

Resumen

Evaluation conducted by: JICA Overseas Office 1.

Aspectos generales del Proyecto													
País: Paraguay	Nombre del Proyecto: Proyecto de Mejoramiento de la Tecnología de Producción de Hortalizas para Pequeños Productores en el Paraguay												
Sector: Agricultura/general	Esquema de Cooperación : Proyecto de Cooperación Técnica												
Dependencia a Cargo :	Costo Total : 876.913.000 yenes												
Período de Cooperación	Desde Abril de 1997 hasta Marzo de 2002												
Otras iniciativas relacionadas	Organización relacionada del país socio: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) en sus dependencias Instituto Agronómico Nacional (IAN) y Dirección de Extensión Agraria (DEAG) y el Centro Tecnológico Agropecuario en el Paraguay (CETAPAR) Organización cooperante en Japón :												
<p>1-1. Antecedentes del Proyecto</p> <p>En Paraguay a mediados de la década de los 90, los pequeños productores que representan el 83% de los productores agropecuarios, se encontraban en una situación difícil de aumento de su nivel de pobreza debido a la disminución de la rentabilidad de la explotación agropecuaria por la caída de la cotización internacional de los principales rubros que son la soja y el algodón, la degradación de los recursos naturales y el atraso en la introducción de tecnología avanzada. Paralelamente, con la vigencia del Mercado Común del Sur (MERCOSUR – 01/01/1995) que tiene como objetivo la promoción del libre comercio en la región sur de Sudamérica, los productores recibirían el impacto de esta política, lo cual demandaba con suma urgencia el fortalecimiento de la competitividad externa y el fortalecimiento de los pequeños productores mediante la diversificación de rubros de cultivo.</p> <p>Debido a esto, el Gobierno de Paraguay ha considerado indispensable la introducción del cultivo de hortalizas que pueda generar expectativas de rentabilidad relativamente alta en la pequeña finca, el desarrollo de tecnologías de cultivo que aporten al mejoramiento de la productividad y al suministro estable de las hortalizas, el control de la contaminación del medio ambiente, la difusión inmediata de la tecnología desarrolladas para el mejoramiento del nivel de vida y la estabilidad de la administración agropecuaria de los pequeños productores. Para ello el Gobierno del Paraguay, en enero de 1995, solicitó oficialmente al gobierno de Japón la Cooperación Técnica de Tipo Proyecto.</p> <p>1-2. Revisión general del Proyecto</p> <p>El Proyecto de Mejoramiento de la Tecnología de Producción de Hortalizas para Pequeños Productores en el Paraguay fue ejecutado, mediante la cooperación técnica del Gobierno del Japón. El mismo, apuntaba al desarrollo y extensión de mejores métodos para el cultivo de hortalizas por parte de los pequeños productores. La meta del Proyecto era; “Desarrollar técnicas de cultivo de hortalizas adaptadas a los sistemas de producción de los pequeños productores en el Instituto Agronómico Nacional (IAN)”. Estas técnicas fueron difundidas a pequeños productores líderes de cinco Departamentos (Central, Cordillera, Paraguari, Caaguazú y Alto Paraná). La sede principal del Proyecto se fijó en el Instituto Agronómico Nacional (IAN) y la subsede en la Dirección de Extensión Agraria (DEAG), ambas dependencias del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). Se nominó al Centro Tecnológico Agropecuario en el Paraguay (CETAPAR) para apoyar las actividades del Proyecto.</p> <p>(1) Meta Superior del Proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se aumenta el ingreso por el cultivo de hortalizas de los pequeños productores de la zona de objeto del proyecto • Se aumenta la producción y la calidad de hortalizas de la zona de objeto del proyecto <p>(2) Meta del Proyecto</p> <p>Se desarrollan las técnicas de cultivo de hortalizas para pequeños productores en el Instituto Agronómico Nacional (IAN), y la misma se utilizan entre los pequeños productores líderes de la zona</p> <p>(3) Resultados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se seleccionan o se desarrollan las variedades • Se desarrollan técnicas adecuadas de cultivo de hortalizas • Se determina la ocurrencia y ecología de las principales plagas y enfermedades, además se desarrollan las técnicas de su control • Las técnicas y conocimientos desarrollados por el proyecto son transferidas a los extensionistas y pequeños productores líderes <p>(4) Insumo (a la fecha de finalización del Proyecto)</p> <p>Lado japonés :</p> <table border="0"> <tr> <td>Experto de largo plazo</td> <td>8</td> <td>Equipamiento</td> <td>134.656.000 de Yenes</td> </tr> <tr> <td>Experto de Corto Plazo</td> <td>15</td> <td>Costo local</td> <td>89.143.000 de Yenes</td> </tr> <tr> <td>Becarios recibidos</td> <td>17</td> <td>Otros</td> <td>653.114.000 de Yenes</td> </tr> </table> <p>Lado de la Contrapartida Paraguaya</p> <p>Equipamiento _____ Moneda local (____Yen)</p> <p>Tierra e infraestructura _____ Moneda Local (____Yen)</p> <p>Costo Local ____moneda local (21.844.000 de Yen)</p> <p>Otros _____ Moneda Local (____Yen)</p>		Experto de largo plazo	8	Equipamiento	134.656.000 de Yenes	Experto de Corto Plazo	15	Costo local	89.143.000 de Yenes	Becarios recibidos	17	Otros	653.114.000 de Yenes
Experto de largo plazo	8	Equipamiento	134.656.000 de Yenes										
Experto de Corto Plazo	15	Costo local	89.143.000 de Yenes										
Becarios recibidos	17	Otros	653.114.000 de Yenes										

