñar y poner en marcha manuales o instructivos con procedimientos

estandarizados para realizar las actividades de la Dirección, y, en general, definir procedimientos, organización y métodos; (iv) Desarrollar un programa de capacitación para el personal técnico y administrativo, en especial, en la elaboración, utilización y manejo de los manuales de procedimientos y los reglamentos a aplicarse; (v) Elaborar y poner en marcha un proyecto piloto de recolección y reciclado de envases vacíos de plaguicidas; (vi) Dotar de un vehículo, materiales y equipo en forma oportuna.

4. Dirección de Operaciones

52. Esta Dirección está formada por cuatro Departamentos de: Inspección General; Fiscalización; Certificación; Registros. Sus **principales funciones** son: (i) Controlar las importaciones de productos vegetales, productos fitosanitarios y semillas; (ii) Evitar el ingreso de plagas exóticas al territorio nacional; (iii) Proponer sistemas, estrategias y demás planteamientos enfocados a mantener, mejorar y optimizar el sistema de inspección fitosanitaria en puertos, aeropuertos, pasos de fronteras y puntos de verificación interna; (iv) Coordinar y vigilar la aplicación de las disposiciones relativas a la organización, supervisión y evaluación de los cuerpos encargados de la inspección internacional, verificación y control de artículos reglamentados, así como productos químicos, biológicos e insumos agrícolas, vehículos de transporte, maquinarias y equipos agrícolas que se movilicen internamente o crucen puntos de verificación fitosanitarios; (v) Aplicar las medidas que correspondan de conformidad con el estado fitosanitario, de calidad y/o de inocuidad detectado en los productos y subproductos vegetales inspeccionados en los puntos de ingreso o egreso del país; (vi) Extraer muestras de productos, subproductos vegetales e insumos de uso agrícola, con fines analíticos, y remitir a los laboratorios del Servicio.

53. Además: (vii) Crear y mantener actualizados, procedimientos de verificación del cumplimiento de normas y requisitos fitosanitarios, de calidad e inocuidad de productos y subproductos de origen vegetal e insumos de uso agrícola; (viii) Controlar el cumplimiento de las normas y requisitos fitosanitarios, de calidad y de inocuidad establecidos para la exportación de artículos reglamentados, productos químicos y biológicos; (ix) Controlar el cumplimiento de las normas y requisitos establecidos para el tránsito interno de artículos reglamentados e insumos de uso agrícola, de producción nacional o ingresados al país bajo cualquier régimen aduanero; (x) Certificar, con el apoyo del correspondiente laboratorio, la calidad de las semillas de producción nacional; (xi) Supervisar la correcta aplicación de las normas y procedimientos de la producción de semillas.

54. Finalmente: (xii) Elaborar manuales de procedimientos para la certificación fitosanitaria, de la calidad e inocuidad de productos y subproductos de origen vegetal destinados a los mercados interno y externo; (xiii) Controlar el proceso de certificación fitosanitaria, de la calidad e inocuidad de productos y subproductos de origen vegetal e insumos de uso agrícola; (xiv) Emitir los certificados que correspondan, respecto a la condición fitosanitaria, la calidad e inocuidad de productos y subproductos de origen vegetal e insumos de uso agrícola, destinados a los mercados interno y externo; (xv) Auditar empresas habilitadas por el SENAVE para la prestación de servicios, que coadyuven al proceso de certificación de la condición fitosanitaria, de la calidad e inocuidad de productos y subproductos de origen vegetal e insumos de uso agrícola; (xvi) Organizar y mantener permanentemente actualizados los Registros de productos fitosanitarios,

fertilizantes, enmiendas y afines, equipos para la aplicación de plaguicidas y otros artículos reglamentados.

55. Los **problemas relevantes** que enfrenta la Dirección de Operaciones para su adecuado y eficaz funcionamiento y cumplimiento de sus funciones son los siguientes: (i) Falta personal y capacitación del personal técnico; (ii) Falta de instalaciones y equipo en los puestos de inspección primaria; (iii) Sistema informático y operativo obsoleto; (iv) Falta registro de operadores (despachantes de aduanas, importadores, exportadores, otros); (v) Falta de sistemas de control de calidad. En el tema calidad e inocuidad no se tiene implementado hasta el momento.

56. Las **principales recomendaciones** propuestas para contribuir a solucionar los problemas en el marco del proyecto son, entre otras: (i) Capacitar a inspectores fitosanitarios en temas relacionados a tomas y extracción de muestras en productos y subproductos vegetales, productos fitosanitarios y fertilizantes y afines, así como, en relaciones interinstitucionales (aduana, ANNP, despachantes y usuarios); (ii) Seleccionar personal para trabajos específicos de inspector; (iii) Dotar de instalaciones y equipamiento a los puestos de inspección y verificación en zona primaria (entre otros: infraestructura, equipo de oficina, equipo de extracción de muestras, incineradores, pequeños depósitos); (iv) Modernizar el sistema informático e información del sistema operativo y mejorar el procesamiento de datos; (v) Establecer el registro de operadores del SENAVE; (vi) Establecer sistemas de control de calidad.

5. Dirección de Laboratorio

57. Esta Dirección está formada por cinco Departamentos: Biológico; Calidad de Insumos; Residuos de Plaguicidas; Calidad de Fibras; Calidad de Semillas. Sus **principales funciones** son: (i) Apoyar analíticamente en base a sustento técnico-científico a todo el esquema técnico del SENAVE, a través de los análisis realizados en sus Laboratorios; (ii) Identificar plagas agrícolas en todo su proceso; (iii) Sustentar la certificación de productos agrícolas para la exportación; (iv) Supervisar a los Laboratorios de Calidad de Plaguicidas del País; (v) Realizar ensayos de residuos de plaguicidas y desarrollar métodos analíticos para su determinación en matrices vegetales y otros; (vi) Realizar los ensayos de calidad de la semilla: vigor, pureza, poder germinativo y otros; (vii) Registrar y fiscalizar los Laboratorios de Calidad de Semilla en el país; (viii) Participar de las Pruebas de Referencia sobre muestras de semillas dirigidas por la ISTA (Asociación Internacional para Pruebas de Semilla), para el Laboratorio Oficial; (ix) Recepcionar y clasificar la fibra y los sub-productos de la fibra de algodón en grados básicos de acuerdo a la calidad; (x) Preparar, realizar e identificar el patrón oficial del algodón en rama, a fin de identificar los muestrarios de acuerdo al mismo; y (xi) Preparar el Patrón Oficial de Clasificación de la Fibra de Algodón.

58. Los **problemas relevantes** que enfrenta la Dirección de Laboratorio para su adecuado y eficaz funcionamiento y cumplimiento de sus funciones son los siguientes: (i) En caso de no mejorar la fitosanidad, calidad e inocuidad, nuestros productos seguirán siendo rechazados en el exterior: a) fitosanidad: queda mucho por hacer, el record de intercepción de plagas debido a la ínfima cantidad de muestras que llegan al laboratorio, no se puede considerar como muy representativo de la verdadera situación fitosanitaria; b) calidad: en el laboratorio se puede cuantificar 88 ingredientes activos de plaguicidas y determinar residuos de plaguicidas en suelo, agua y matrices vegetales de diferentes especies; c) inocuidad: por ahora, las pruebas

laboratoriales no permiten cuantificar los residuos de plaguicidas y micotoxinas presentes en productos vegetales, especialmente los de exportación.

59. Además: (ii) El número de profesionales para laboratorios es muy inferior a la necesidad real para satisfacer la demanda de los usuarios; solo se cubren las necesidades mínimas de ensayos en cada disciplina y no se tiene tiempo de validar otras metodologías que necesitan ser incorporadas a los ensayos de laboratorio; (iii) Falta capacitación del personal técnico; (iv) Falta una adecuada comunicación entre Directores y la frecuencia de las reuniones del área técnica es baja, además, hay poca participación del área administrativa; asimismo, falta comunicación interinstitucional y organizaciones de usuarios; (v) Faltan los laboratorios de calidad de semillas y el de fibra; (vi) No existe un Centro de Información que permita a los técnicos prever los probables desafíos para las campañas agrícolas en los diferentes rubros.

60. Las **principales recomendaciones** propuestas para contribuir a solucionar los problemas en el marco del proyecto son, entre otras: (i) Incorporar al más corto plazo profesionales universitarios, principalmente químicos analistas e ingenieros agrónomos; (ii) Capacitar tanto el personal técnico a ser incorporado como el ya existente, en las diferentes áreas de competencia de los laboratorios (los técnicos a ser capacitados deben ser realmente aquellos que trabajan en las áreas para las que fueron capacitados y poder así beneficiar a la institución con sus conocimientos adquiridos); además de realizar suscripciones a publicaciones científicas y la adquisición de llaves de identificación taxonómica y manuales de metodología de ensayos químicos, así como, participación de ensayos interlaboratoriales y referee test con organismos internacionales de referencia.

61. Además: (iii) Comunicación: a) establecer mecanismos para mejorar la comunicación entre las Direcciones especialmente aquellas cuyas funciones se hallan más estrechamente relacionadas (ej. Laboratorio de Calidad con la Dirección de Agroquímicos; Laboratorio Biológico con la Dirección de Protección Vegetal; Laboratorio de Semillas con la Dirección de Semillas, etc.), aunque se ha mejorado bastante últimamente la comunicación gracias a la línea celular corporativa, pero ayudaría más contar con conexión Internet full time; b) mejorar la comunicación entre Directores, mediante reuniones periódicas del área técnica y asegurar la participación del área administrativa; c) se deben desburocratizar los procesos ('viajes con viático en mano') y agilizar las documentaciones remitidas a la DGT para su remisión a otras direcciones; d) el manejo de información en todas las áreas de competencia del SENAVE permitirá una mejor planificación de las actividades;

62. Finalmente: (iv) Construir y poner en operación los laboratorios de calidad de semillas y el de fibra (se recomienda su construcción en el predio adyacente a los nuevos laboratorios), así como, proveer oportunamente los insumos y materiales; (v) Mejorar el relacionamiento con otras instituciones públicas y privadas que realizan trabajos similares a los realizados por los laboratorios del SENAVE lo que permitiría comparar técnicas y métodos de identificación con un beneficio mutuo de conocimientos, así como, realizar trabajos en colaboración con las mismas y el intercambio de información científica; (vi) Crear un Centro de Información que permita a los técnicos prever los probables desafíos para las campañas agrícolas en los diferentes rubros; el manejo de información sobre plagas o problemas emergentes, nuevas exigencias del mercado internacional con respecto a requisitos para los rubros de exportación (ej. LMR en aflatoxinas o

plaguicidas), permitirían realizar una planificación estratégica para manejar mejor los problemas, evitando apagar incendios como se hace año tras año.

6. Dirección General de Administración y Finanzas

63. Esta Dirección General está formada por tres Direcciones y una Unidad Operativa: Recursos Humanos; Administrativa; Finanzas; Contrataciones, respectivamente. Las **principales funciones** son: (i) Disponer la elaboración de diagnósticos que permitan evaluar cuantitativa y cualitativamente los recursos organizacionales del SENAVE; (ii) Planificar, organizar y proponer la implementación de los programas y servicios relacionados con la administración de los recursos humanos del SENAVE; (iii) Administrar todos los programas y servicios personales, relacionados con la aplicación de normas y procedimientos para la selección, contratación, admisión, nombramientos, traslados, evaluación de desempeño, promociones, sanciones y demás acciones necesarias para el mejor aprovechamiento de los recursos humanos; (iv) Elaborar y proponer políticas de entrenamiento y capacitación de funcionarios de los distintos niveles del SENAVE y ejecutar los programas aprobados; (v) Rubricar las solicitudes de transferencias de recursos y documentos de Rendición de Cuentas; (vi) Participar en la comisión permanente de análisis y evaluación de concursos de precios y licitaciones públicas; (vii) Gestionar la actualización permanente de la organización del área administrativo- financiero, incluyendo aspecto estructurales, funcionales de procedimientos, a los efectos de lograr niveles más elevados de eficiencia en la gestión; (viii) Suministrar y acompañar, en forma oportuna, datos, informaciones, elementos y todo el apoyo que fuere necesarios, al equipo técnico administrativo del SENAVE para realizar la defensa del proyecto de presupuesto ante el congreso; (ix) Dirigir y controlar las emisiones en tiempo y forma de los informes de gestión financiera, de acuerdo a las leyes vigentes.

64. Los **problemas relevantes** que enfrenta la Dirección de Administración y Finanzas para su adecuado y eficaz funcionamiento y cumplimiento de sus funciones son los siguientes: (i) La estructura organizacional del SENAVE en el marco de la Ley de creación, implicó la fusión de diferentes unidades que deben alinearse a la nueva institucionalidad, así como los perfiles técnicos de los recursos humanos; (ii) Falta de transferencias de bienes muebles e inmuebles del Ministerio de Agricultura al SENAVE conforme Ley 2459/04 de creación; (iii) No se cuenta con la cantidad suficiente de equipos informáticos (equipos obsoleto); (iv) Falta equipo de transporte para la realización de labores técnicas y administrativa.

65. Las **principales recomendaciones** propuestas para contribuir a solucionar los problemas en el marco del proyecto son, entre otras: (i) Diseñar y poner en ejecución un manual de procedimientos; (ii) Continuar y dinamizar el proceso de retiro voluntario del personal; (iii) Capacitar recursos humanos; (iv) Contratar recursos humanos calificados; (v) Desarrollar un sistema informático para el SENAVE; (vi) Dotar de infraestructura (edificio propio; Laboratorio de Residuo, fibras y de semillas); (vii) Dotar de equipamiento informático; (viii) Adquirir más vehículos; (ix) Mejorar el funcionamiento de las oficinas regionales.

7. Coordinación de Biotecnología

66. Sus **principales funciones** son: (i) Elaborar y proponer a la Dirección General Técnica y Planificación, los planes operativos anuales de trabajo y los presupuestos a ser implementados;

(ii) Constituir de Secretaría Técnica de la Comisión de Bioseguridad; (iii) Recepcionar y encaminar a la Comisión de Bioseguridad, las solicitudes de autorización de actividades con vegetales genéticamente modificados; (iv) Proponer a la Dirección General Técnica, y por su intermedio a la Presidencia del SENAVE, la autorización de actividades con vegetales genéticamente modificados, con el dictamen en la Comisión de Bioseguridad; (v) Proponer a la Dirección General Técnica, las normas a ser aplicadas en el ámbito de competencia de la Coordinación; (vi) Elaborar en coordinación con la Secretaría de Planificación e informática, los planes operativos anuales de trabajo y presupuestos a ser implementados anualmente; (vii) Monitorear, inspeccionar, controlar, según corresponda, las instalaciones, áreas de liberación y otros sitios donde se almacenan o se trabajan con vegetales genéticamente modificados; (viii) Constatar y elevar denuncia a la Dirección General Técnica, sobre la comisión de infracciones a las normas vigentes relacionadas al área de competencia de esta Coordinación; (ix) Mantener un sistema de información actualizado al público, sobre las autorizaciones otorgadas a actividades con vegetales genéticamente modificados y sus características; (x) Informar a la Dirección General Técnica sobre la ejecución de los trabajos y acciones previstas en el Plan Operativo Anual; (xi) Mantener relaciones de intercambio técnico con otras instituciones nacionales o internacionales relacionadas con el ámbito de competencia de esta coordinación; (xii) Proponer a la Dirección General Técnica, los conceptos y montos a percibir por prestaciones de servicios; (xiii) Proponer a la Dirección General Técnica, todas aquellas iniciativas que permitan un mejor funcionamiento de esta coordinación.

67. Los **problemas relevantes** que enfrenta la Dirección de Biotecnología para su adecuado y eficaz funcionamiento y cumplimiento de sus funciones son los siguientes: (i) En el ámbito intra institucional: a) falta claridad en los procesos, procedimientos, reglamentos y manuales concluidos; b) falta de coordinación entre las dependencias; c) insuficiencias de insumos; d) insuficiencia de bienes: vehículos, equipos informáticos; e) falta de capacitación en el ámbito técnico, operativo y normativo; f) falta de acceso y suscripciones a publicaciones técnicas y suscripciones a grupos especiales en la materia a nivel internacional; (ii) En el ámbito inter institucional: a) falta claridad en las funciones de otras dependencias similares (Ej. COMBIO y Coordinación de Biotecnología tiene algunas funciones iguales); b) falta de Coordinación Nacional entre los actores (públicos, privados) involucrados en el tema de biotecnología y bioseguridad.

68. Las **principales recomendaciones** propuestas para contribuir a solucionar los problemas en el marco del proyecto son, entre otras: (i) En el ámbito institucional: a) estructurar un organigrama adecuado a las funciones asignadas a cada dependencia (modernización” o “adecuación” del mismo); b) formular políticas concretas y desarrollos de programas a mediano y largo plazo; c) afianzar la relación con el sector privado (alianzas estratégicas); d) concluir los manuales y procedimientos técnicos; e) establecer una mayor coordinación y comunicación entre las dependencias internas del SENAVE, por las funciones transversales y complementarias; f) establecer reuniones presenciales en forma semanal o quincenal para la socialización de las actividades y coordinación de las mismas; (ii) En equipamiento e infraestructura: a) adquirir más equipos de informática y de sistemas de información geográfica; b) adquirir vehículos todo terreno; c) construir oficinas adecuadas a las cantidad de personas que componen las diferentes dependencias; d) establecer sistemas de comunicación rápida y efectiva en todos los puntos del país donde se encuentren regionales y oficinas del SENAVE.