2. Equipo de evaluación		
Miembros del equipo de evaluación	JICA/Paraguay Consultor Local: COPLANEA	
Periodo de evaluación	Día/ mes/ Año –Día/ mes/ Año 10/02/2005 – 15/03/2005	Tipo de evaluación: Evaluación Ex- Post
3. Resultados de la Evaluación		
3-1. Resumen de los resultados de la evaluación		
<p>(1) Impacto: El Proyecto logró un impacto positivo al conseguir mejorar los ingresos económicos de los productores beneficiados, contribuyendo al mejoramiento de las infraestructuras de producción y de la calidad de las viviendas, la adquisición de insumos y herramientas, y al mejoramiento del nivel de educación de los hijos. Se detectó también que los productores aumentaron su producción como consecuencia de la adopción de las técnicas y materiales genéticos investigadas y transferidas por el Proyecto; esto se explica porque las técnicas (métodos de detección, identificación y control de plagas y enfermedades, producción de mudas, protección contra fenómenos ambientales adversos, cobertura del suelo, y otras) son igualmente aplicables a la producción de otras hortalizas no focalizadas por el Proyecto pero que forman parte de la producción diversificada que caracteriza a los pequeños productores hortícolas. Otro impacto del Proyecto se verificó en resolver los principales problemas de los pequeños productores, que son la clase mayoritaria de productores de hortalizas en el país.</p> <p>(2) Sustentabilidad: La mayoría de las organizaciones de agricultores asistidas siguen funcionando y utilizando las técnicas aprendidas. A nivel institucional el Proyecto ha demostrado que ha generado prácticas agrícolas, variedades (especialmente la frutilla - Dover), ingresos por venta de semillas, y conocimientos que son sostenibles a pesar de las bajas asignaciones presupuestarias y la rotación de los RRHH capacitados que configuran un ambiente poco propicio para la prosecución de la investigación y difusión de las tecnologías. La falta de una política sectorial debilita sustancialmente la focalización de recursos del MAG a este sector. Sin embargo se observan muestras claras de</p>		
3-2 Factores que han impulsado el Proyecto		
(1) Impacto		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ La escasa experiencia anterior del MAG - y sus dependencias técnicas IAN y DEAG - en cuanto a investigación y difusión de tecnologías hortícolas¹, resaltó la importancia de los resultados logrados por el Proyecto. ✓ Los materiales seleccionados, especialmente la variedad Dover de frutilla, tuvo una amplia receptividad por parte de los productores y del mercado. ✓ Las técnicas desarrolladas para la identificación y control de plagas y enfermedades resolvieron uno de los principales problemas de los productores. ✓ Los tres rubros hortícolas (tomate, melón y frutilla) enfocados por el Proyecto son de gran importancia económica y social, por lo que el mejoramiento de las técnicas para su producción eran necesidades sentidas por los productores. 		
(2) Sustentabilidad		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ La difusión de las tecnologías generadas focalizadas hacia productores con alguna experiencia y conocimiento básico sobre producción hortícola, garantizó la utilización de las técnicas desarrolladas por el Proyecto hasta la actualidad por parte de los productores directamente involucrados en los eventos de capacitación y de transferencia de tecnologías y por los socios de los Comités² cuyos líderes fueron capacitados; este fenómeno se registró a pesar de la disminución en la intensidad de la asistencia técnica por parte de la DEAG luego de la finalización del Proyecto.. ✓ La existencia de organizaciones de productores, aunque débiles, pero concientizadas y comprometidas con los eventos de capacitación promovidos por el proyecto, permitieron la difusión interna (entre los socios de los Comités) y la estabilidad de la adopción de las prácticas y tecnologías aprendidas durante la implementación del Proyecto. 		
(3) Otros		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ El hecho de formar parte de un equipo técnico calificado con cooperación de organismo internacional (JICA) ha motivado a los profesionales asignados al Proyecto para desempeñar su trabajo con mayor dedicación e interés. 		
3-3 Factores que han inhibido el Proyecto		
(1) Impacto		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ La excesiva centralización de la estructura del MAG; a pesar de que la DEAG cuenta con Agencias distribuidas en casi todo el país, no genera una gestión eficiente que le permita la difusión adecuada de los objetivos y de los resultados del Proyecto. ✓ La burocracia administrativa del MAG ha obstaculizado muchas veces el desarrollo normal del cronograma de ejecución del Proyecto, especialmente en lo relacionado a la liberación aduanera de los equipos e implementos donados por la parte japonesa. ✓ Ausencia de una buena articulación de las dependencias del MAG (IAN y DEAG) involucradas en el Proyecto. El énfasis del Proyecto en el área de investigación en contraposición al rol complementario del área de transferencia y difusión tecnológica generó una sutil diferencia de valoración del protagonismo de las instituciones citadas afectando negativamente el impacto de los resultados, no solamente durante la implementación sino que también en el post- proyecto. 		