8. Coordinación Regional

69. Sus **principales funciones** son: (i) Supervisar las Oficinas Regionales: a) en la ejecución de las campañas fitosanitarias, planificadas por la Dirección de Protección Vegetal, y procesar las informaciones obtenidas para su remisión a la misma; y b) en la ejecución de los programas, proyectos y actividades propuestos y o dispuestos por las demás dependencias del SENAVE; (ii) Proponer a la Dirección General Técnica, las necesidades de capacitación de su personal y seleccionar los candidatos a participar en dichos eventos; (iii) Representar por delegación a las dependencias del SENAVE en los Departamentos; (iv) Solicitar informes a los funcionarios de otras dependencias del SENAVE, destacados en forma permanente en puertos, aeropuertos y pasos de frontera, sin perjuicio de que dependan en forma plena de la Dirección de Operaciones; (v) Coordinar la ejecución de las actividades programadas, cuando corresponda con el sector privado y otras Instituciones del sector público de la región; (vi) Controlar en el área geográfica de su influencia, el cumplimiento de las normas y reglamentos del SENAVE; (vii) Participar en las reuniones de Comités Consultivos Departamentales que pudieran crearse de acuerdo con las necesidades de Servicio.

70. Los **problemas relevantes** que enfrenta la Coordinación Regional para su adecuado y eficaz funcionamiento y cumplimiento de sus funciones son los siguientes:

71. Las **principales recomendaciones** propuestas para contribuir a solucionar los problemas en el marco del proyecto son, entre otras:

9. Aliados Estratégicos (sector público, sector privado y otros)

72. En el contexto actual, una de las características que más contribuye a la sostenibilidad institucional, tanto pública como privada, es la concepción institucional moderna de potenciar alianzas estratégicas con instituciones y organizaciones “socias” que se vinculan alrededor de un servicio, en una relación de “ganar-ganar”. Por lo tanto, instituciones autárquicas o autónomas, que funcionan con la lógica tipo “enclave” y no construyen espacios de concertación interinstitucionales, difícilmente logran legitimidad y reconocimiento, y no son sostenibles.

73. La idea central es que si todos los “socios” institucionales y organizaciones trabajan en conjunto, articuladamente, con objetivos e intereses comunes, aumentan las posibilidades de éxito, pero también es necesario que tengan las capacidades institucionales para cumplir con las tareas que les corresponden a cada uno de ellos. De allí que no solo sea necesario fortalecer SENAVE, sino contribuir a fortalecer a las instituciones y organizaciones “socias”, públicas y privadas, que complementan las actividades que ésta realiza. En el caso de SENAVE, debe trabajar con instituciones del sector público, especialmente con el Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección General de Aduanas, Administración Nacional de Navegación y Puertos, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Ministerio de Industria y Comercio, Ministerio de Hacienda, Ministerio de Relaciones Exteriores, Instituto Nacional de Tecnología y Normalización, entre otros, asimismo, la participación de las Gobernaciones y Municipalidades.

74. Con el sector privado, en general, existe una relación limitada de acciones conjuntas. Se destaca la labor de la Dirección de Semillas (DISE), que viene trabajando en un proyecto con la APROSEMP y en otra iniciativa con la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNA. El sector privado, especialmente la Unión de Gremios de la Producción (UGP), que agrupa a entidades gremiales representantes de la actividad productora rural, agro industrial y agro exportadora, tiene una opinión crítica respecto al servicio y las recomendaciones más importantes para contribuir a superar los problemas son las siguientes: (i) Considerando la importancia del SENAVE y lo que sus servicios y decisiones significan para los clientes, debe establecerse un mecanismo conjunto SENAVE-sector privado, con las características de órgano técnico-asesor para contribuir a mejorar el servicio y su credibilidad, responder adecuadamente a los clientes y consensuar posiciones comunes en defensa del patrimonio fitosanitario del país; (ii) Optimizar el recurso humano (mayor número de técnicos que administrativos), capacitar al personal para que responda adecuada y oportunamente a las exigencias de nuevas reglamentaciones, normativas y procedimientos, y establecer sistemas de concursos para reclutar personal competente y otorgar premios por méritos; (iii) Responder oportunamente a las demandas de los clientes; (iv) Mejorar la entrega de información y comunicación actualizada y oportuna al sector privado, especialmente, sobre los requerimientos de los países importadores.

B. PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EJECUCION Y NEGOCIACION DEL SENAVE

CUADRO 3. RESUMEN DE COOPERACIONES QUE RECIBE SENAVE A TRAVES DE PROYECTOS /CONVENIOS

Nombre del Proyecto	Valor aproximado	Término del Proyecto	Actividad/Áreas	Beneficios
1. Proyecto de Fortalecimiento de la Competitividad del Sector Agro-exportador Paraguayo (FOCOSEP)	900.000 Euros	Año 2008	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de los procesos de gestión en administración de RR. HH • Modernización informática • Fortalecimiento de la presencia institucional a nivel internacional • Implementación de la ISO 17020, 17025 y 9000 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultorías • Adquisición de equipos informáticos, notebook, router, hub, servidores • Capacitaciones, entrenamientos y reuniones internacionales • Adquisición de equipos de laboratorios • Adquisición de vehículos
2. Programa de Tecnificación y Diversificación de la Producción Campesina	50.000 dólares	Año 2008	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de las capacidades técnicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones y pasantías internacionales en áreas de sanidad, calidad y semillas
3. SPS UE-	200.000		<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultorías

MERCOSUR “Cooperación para la armonización de normas y procedimientos veterinarios y fitosanitarios, inocuidad de alimentos y producción orgánica diferenciada”	Euros		las capacidades técnicas	<ul style="list-style-type: none"> • Adquisición de equipos de laboratorios • Capacitaciones, reuniones y pasantías internacionales
4. Convenio a través de AGCI/IICA		Año 2008	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de las capacidades técnicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultorías y • Capacitaciones pasantías internacionales

III. EL PROYECTO

A. CONCEPTUALIZACION

75. Este proyecto contribuye al proceso de modernización y consolidación institucional del SENAVE con una visión estratégica de mediano y largo plazo, dirigida a proteger, mantener e incrementar la condición fitosanitaria y la calidad de productos de origen vegetal y semillas. Asimismo, contribuye con la adopción de normas establecidas en los compromisos internacionales en materia de fitosanidad para garantizar la incorporación del país a los mercados internacionales, así como al mantenimiento de las condiciones ambientales susceptibles al uso y la aplicación de agroquímicos y semillas.

76. Los temas relevantes que el presente proyecto apoyará al SENAVE, son los siguientes:

- i. Se desarrollarán las capacidades institucionales mediante: a) La implementación gradual de la estructura organizacional con los respectivos manuales de procedimientos y de funciones, completos y aplicándose; b) La capacitación de los funcionarios a todos los niveles en los temas claves para superar las dificultades y necesidades identificadas para responder a los nuevos desafíos, así como en aspectos normativos y reglamentarios; para ello, entre otras acciones, se pondrá en funcionamiento el Centro de Adiestramiento en Servicio; c) la creación de las agencias regionales y fortalecimiento de la Secretaria de Planificación e Informática; d) La incorporación de personal en cantidad y calidad adecuado, por concurso, así como la continuación de la política de negociaciones para retiros voluntarios; e) Establecer un sistema de evaluación de desempeño y estímulos por méritos; f) Desburocratizar los procesos; g) Diseñar y poner en marcha la normativa para la implementación de planes de contingencia ante situaciones de emergencia y la utilización de los fondos previstos para las mismas.

- ii. Se mejorará la información y comunicación a lo interno de la institución y a lo externo, especialmente con los usuarios y/o clientes, mediante: a) Establecer una mayor coordinación y comunicación entre las dependencias internas, por las funciones transversales y complementarias; b) Mejorar la coordinación intra e interinstitucional, así como, diseñar y poner en ejecución una estrategia de comunicación y de *marketing* de sus servicios a los clientes y público en general (estas acciones deben realizarse paralelamente con la mejora en los servicios que se brindan y mejor atención a los clientes); c) Desarrollar un sistema informático y establecer sistemas de comunicación rápida y efectiva en todos los puntos del país donde se encuentren regionales y oficinas del servicio; d) Mejorar la entrega de información y comunicación actualizada y oportuna al sector privado, especialmente, sobre los requerimientos de los países importadores; e) Implementar el Sistema Integrado de Operaciones del SENAVE (SIOS).
- iii. Se mejorará la infraestructura y equipamiento del SENAVE, mediante: a) Dotar a SENAVE de edificio propio; b) Construir y poner en operación los laboratorios de calidad de semillas y el de fibra; c) Dotar de instalaciones y equipamiento a los puestos de inspección y verificación en zona primaria (entre otros: infraestructura, equipo de oficina, equipo de extracción de muestras, incineradores, pequeños depósitos); d) Modernizar el sistema informático e información del sistema operativo y mejorar el procesamiento de datos; e) Dotar de vehículos, equipos de comunicación e informáticos, software actualizados, equipos y materiales para muestreo a nivel de campo y en los puntos de ingreso, infraestructura para un depósito cuarentenario y un invernadero para aplicar la cuarentena pos-entrada una cámara fría, con equipos y materiales, para almacenamiento de muestras de cultivos; f) Dotar de infraestructura de almacenaje, manejo y destrucción de productos tóxicos, así como con una infraestructura demostrativa.
- iv. Se ampliarán y consolidarán las alianzas estratégicas con las organizaciones de productores y agroindustriales de productos y subproductos de origen vegetal, universidades y otras instancias, mediante la creación y puesta en marcha de un mecanismo conjunto SENAVE-sector privado, con las características de órgano técnico-asesor para contribuir a mejorar el servicio y su credibilidad, responder adecuadamente a los clientes y consensuar posiciones comunes en defensa del patrimonio fitosanitario del país. Asimismo, se intensificará la articulación con instituciones públicas (Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección General de Aduanas, Administración Nacional de Navegación y Puertos, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Ministerio de Industria y Comercio, Ministerio de Hacienda, Ministerio de Relaciones Exteriores, Instituto Nacional de Tecnología y Normalización, entre otros, asimismo, la participación de las Gobernaciones y Municipalidades) y con organizaciones internacionales (CIPF, OMC, COSAVE, MERCOSUR, IICA, FAO, Codex Alimentarius), para responder adecuada y oportunamente a las exigencias de la normativa internacional y aprovechar de las ventajas de estas organizaciones internacionales.

B. OBJETIVOS DEL PROYECTO

77. Objetivo General: Contribuir al mantenimiento e incremento de la condición sanitaria, la calidad de los productos de origen vegetal y de semillas del país, para responder a los desafíos

que implica la creciente participación del país en el comercio mundial, así como la salud pública y ambiental.

78. Los Objetivos Específicos están orientados a fortalecer institucionalmente al SENAVE para que cumpla eficazmente sus objetivos y competencias en el marco de la Ley 2459/04, a través de: (i) Desarrollar las capacidades institucionales; (ii) Mejorar la información y comunicación a lo interno de la institución y a lo externo, especialmente con los usuarios y/o clientes; (iii) Mejorar la infraestructura y equipamiento; y (iv) ampliar y consolidar las alianzas estratégicas.

C. COBERTURA GEOGRAFICA

79. Las intervenciones del proyecto cubrirán todo el territorio nacional, a través de sus dos Direcciones Generales (Técnica y de Administración y Finanzas) y sus quince oficinas locales: Encarnación, Ciudad del Este, Salto del Guaira, Pedro Juan Caballero, Puerto Villeta, Puerto Falcón, Terminal de Cargas Chaco'i, Ita Enramada, Puerto Sajonia, Puerto Pabla, Puerto. San Antonio, Puerto. Capital, ALGESA, Santa Helena, Tres Fronteras.

D. BENEFICIARIOS

80. Los beneficiarios serán: (i) los productores de agrícolas de granos, oleaginosas, hortalizas, frutales, etc.; (ii) los consumidores que tendrán acceso a productos, insumos y subproductos vegetales de mayor calidad y seguridad; (iii) los importadores y exportadores de productos vegetales y sus productos y derivados; (iv) los comerciantes de productos biológicos y químicos de uso en la producción vegetal; (v) empresas feriales; (vi) transportistas; (vii) industrias que procesan productos y subproductos de origen vegetal.

E. COMPONENTES

1. Componente: Fortalecimiento Institucional, Aspectos Legales y Normativos

81. Este Componente está dirigido a fortalecer la institucionalidad del SENAVE para que responda adecuadamente a los mandatos de la ley 2.459 (4 Octubre 2004). Esta conformado de los siguientes Subcomponentes: (i) Modernización de la organización institucional; (ii) Reglamentación de la Ley, del Fondo de Emergencia y Tipificación de Infracciones; (iii) Desarrollo de Capacidades de los Recursos Humanos. Una estimación muy preliminar de la inversión de este componente es de un equivalente a US\$

82. i. Subcomponente Modernización Institucional: El objetivo es potenciar las capacidades, recursos y organización del SENAVE para que sus servicios sean eficientes, oportunos y de calidad, y sean reconocidos y confiables entre la población, los usuarios y Organismos Internacionales. Las principales actividades se relacionan con: (i) Fortalecer y descentralizar la estructura organizacional mediante la creación de las agencias regionales y fortalecimiento de la Secretaria de Planificación y Evaluación, para lograr una mayor eficiencia y eficacia en el cumplimiento de sus tareas que realiza en forma individual o en forma conjunta con el sector

privado y otras entidades públicas; (ii) Diseñar e implementar políticas para la racionalidad y equidad en la administración de los recursos humanos; (iii) Fortalecer la organización, método y sistema interno, incluyendo la implementación de un Manual de Procedimientos y Mecanismos de Normalización, mediante la revisión completa y ajuste del mecanismo operativo que tiene el sistema, con la finalidad de armonizar procedimientos internos, compatibilizar criterios de normalización, a través de la elaboración de un Manual de aplicación general al Servicio, así como definir e implementar instancias institucionales responsables por la normalización. Los principales resultados esperados son: (i) Servicios modernos y fortalecidos con capacidad para responder efectiva y coordinadamente a la demanda de los usuarios, y con la autoridad técnica y científica para desempeñar sus funciones descentralizadamente; (ii) Flujos internos de tránsito de procesos administrativos y tramitaciones del área técnica homogeneizados y normalizados, bajo un mismo formato y padrón, así como el ajuste y la eliminación de instancias administrativas que no agregan valor a los procesos, haciendo más eficientes y rápidos los flujos internos y las tramitaciones que transitan al interior del Servicio.

83. ii. Subcomponente Reglamentación de la Ley, del Fondo de Emergencia y Tipificación de Infracciones: El objetivo es apoyar con servicios profesionales calificados la reglamentación de la Ley, los criterios y normas para uso del Fondo de Emergencia, así como tipificar y normalizar las infracciones en función a los parámetros establecidos por la Ley, una vez reglamentada. Los principales resultados esperados son: normas y procedimientos de la Ley claramente definidos, procedimientos para el uso del Fondo de Emergencia definidos en forma clara y detallada, e infracciones a ser penalizadas clara y precisamente tipificadas.

84. iii. Subcomponente Desarrollo de Capacidades de los Recursos Humanos: El objetivo es capacitar a los recursos humanos a todos los niveles (profesionales, paratécnicos, administrativos y eventualmente aliados estratégicos del sector público y privados), a través de diversas modalidades de formación, para responder con calidad y eficiencia a los servicios actuales y nuevos que se brindarán y contribuya al cambio institucional. Las principales actividades se relacionan con: (i) diseñar y poner en marcha un modelo de gestión de la capacitación y apoyar la completa implementación del Centro de Adiestramiento en Servicio (CAS); (ii) mejorar el sistema de evaluación de impacto de los procesos de capacitación. Los resultados esperados son: modelo de gestión de la capacitación puesto en marcha incluyendo la completa implementación del CAS y un sistema de evaluación de impacto.

2. Componente: Modernización de la Infraestructura y Equipo

85. El objetivo de este Componente esta dirigido a consolidar la infraestructura y equipo necesarios para que el SENAVE pueda responder a la demanda de servicios, tales como el local para sede central, sectores del sistema de laboratorios, direcciones generales, direcciones, agencias regionales y puestos de control de tránsito. Las principales actividades se relacionan con: identificar, cuantificar, diseñar, licitar, adquirir y construir la infraestructura locativa requerida, así como, identificar, cuantificar, licitar, adquirir e instalar el equipo correspondiente a servicios de laboratorio eficiente y confiable, acorde con los estándares internacionales, implementar la norma ISO 17025 en las distintas áreas de los laboratorios, obtener la certificación de calidad ISO/IEC 17025 y adecuar con locales propios y equipamiento a los

laboratorios regionales. También se prevé, como un requerimiento urgente y de extrema importancia, la implantación de un sistema adecuado y moderno de gestión de productos tóxicos. Los resultados esperados, serán entre otros, los siguientes: obras civiles y equipos, instalados, operando y personal capacitado. Una estimación muy preliminar de la inversión de este componente es de US\$ Esta conformado de los siguientes Subcomponentes: (i) Subcomponente Adecuación y Fortalecimiento del Sistema de Laboratorios; (ii) Subcomponente Sede Central del SENAVE, (iii) Subcomponente Descentralización y Ampliación de la Estructura Territorial; (iv) Subcomponente Implementación de Infraestructura para la Gestión de Agroquímicos y Productos Tóxicos.

86. i. Subcomponente Adecuación y Fortalecimiento del Sistema de Laboratorios. El objetivo es proporcionar las facilidades necesarias para el funcionamiento de los laboratorios de semillas, de residuos tóxicos, calidad de fibras y de biológicos y de los centros regionales de recepción de muestras. Los resultados esperados, serán equipos disponibles todavía no instalados funcionando en toda su capacidad, nuevos equipos adquiridos e instalados, nuevas construcciones proyectadas e implantadas de tal forma que los laboratorios queden funcionando de acuerdo a las normativas de los organismos de referencia internacional y proveyendo servicios a los usuarios.

87. ii. Subcomponente Sede Central del SENAVE. El objetivo es construir las instalaciones adecuadas para que el Servicio funcione de acuerdo a lo esperado. Implica proyectar y construir instalaciones modernas y funcionales de acuerdo a las exigencias que un organismo de ese tipo requiere, así como los equipos anexos correspondientes. Los resultados esperados, serán el SENAVE instalado en una sede propia, disminución de costos por concepto de alquileres y una mejor imagen institucional.