¹ El MAG siempre ha priorizado la investigación de rubros de cultivos extensivos: algodón, soja, trigo, maíz, etc.

² Grupos organizados de pequeños productores.

(2) Sustentabilidad

- ✓ La escasez e imprevisión de partidas presupuestarias adecuadas para el mantenimiento de las iniciativas de investigación.
- ✓ La rotación de los recursos humanos capacitados asignados al Proyecto, compromete seriamente la continuidad de las investigaciones y la difusión de los resultados

3-4 Conclusiones

(1) Impacto

- ✓ El MAG no tiene entre sus prioridades una política definida con relación a la producción y comercialización de hortalizas, a pesar de que el Proyecto ha demostrado suficientemente que la investigación permite el desarrollo de nuevas técnicas y mejores materiales genéticos, y que la horticultura es una alternativa de producción válida para la generación de ingresos para los productores.
- ✓ No se han registrado impactos ambientales negativos del proyecto.
- ✓ No se han observado cambios significativos en las instituciones afectadas al proyecto.
- ✓ Dado que el país está viviendo una profunda crisis económica las partidas presupuestarias destinadas al mantenimiento de los resultados del proyecto se ven disminuidas.
- ✓ La producción de plantines y semillas genera ingresos económicos para el IAN constituyéndose en recurso que pudieran coadyuvar a la sustentabilidad los resultados del Proyecto.
- ✓ La selección y difusión de la variedad de frutilla Dover, la capacitación brindada a los productores para la identificación de las principales plagas y enfermedades así como los métodos para el control de las mismas, las innovaciones en el ámbito de la producción de plantines, las recomendaciones técnicas sobre fertilización, riego, cobertura del suelo, protección de cultivos contra factores climáticos adversos, las técnicas de poda y conducción de melón, y finalmente la documentación impresa (libros y folletos) sobre todos estos temas son impactos destacables.
- ✓ Las técnicas aprendidas y las variedades desarrolladas siguen contribuyendo a la competitividad de los productores, apoyando así la generación de ingresos de los beneficiarios afectados por el Proyecto.
- ✓ Los ingresos generados por la venta de hortalizas constituyen una porción importante de los ingresos familiares, lo cual refleja que los resultados del Proyecto han impactado entre los productores cuya principal fuente de ingresos es la producción hortícola.