88. iii. Subcomponente Descentralización y Ampliación de la Estructura Territorial. El objetivo es apoyar la consolidación del proceso de descentralización del SENAVE con la implantación de **¿???? Ojo...falta el número y en qué lugar.....**agencias regionales y una adecuada cobertura territorial de los servicios. Los resultados esperados, serán el SENAVE contando con las instalaciones (construcciones, equipos y apoyo logístico) adecuadas para un eficiente y eficaz funcionamiento descentralizado, territorialmente bien distribuido y fortalecido técnica y funcionalmente de acuerdo a los requerimientos de las diferentes regiones.

89. iv. Subcomponente Implementación de Infraestructura para la Gestión de Agroquímicos y Productos Tóxicos. El objetivo es la construcción por parte del SENAVE de una infraestructura demostrativa de almacenaje y manejo de agroquímicos y productos tóxicos que sirva como referencia para el manejo por parte del sector privado. Implica también la adquisición de materiales para el reembalaje de envases con productos fuera de validez, así como remanentes de semillas tratadas, residuos y otros materiales. Prevé también la infraestructura para transporte, depósito adecuado y destrucción del material (horno de alta temperatura). Los resultados esperados, serán el SENAVE contando con la infraestructura de almacenaje, manejo y destrucción de productos tóxicos, así como con una infraestructura demostrativa que le permita al Servicio divulgar y orientar al sector privado y a la sociedad en general sobre buenas prácticas de uso y manejo de productos agroquímicos y residuos tóxicos de uso en la agricultura, para prevenir contaminaciones a la salud pública, animal y al medio ambiente.

3. Componente: Alianzas Estratégicas y apoyo al desarrollo de las capacidades de las organizaciones privadas

90. El objetivo de este Componente es promover la alianza público-privada relacionada con aspectos vinculados con el funcionamiento del sistema nacional de sanidad vegetal, semillas, inocuidad de los alimentos y actividades conexas para lograr que trabajen en forma conjunta con objetivos comunes y responsabilidades compartidas. Las principales actividades son, entre otras, las siguientes: definición de una estrategia de apoyo al fortalecimiento de las capacidades de las organizaciones privadas y de un plan de acción que oriente la consolidación de alianzas estratégicas público-privada, incluyendo la normativa. En el caso de SENAVE, las alianzas con el sector público serán especialmente con el Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección General de Aduanas, Administración Nacional de Navegación y Puertos, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Ministerio de Industria y Comercio, Ministerio de Hacienda, Ministerio de Relaciones Exteriores, Instituto Nacional de Tecnología y Normalización, entre otros, asimismo, la participación de las Gobernaciones y Municipalidades, dirigida a construir y consolidar la coordinación de actividades interinstitucionalmente. Con el sector privado se implementarán mecanismos e instancias institucionales para la participación junto al SENAVE de segmentos del sector privado, como organizaciones de productores, cámaras sectoriales, organizaciones de profesionales del área, etc., así como el fortalecimiento de organizaciones de productores que al presente muestren debilidad y falta de condiciones para integrarse al proceso (se propone un mecanismo conjunto SENAVE-sector privado, con las características de órgano técnico-asesor). Los resultados esperados, serán entre otros, los siguientes: estrategia y plan de acción diseñado y operando; nuevos subsectores integrados a la alianza público privado. Una estimación preliminar de la inversión de este componente es de US\$..... Está conformado de los siguientes subcomponentes: (i) Estrategia, Mecanismos y Formas de Articulación Pública Privada; (ii) Campaña de Divulgación sobre Temas Sensibles que Requieran Fuerte Contraparte del Sector Privado.

91. i. Subcomponente Estrategia, Mecanismos y Formas de Articulación Pública Privada. El objetivo es elaborar una propuesta técnica que oriente al SENAVE para la articulación de alianzas estratégicas con el sector privado y otros organismos del sector público (nacionales, departamentales y municipales) buscando mejorar la eficiencia y eficacia en el cumplimiento de su misión. Los resultados esperados, serán entre otros, una sólida propuesta técnica que identifique las áreas sensibles en el relacionamiento del SENAVE con otras instituciones públicas y organizaciones del sector privado para el mejor cumplimiento de su función, así como la implementación de un proceso de trabajo altamente participativo orientado a consolidar las referidas alianzas estratégicas.

92. ii. Subcomponente Campaña de Divulgación sobre Temas Sensibles que Requieran Fuerte Contraparte del Sector Privado. El objetivo es diseñar e implementar una amplia y potente campaña de divulgación que atienda las necesidades del Servicio en su relacionamiento con el sector privado y la sociedad en su conjunto, en áreas de ingreso y transporte de productos vegetales, productos tóxicos, aplicación de agroquímicos y otras actividades que requieren una fuerte contraparte de los actores privados. Los resultados esperados prevén un estudio y una

propuesta técnica contemplando la estrategia y los componentes de la referida campaña, así como el proceso de ejecución de la misma.

4. Componente: Sistema de Información, comunicación, gestión del conocimiento y relacionamiento con el cliente

93. Los objetivos de este Componente son: (i) Fortalecer el sistema de información y comunicación, profundizando y ampliando las actividades para informar, actualizar y alertar a la población y usuarios, sobre la sanidad vegetal e inocuidad de los alimentos y; (ii) Promover el establecimiento de un sistema de gestión de conocimiento, para potenciar y difundir el conocimiento explícito y tácito de la institución y su entorno. Las principales actividades, son el diseño y puesta en marcha de la estrategia de información y comunicación consensuada entre el sector público y privado; la identificación de información y usuarios que debe tener el sistema; diseño y/o adquisición del software; definición de contenidos y medios; ejecución de las actividades de difusión; diseño de un modelo de gestión de conocimiento. Para las sostenibilidad de las acciones sanitarias se negociara con el Ministerio de Educación y Cultura la incorporación de la SAIA en los currículos educativos. Los resultados esperados, serán entre otros, los siguientes: sistema de información y comunicación fortalecido y modelo de gestión diseñado. Una estimación preliminar de la inversión de este componente es de US\$ Esta conformado de los siguientes Subcomponentes: (i) Apoyo a la implementación Global del Sistema Integrado de Operaciones del SENAVE (SIOS); (ii) Implementación de un Sistema Integrado de Comunicación, Gestión del Conocimiento y Relación con el Cliente.

94. i. Subcomponente Apoyo a la implementación Global del Sistema Integrado de Operaciones del SENAVE (SIOS). El objetivo es apoyar la implementación del SIOS, ampliando la cobertura y potencia del sistema, contemplando y en concordancia con los ajustes institucionales y de operación interna, de tal forma que el referido Sistema no solamente permita incorporar tecnología informática a los procesos que actualmente lo requieren, sino que sea un elemento de apoyo al proceso de cambio y fortalecimiento de la organización interna del SENAVE. Los resultados esperados prevén apoyo de consultoría especializada para el desarrollo e implantación de la versión final del sistema, con la potencia y las exigencias que un funcionamiento eficiente, moderno y dinámico del SENAVE así lo exige.

95. ii. Subcomponente Implementación de un Sistema Integrado de Comunicación, Gestión del Conocimiento y Relación con el Cliente. El objetivo es desarrollar e implantar en el SENAVE un sistema integrado de comunicación y gestión del conocimiento, que permita el manejo adecuado del flujo de informaciones generadas en el Servicio, de tal forma que sean aprovechadas y de utilidad para todos los funcionarios del SENAVE, en el caso de las de interés interno, así como de fácil acceso para los usuarios en el caso de las informaciones de interés público. Este sistema debe ser un instrumento de apoyo fundamental para el establecimiento de una nueva relación con el cliente, así como para establecer una nueva cultura que permita superar la concepción de “un estado burocrático para un nuevo estado prestador de servicios”, donde la relación cliente-proveedor debe orientar las acciones. Los resultados esperados implican el desarrollo y la implementación de un sistema integrado de manejo de la información y gestión del conocimiento que debe ser un elemento fundamental del proceso de modernización y transformación de un

SENAVE moderno, eficiente y en permanente diálogo y comunicación con sus aliados del sector privado y la sociedad.

F. ORGANIZACIÓN PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO

96. La propuesta de organización para la ejecución del proyecto se basa en lecciones aprendidas y tiene las siguientes características: (i) La unidad ejecutora y/o administradora de la ejecución del proyecto debe formar parte y estar integrada a la estructura institucional del SENAVE, evitando figuras autárquicas, paralelas a la institucionalidad central, que no son sostenibles y no fortalecen nada; (ii) La organización para la ejecución debe ser sencilla y descentralizada, flexible y con gran capacidad de respuesta a las demandas de los usuarios y/o clientes; (iii) Debe incluir mecanismos para potenciar las alianzas estratégicas con otras instituciones del sector público, del sector privado, universidades y la cooperación internacional.

1. El Organismo Ejecutor e Instituciones y Organizaciones participantes

97. El Organismo Ejecutor del presente proyecto será el SENAVE. De gestionarse un préstamo externo para co-financiar la ejecución del proyecto, el prestatario será el SENAVE con el aval del gobierno de Paraguay, previo dictamen del Ministerio de Hacienda.

98. Con el sector público el SENAVE se articula con el Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección General de Aduanas, Administración Nacional de Navegación y Puertos, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Ministerio de Industria y Comercio, Ministerio de Hacienda, Ministerio de Relaciones Exteriores, Instituto Nacional de Tecnología y Normalización. Además, con las Gobernaciones y Municipalidades. También el SENAVE se articula con organizaciones internacionales, tales como: CIPF, OMC, COSAVE, MERCOSUR, IICA, FAO, Codex Alimentarius, para responder adecuada y oportunamente a las exigencias de la normativa internacional.