(2) Sustentabilidad

- ✓ La baja priorización de la producción hortícola dentro del ámbito de la política agrícola del país debilita la sustentabilidad de los resultados del Proyecto, siendo que de esta priorización dependen los recursos destinados a la investigación y difusión de las tecnologías.
- ✓ La configuración institucional, sumamente centralizada, del MAG no permite desarrollar formas de gestión más innovadoras, como ser la descentralización operativa hacia los gobiernos departamentales y distritales, que permitan una mayor efectividad en la sustentabilidad de los resultados.
- ✓ A pesar de que el Proyecto difundió prácticas ambientalmente más adecuadas y que en el Paraguay existe una progresiva preocupación por el medio ambiente, la permanencia de estas prácticas no se encuentran aseguradas por una cuestión económica, ya que los agrotóxicos están más fácilmente al alcance de los productores por su precio y falta de control de su comercialización.
- ✓ La falta de recursos económicos ha conllevado a que: a) los investigadores asignados originalmente al Proyecto, por sus bajos salarios, busquen emigrar a otras dependencias o instituciones. b) la unidad encargada de ejecutar el Proyecto actualmente no cuenta con recursos presupuestarios adicionales para solventar los insumos que progresivamente se están acabando, lo que pudiera atentar la continuidad de los trabajos del mismo.
- ✓ El hecho de que los productores directamente beneficiados por el Proyecto siguen aplicando las técnicas investigadas y difundidas es un importante indicador de la sustentabilidad del mismo. En los casos en los que el proyecto intervino sobre organizaciones de productores, los resultados y las técnicas tienen mayor continuidad y provocan un efecto multiplicador.

3-5 Recomendaciones

- ✓ Se considera fundamental para futuros proyectos tener en cuenta el carácter descentralizado del Estado paraguayo y que se incluyan a los gobiernos locales (Departamental y distrital), específicamente en la funciones operativas y de difusión.
- ✓ En lo que se refiere a política sectorial, los proyectos deberían tener un enfoque orientado a la competitividad de la producción.
- ✓ Se debe mejorar la asignación presupuestaria para las iniciativas de investigación agrícola en general, y en forma particular aquellas orientadas a horticultura, y utilizar la infraestructura y los equipamientos existentes para estos fines.
- ✓ Realizar investigaciones sobre rubros orientadas al mercado, ya que se ha demostrado que con estas se tiene un impacto inmediato sobre la economía familiar de los pequeños productores.
- ✓ Iniciar investigaciones o incluir componentes orientados hacia la producción orgánica de hortalizas y la protección de los cultivos mediante productos naturales, de modo a canalizar la producción hacia nichos de mercados demandantes de productos orgánicos a nivel nacional, MERCOSUR, y otros, a fin de aprovechar las ventajas comparativas que ofrecen los productos de calidad diferenciada.
- ✓ En cuanto al aspecto institucional, un modelo con autonomía técnica, administrativa y financiera; plantel de profesionales y de personal propio; programa de capacitación de los profesionales de manera intensiva; alta capacidad técnico-científica; coparticipación del sector público y productivo en proyectos estratégicos de interés mutuo; desarrollo de la capacidad para identificar y ofertar proyectos de generación y transferencia de tecnología,

basadas en demandas; capacidad para reclutar, estimular y retener investigadores con vocación, talento y creatividad; concertación y participación en proyectos interinstitucionales, nacionales e internacionales a fin de aprovechar las ventajas competitivas; mayor énfasis en la transferencia de tecnología, particularmente para los pequeños productores; diversificación de fuentes de financiamiento para la generación y transferencia de tecnología; y, fortalecimiento de la transferencia de tecnología en concertación con los servicios de asistencias técnicas públicos y privados (tecerizados) propuesto por el futuro IPTA (Instituto Paraguayo de Tecnología Agropecuaria) es fundamental para alcanzar impacto y sustentabilidad.

3-6 Lecciones aprendidas

- ✓ Los conocimientos y técnicas aprendidas por los productores, generan una capacidad instalada que puede ser aprovechable para otros tipos de iniciativas de cultivo.
- ✓ Que el fortalecimiento de las organizaciones receptoras de los beneficios de los proyectos de cooperación es fundamental para asegurar impacto y sustentabilidad.
- ✓ Es de crucial importancia que cualquier proyecto de cooperación se inserte dentro de la línea de políticas institucionales relativas al sector, lo cual debe traducirse en un compromiso en financiar y acompañar adecuadamente la contrapartida nacional establecida para la ejecución del proyecto dado.
- ✓ Como parte de la experiencia del punto anterior, debe darse mucha importancia a la generación de capacidades a partir de la capacitación y entrenamiento de los técnicos paraguayos contrapartes, no se debe permitir la rotación o abandonos que puedan atentar contra la sustentabilidad del proyecto. Los recursos humanos asignados deben tener un horizonte de largo plazo comprometidos al sector del proyecto, durante el período de ejecución y una vez finalizado.
- ✓ El enfoque del diseño de los futuros proyectos productivos debe considerar acciones y desarrollos de componentes sistémicos y una concepción global, que aseguren que todos los factores intervinientes lleven al éxito al proyecto.