99. Con el sector privado no existe un mecanismo formal de coordinación y de trabajo conjunto. La DISE Dirección de Semillas (DISE), viene trabajando en un proyecto con la APROSEMP y en otra iniciativa con la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNA. Considerando la opinión crítica de la Unión de Gremios de la Producción (UGP) respecto al servicio y las recomendaciones más importantes para contribuir a superar los problemas (ver en el Marco de Referencia la sección sobre Aliados Estratégicos: sector público, sector privado y otros), debe establecerse un mecanismo conjunto SENAVE-sector privado, con las características de órgano técnico-asesor para contribuir a mejorar el servicio y su credibilidad, responder adecuadamente a los clientes y consensuar posiciones comunes en defensa del patrimonio fitosanitario del país.

2. Esquema Propuesto para la Ejecución

100. La administración de la ejecución del proyecto será a través de una Unidad ubicada en la Dirección General Técnica, formando parte de la estructura central e integrada a la misma para que sean sostenibles las acciones impulsadas por el proyecto después de finalizado el período de ejecución. Habrá un coordinador del proyecto y cinco responsables, uno para cada uno de los

cuatro componentes del mismo y uno de administración y finanzas. El personal se asignará de las diferentes unidades del SENAVE en calidad de enlaces o articuladores, con un mínimo de personal incremental.

101. Se propone un Comité Técnico Operativo de apoyo al coordinador del proyecto, del cual será el coordinador será el secretario técnico. El Comité estará formado por el Director de SENAVE y los Jefes de Direcciones Generales y Departamentos, con representantes del sector privado.

3. Sistema de Seguimiento y Evaluación

102. El sistema de seguimiento estará ubicado en la Secretaría de Planificación e Informática del SENAVE y deberá ser flexible para responder a necesidades muy diversas de las diferentes entidades participantes en el proyecto. Su estructura y forma de operar será de conformidad a la legislación vigente, permitiéndose el establecimiento de convenios para procesos de evaluación. La evaluación deberá ser una actividad que se realice en gran medida externamente al SENAVE (especialmente si hay fondos de préstamos externos), contratando servicios de entes especializados nacionales e internacionales. Para asegurar que la información de seguimiento y evaluación sea conocida por todos los participantes en el proyecto y pueda ser utilizada para mejorar la ejecución, se realizarán talleres internos y con las entidades participantes y beneficiarios, donde se analizarán los resultados.

G. COSTO Y FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

103. El costo del proyecto por componentes para un período de ejecución de tres años se estima en US\$ 10,9 millones (Cuadro 3), de los cuales US\$ XX millones corresponden a las actividades para el fortalecimiento institucional, aspectos legales y normativos; US\$ XX millones para modernizar infraestructura y equipos; US\$ millones para fortalecer las alianzas estratégicas y contribuir a mejorar las capacidades de los agentes privados; y finalmente US\$ XX millones para modernizar y consolidar el sistema de información, comunicación y gestión del conocimiento. El XX% del monto de la inversión, US\$ XX millones, se concentra en el primer año, básicamente en la ejecución de acciones inmediatas.

CUADRO 3: COSTO ESTIMADO POR COMPONENTES DEL PROYECTO

COMPONENTES	COSTO TOTAL (US\$)	AÑO		
		I	II	III
1. Fortalecimiento Institucional, Aspectos Legales y Normativos				
2. Modernización de la Infraestructura y Equipo				
3. Alianzas Estratégicas y apoyo al desarrollo de las capacidades de las organizaciones privadas				

4. Sistema de Información, comunicación, gestión del conocimiento y relacionamiento con el cliente				
5. Administración de la ejecución				
TOTAL	10.898.800			

104. El costo del proyecto por categoría de inversión es de US\$ 10, 9 millones (Cuadro 4), de los cuales US\$ 4,6 millones se destinan obras, entre las cuales se incluyen el edificio central, los laboratorios de calidad de semillas y el de fibra, instalaciones de los puestos de inspección y verificación en zona primaria. También tienen montos importantes la categoría de mobiliario US\$ 1,4 millones y bienes US\$ 1,2 millones para equipo; entre ambas incluyen: equipo de oficina, equipo de extracción de muestras, incineradores, pequeños depósitos, sistema informático, vehículos, equipos de comunicación, equipos y materiales para muestreo a nivel de campo y en los puntos de ingreso, etc. (Ver cuadros detallados en el Anexo 1):

CUADRO 4: COSTO ESTIMADO POR CATEGORIAS DE INVERSION

CATEGORÍAS DE INVERSIÓN	COSTO TOTAL (EN US\$)	AÑOS		
		I	II	III
8. Bienes	1.220.000	534.000	412.000	274.000
9. Insumos	944.000	328.000	328.000	287.600
10. Mobiliario	1.453.300	476.400	444.150	532.750
11. Obras	4.630.000	1.196.000	2.492.000	942.000
12. Estudios y consultorías	940.000	340.000	327.500	272.500
13. Difusión	487.500	173.000	171.000	143.500
14. Capacitación	1.224.000	502.500	417.500	304.000
TOTAL	10.898.800	3.549.500	4.592.150	2.756.350

105. La propuesta preliminar de financiamiento del proyecto se presenta en el cuadro 5, e incluye los recursos aportados por el presupuesto del Gobierno que se estima en US\$ XXX millones; los recursos generados por cobro de servicios del SENA VE, que se estiman en US\$ XXX millones; donaciones por un monto estimado de US\$ XXX; cofinanciamiento de préstamos externos por un monto de US\$ XXX millones; y aportes de los usuarios y/o clientes, estimados en US\$ XXX millones.

CUADRO 5: PROPUESTA DE FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

COMPONENTES	COSTO TOTAL (US\$)	FINANCIAMIENTO		
		GOBIERNO CENTRAL Y SENA VE	DONANTES Y/O COFINANCIADORES	BENEFICIARIOS
1. Fortalecimiento Institucional, Aspectos Legales y Normativos				
2. Modernización de la Infraestructura y Equipo				
3. Alianzas Estratégicas y apoyo al desarrollo de las capacidades de las organizaciones privadas				
4. Sistema de Información, comunicación, gestión del conocimiento y relacionamiento con el cliente				
5. Administración de la ejecución				
TOTAL	10.898.800			

H. PLAN DE EJECUCION

106. **Nota:** Describir el plan de ejecución en este párrafo.....es recomendable prepararlo con el equipo de SENA VE e incluir las 10 actividades más importantes por componente.

PLAN DE EJECUCION

ACTIVIDADES	AÑO 1				AÑO 2				AÑO 3			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1. Organización y puesta en marcha												

del proyecto.													
1.1 Organización y puesta en marcha de la unidad ejecutora y coejecutoras.													
1.2 Otras actividades relacionadas con la organización y puesta en marcha del proyecto (comité técnico operativo del proyecto y órgano técnico-asesor público-privado del SENAVE).													
2. Componente Fortalecimiento Institucional, Aspectos Legales y Normativos.													
2.1 Actividad 1													
2.2 Actividad n....													
3. Componente Modernización de la Infraestructura y Equipo.													
3.1 Actividad 1													
3.2 Actividad n.....													
4. Componente alianzas estratégicas y apoyo al desarrollo de las capacidades de las organizaciones privadas.													
4.1 Actividad 1													
4.2 Actividad n.....													
5. Componente sistema de información, comunicación,													

gestión del conocimiento y relacionamiento con el cliente.													
5.1 Actividad 1													
5.2 Actividad n.....													

I. VIABILIDAD Y RIESGOS DEL PROYECTO

1. Viabilidad Institucional

107. El SENAVE se creó el 4 de octubre del 2004 y se constituyó a partir de la fusión de la Dirección de Semillas (DISE), la Dirección de Defensa Vegetal (DDV) y la Oficina Fiscalizadora de Algodón y Tabaco (OFAT), del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). Además, se han ido creando otras dependencias hasta llegar a la estructura actual. Existen, por lo menos, cuatro desafíos importantes que se relacionan a la viabilidad institucional: (i) El poco tiempo de creación de SENAVE; (ii) Los requerimientos de la Ley; (iii) Las demandas crecientes y el grado de insatisfacción de los usuarios/clientes; (iv) La limitada acción con socios estratégicos públicos y privados.

108. Estos desafíos los viene enfrentando la institución con acciones dirigidas al fortalecimiento y modernización institucional con apoyo del IICA y otras organizaciones, entre las cuales se destacan: (i) El seminario-taller sobre Desempeño, Visión y Estrategia para las organizaciones nacionales de protección fitosanitaria (noviembre del 2005) ; (ii) La cooperación técnica horizontal para la modernización del SENAVE dirigida a apoyar la estructura organizacional, los manuales de procedimientos y de funciones (diciembre 2006); (iii) El Seminario-taller para la formulación de un plan nacional de emergencia o contingencia fitosanitaria (octubre 2007). En la conceptualización, objetivos y componentes del presente proyecto se consideran las actividades, resultados y recursos físicos y monetarios para viabilizar institucionalmente al SENAVE, así como descentralizar su toma de decisiones y coejecutar con los aliados estratégicos públicos y privados, la prestación de los servicios de sanidad de calidad, sanidad vegetal y de semillas para que Paraguay sea un país confiable sanitariamente y proteja efectivamente su patrimonio vegetal y salud humana.

2. Viabilidad Técnica

109. La viabilidad técnica se relaciona fundamentalmente con las capacidades de los recursos humanos en calidad y cantidad, junto con los medios y recursos adecuados para dar respuesta a las demandas, situación crítica que se describió en los párrafos anteriores. En el caso de SENAVE, se tienen 350 funcionarios, la mayoría administrativos y personal de apoyo; además, hay funcionarios que se están acogiendo a retiro voluntario (8 en el 2007 y 20 en el 2008). Mediante este proyecto se dará apoyo para contratar personal incremental, impulsar fuertemente las acciones de capacitación y establecer sistemas de reclutamiento por concurso, inducción del personal y reconocimiento de méritos. Asimismo, se dará gran impulso a las acciones de información, comunicación y coordinación intra e interinstitucionales, y atención a los usuarios

y/o clientes. Junto a lo anterior, se dotará de instalaciones, equipamiento y materiales para que los funcionarios cumplan adecuadamente con sus tareas.

3. **Viabilidad Ambiental**

110. Las acciones que se ejecutarán con el proyecto, son, en términos generales, amigables con el ambiente que coadyuvarán a mitigar impactos negativos relevantes. Se destaca el fortalecimiento de SENAVE para (i) Dirigir, coordinar, supervisar y/o ejecutar acciones que permitan preservar y/o mejorar la condición fitosanitaria de la producción agrícola nacional; (ii) Proponer y aplicar normas y procedimientos técnicos de productos y subproductos vegetales e insumos de uso agrícola para: a) el control de la calidad e inocuidad; b) determinación de residuos de plaguicidas y de otros agroquímicos; c) producción orgánica, ecológica o biológica y adecuación a las normas internacionales vigentes en la materia; d) registro, habilitación y fiscalización de los medios (personas físicas o jurídicas) que se dediquen al transporte de productos fitosanitarios, fertilizantes, enmiendas y afines; (iii) Restringir o prohibir el uso, registro (s), denegar, o cancelar el registro de un plaguicida por razones de riesgo inminente a la producción agrícola a la salud humana; (iv) Registrar y autorizar a personas naturales y jurídicas para realizar actividades de desactivación de plaguicidas y eliminación de desechos.

4. **Viabilidad Financiera**

111. Hay varios argumentos que respaldan la viabilidad financiera del proyecto. El monto de la inversión incremental del proyecto para sus tres años de ejecución se estima en US\$ 10,9 millones, lo que representa aproximadamente un xx % del presupuesto del SENAVE para el período de ejecución del proyecto¹¹. Esta situación permite un menor nivel de riesgos financieros para ejecutar el proyecto y una capacidad adecuada de SENAVE para aportar fondos de contrapartida a un eventual préstamo con recursos externos.

5. **Viabilidad Económica**

112. NOTA: esta sección la desarrollará Luis Valdés.....un argumento potente es el valor de la exportación de soya que llega a aproximadamente US\$ 1.300 millones y la importancia socioeconómica de cuidar ese patrimonio vegetal.

6. **Viabilidad Social**

113. La ejecución del proyecto brindará efectos sociales positivos para la población humana al evitar el ingreso de enfermedades que pueden afectar la salud de la población humana y animal y que pueden convertirse en pandemia. La contribución del proyecto a la soberanía alimentaria y a la ocupación de mano de obra en las diferentes etapas de la cadena productiva y comercial son importantes para la mitigación de la pobreza y el crecimiento económico del país.

¹¹ El presupuesto del SENAVE se ha incrementado sustantivamente en los últimos años: G. 3.500 millones en el 2006 (aproximadamente US\$ 800 mil); G. 27.000 millones en el 2007 (aproximadamente US\$ 6 millones); G. 31.000 millones en el 2008 (aproximadamente US\$ 7 millones).

GLOSARIO

ANNP	Administración Nacional de Navegación y Puertos
APIM	Autorización Previa de Importación
APROSEMP	Asociación de Productores de Semillas del Paraguay
BCP	Valor Bruto de la Producción
CAS	Centro de Adiestramiento en Servicio
CI	Consumo intermedio
CIPF	Tratado internacional cuyo objetivo es garantizar la intervención para impedir la introducción de las plagas de las plantas
COMBIO	Ver referencia en página 24, párrafo 67, renglón
COSAVE	Comité de Sanidad Vegetal del Cono Sur
DDV	Dirección de Defensa Vegetal
DISE	Dirección de Semillas
DGT	Dirección General de Tráfico
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FOB	Free on Board (Libre a Bordo)
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
ISTA	Asociación Internacional para Pruebas de Semilla
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
OFAT	Oficina Fiscalizadora de Algodón y Tabaco
OGM	Organismos genéticamente modificados
OMC	Organización Mundial del Comercio
PIB	Producto Interno Bruto
SIOS	Sistema Integrado de Operaciones
SENAVE	Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal
UNA	Universidad Nacional
UPOV	Convenio Internacional para la Protección de Obtenciones Vegetales
UGP	Unión de Gremios de la Producción
VAB	Valor Agregado Bruto
VBP	Valor Bruto de la Producción

ANEXO 1

COSTOS ESTIMADOS POR CATEGORÍAS DE INVERSIÓN DEL PROYECTO
SENAVE (en US\$)

1: DIRECCIÓN DE PROTECCIÓN VEGETAL

CATEGORÍAS DE INVERSIÓN	COSTO TOTAL (EN US\$)	AÑOS		
		I	II	III
1. Bienes	210.000	70.000	70.000	70.000
2. Insumos	75.000	25.000	25.000	25.000
3. Mobiliario	7.500	2.500	2.500	2.500
4. Obras	120.000	40.000	40.000	40.000
5. Estudios y consultorías	60.000	20.000	20.000	20.000
6. Difusión	45.000	15.000	15.000	15.000
7. Capacitación	45.000	15.000	15.000	15.000
TOTAL	562.500	187.500	187.500	187.500

- i. Bienes: computadoras, GPS, vehículos, equipos de oficina, software especializados, bibliografía especializada actualizada, equipos de campo.
- ii. Insumos: combustible, insumos para oficina, trampas, feromonas, insumos para muestreo.
- iii. Mobiliario: gavetas, escritorios, armarios, etc.
- iv. Obras: depósito cuarentenario, invernaderos para cuarentena pos-entrada.
- v. Estudios y Consultorías: en temas relacionados a planes de contingencia, implementación de sistemas de cuarentena pos-entrada, red de vigilancia fitosanitaria, campañas de defensa agrícola.
- vi. Difusión : trípticos, publicaciones, emisiones radiales y televisivas, internet.
- vii. Capacitación: en temas relacionados a las funciones de la Dirección de Protección Vegetal.

2: DIRECCIÓN DE SEMILLAS

CATEGORÍAS DE INVERSIÓN	COSTO TOTAL (EN US\$)	AÑOS		
		I	II	III
1. Bienes	85.000	45.000	40.000	
2. Insumos	20.000	10.000	10.000	
3. Mobiliario	10.000		10.000	
4. Obras	300.000		300.000	
5. Estudios y consultorías	90.000	45.000	45.000	
6. Difusión	80.000	30.000	30.000	20.000
7. Capacitación	300.000	200.000	100.000	
TOTAL	885.000	330.000	535.000	20.000

- i. Local propio para la DISE o si esto ya considera la administración central, este monto queda para la construcción de la cámara fría para almacenamiento de muestras.
- ii. Contempla especializaciones a nivel de pos grado en el exterior

3: DIRECCIÓN DE AGROQUIMICOS

CATEGORIA DE INVERSION	DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO TOTAL (US\$)	AÑOS		
				I	II	III
1. BIENES			80.000	42.000	38.000	
	Equipos de informática	4	4.000	2.000	2.000	
	Notebook	3	6.000	6.000		
	Cámara fotográfica	3	1.000	1.000		
	Infocus	2	4.000	2.000	2.000	
	Anemómetro	5	1.000	500	500	
	GPS	5	1.000	500	500	
	Fotocopiadora	2	3.000		3.000	
	Movilidad	2	60.000	30.000	30.000	
2. INSUMOS			121.200	50.600	50.600	20.000
	Papel hidrosensible	1.000	1.200	600	600	
	Frascos y bolsas p/toma de muestras	1.000	700			
	Equipo de protección individual (EPI)	500	10.000	5.000	5.000	
	Equipos de seguridad	100	1.000	5.000	5.000	
	Recipiente y accesorios p/ reempaque	2.560	60.000	20.000	20.000	20.000
	Equipos y accesorios		40.000	20.000	20.000	
3. MOBILIARIOS			2.800	1.400	1.400	
	Escritorios		1.100			
	Sillas		600			
	Gavetas		400			
	Muebles metálicos cerrados con llave		300			
	Ficheros		400			
4. OBRAS			100.000	50.000	50.000	
	Construcción de puestos de centros de acopio de envases vacíos		100.000	50.000	50.000	
	Compra de incinerador o adecuación de horno cementero					
5. ESTUDIOS Y CONSULTORIA			60.000	20.000	20.000	20.000
	Elaboración de manuales técnicos e implementación en:					

	BPA, Sistemas de control y certificación de la producción orgánica					
	Manual de procedimiento		60.000	20.000	20.000	20.000
6. DIFUSION			62.500	25.000	25.000	12.500
	Desarrollo de boletines informativos		2.500			
	Desarrollo de Webs interactivos		10.000			
	Diseño e implementación de campaña nacional concientización en uso y manejo seguro de plaguicidas		50.000	20000	20.000	10.000
7. CAPACITACION			25.000	12.500	12.500	
	Evaluación de propiedades físico-químicas		5.000	2.500	2.500	
	Tecnología de aplicación aérea-terrestre		5.000	2.500	2.500	
	Equivalencia química de plaguicidas		5.000	2.500	2.500	
	Toxicología de plaguicidas		5.000	2.500	2.500	
	Ecotoxicología de plaguicidas		5.000	2.500	2.500	
TOTAL			351.500	150.900	146.900	32.500

4: DIRECCIÓN DE OPERACIONES

CATEGORÍAS DE INVERSIÓN	COSTO TOTAL (EN US\$)	AÑOS		
		I	II	III
1. Bienes	235.000	135.000	80.000	20.000
2. Insumos	8.000	2.600	2.600	2.600
3. Mobiliario	90.000	50.000	20.000	20.000
4. Obras	10.000	6.000	2.000	2.000
5. Estudios y consultorías	20.000	15.000	2.500	2.500
6. Difusión	10.000	8.000	1.000	1.000
7. Capacitación	54.000	35.000	10.000	9.000
TOTAL	427.000	251.600	118.100	57.100

5: DIRECCIÓN DE LABORATORIOS

CATEGORÍAS DE INVERSIÓN	COSTO TOTAL (EN US\$)	AÑOS		
		I	II	III
1. Bienes	300.000	100.000	100.000	100.000
- Equipos i)	300.000	100.000	100.000	100.000
2. Insumos	450.000	150.000	150.000	150.000
- Reactivos ii)	150.000	50.000	50.000	50.000
- Medios de cultivos	50.000	20.000	15.000	15.000
- Productos químicos	100.000	40.000	30.000	30.000
- Patrones de análisis	150.000	50.000	50.000	50.000
3. Mobiliario	300.000	100.000	100.000	100.000
- Mesas	60.000	20.000	20.000	20.000
- Escritorios	60.000	20.000	20.000	20.000
- Taburetes	60.000	20.000	20.000	20.000
- Gavetas	60.000	20.000	20.000	20.000
- Alacenas	60.000	20.000	20.000	20.000
4. Obras	2.000.000	300.000	1.500.000	200.000
- Laboratorio de calidad de semillas iii)	500.000	125.000	750.000	100.000
- Laboratorio de calidad de fibra iv)	450.000	125.000	750.000	100.000
- Acondicionamiento del invernadero v)	50.000	50.000	--	--
5. Estudios y consultorías	600.000	200.000	200.000	200.000
- Consultoría p/puesta a punto de nuevos equipos	300.000	100.000	100.000	100.000
- Consultoría de administración laboratutorial	300.000	100.000	100.000	100.000
6. Difusión	150.000	50.000	50.000	50.000
- Tríptico y publicaciones	50.000	15.000	15.000	15.000
- Difusión radial	50.000	20.000	20.000	20.000
- Prensa	50.000	15.000	15.000	15.000
7. Capacitación	600.000	200.000	200.000	200.000
- Identificación de plagas e interés	150.000	50.000	50.000	50.000
- Capacitación de nuevos métodos de análisis	150.000	50.000	50.000	50.000
- Actualización de técnicos	150.000	50.000	50.000	50.000
- Validación de métodos analíticos	150.000	50.000	50.000	50.000
TOTAL	4.400.000	1.100.000	2.300.000	1.000.000

NOTA: Dólar americano calculado a 5000 Guaraníes por dólar

- i. Equipos para completar la serie de equipos de tal manera a poder incorporar nuevas metodologías en todos los laboratorios.
- ii. Reactivos provisión de aquellos reactivos que permitan llevar a cabo las pruebas de pcr, ELISA, residuos, aflatoxinas y ensayos de calidad de insumos.
- iii. Laboratorio de Calidad de Semillas, construcción
- iv. Laboratorio de Calidad de Fibra, construcción
Acondicionamiento del invernadero, agregar armaje para media sombra (para mantener temperatura requerida en en su interior) e inclusión de puerta de separación interna para realizar cuarentena de pos entrada

6: DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACION Y FINANZAS
(costo aproximado para obras civiles y equipamiento de Oficinas, Oficina Central y Regionales)

CATEGORÍAS DE INVERSIÓN	COSTO TOTAL (EN US\$)	AÑOS		
		I	II	III
1. Obras				
- Construcción Oficinas Regionales	300.000	100.000	100.000	100.000
- Oficina Central	1.300.000	400.000	400.000	500.000
2. Mobiliario	1.000.000	300.000	300.000	400.000

7: COORDINACION DE BIOTECNOLOGIA

CATEGORÍAS DE INVERSIÓN	COSTO TOTAL (EN US\$)	AÑOS		
		I	II	III
1. Bienes	70.000	62.000	4.000	4.000
2. Insumos	180.000	60.000	60.000	60.000
3. Mobiliario	1.000	500	250	250
4. Obras				
5. Estudios y consultorías				
5.1 Manuales	10.000	5.000	5.000	
5.2 Normativas	10.000	5.000	5.000	
6. Difusión	70.000	20.000	25.000	25.000
7. Capacitación				
7.1 Especializaciones	60.000	20.000	20.000	20.000
7.2 Pasantías	30.000	10.000	10.000	10.000
7.3 Masterados	80.000		40.000	40.000
TOTAL	511.000	182.500	169.500	159.250

1. Bienes: 1 vehículo todo terreno, 2 equipos completos de computadoras, 1 laptop, programa informático de sistemas de información geográfica.
2. Insumos: kits de identificación rápida de transgénicos en diferentes materiales vegetales, materiales para realizar los análisis en campo y en laboratorios móviles.
3. Mobiliario: escritorios de oficina, sillas de oficinas, estantes metálicos con y sin llave, etc.
4. Obras: ---
5. Estudios y consultorías: Especialistas y consultores en la elaboración de manuales de procedimientos específicos en bioseguridad y gestión de la bioseguridad en: cultivos experimentales, cultivos comerciales, transporte de vegetales vivos modificados regulados, controles en puntos de ingreso, tipos de envases, trazabilidad de OVMs, y otros
6. Difusión: afiches gráficos, espacios radiales, espacios en prensa escrita, carteles de uso.
7. Capacitaciones:
 - 7.1. Especializaciones: cursos de especialización en bioseguridad de vegetales genéticamente modificados provenientes de la biotecnología moderna, cursos en bioseguridad en trazabilidad de productos regulados, buenas prácticas agrícolas.
 - 7.2. Pasantías: visita a los países de la región donde puedan notarse y aprenderse los trabajos de bioseguridad e inspección a campo. También en países donde las normativas esten avanzadas y puedan seguir como base y guía para el inicio o continuación del trabajo en Paraguay (en diferentes cultivos)
 - 7.3. Masterados: en biotecnología agrícola o afines.

8: COORDINACION REGIONAL

COSTO DE INVERSIÓN	COSTO AÑOS (US\$)		
	I	II	III
1. Bienes	80.000	80.000	80.000
2. Insumos	30.000	30.000	30.000
3. Mobiliario	22.000	10.000	10.000
4. Obras	300.000	100.000	100.000
5. Estudios y consultorías	30.000	30.000	30.000
6. Difusión	25.000	25.000	20.000
7. Capacitación	10.000	10.000	10.000
TOTAL			280.000

- i. Adquisición de seis vehículos en tres etapas
- ii. Combustibles, trampa, feromona, insecticida y otros
- iii. Mesa, sillas, equipos informáticos, mesa de reunión, aires acondicionados y otros
- iv. Construcción para las oficinas regionales en cuatro departamentos
- v. Consultoría, para el desarrollo de programas y capacitación en servicios
- vi. Contrataciones de espacios radiales y televisivas y compra de equipos de comunicación
- vii. Maestría , curso corto y pasantía

9: CUADRO RESUMEN

CATEGORÍAS DE INVERSIÓN	COSTO TOTAL (EN US\$)	AÑOS		
		I	II	III
15. Bienes	1.220.000	534.000	412.000	274.000
16. Insumos	944.000	328.000	328.000	287.600
17. Mobiliario	1.453.300	476.400	444.150	532.750
18. Obras	4.630.000	1.196.000	2.492.000	942.000
19. Estudios y consultorías	940.000	340.000	327.500	272.500
20. Difusión	487.500	173.000	171.000	143.500
21. Capacitación	1.224.000	502.500	417.500	304.000
TOTAL	10.898.800	3.550.100	4.592.350	2.756.350