Post-harvesting and Marketing of Bolivian Cut Flowers

Poscosecha y Mercadeo de Flores de Corte de Bolivia

Author / Autor:
Nancy Laws y Luís Garzón

Submitted / Presentado

April 2004 Abril de 2004

MAPA

Market Access and Poverty Alleviation

Acceso a Mercados y Alivio a la Pobreza

USAID/Bolivia
Economic Opportunities Office / Oficina de Oportunidades Económicas
Jorge Calvo, CTO

Contract No. / No. de Contrato PCE-I-08-99-00003-00

Task Order No. / Orden de Tarea No. 806

Implemented by the Chemonics RAISE Consortium, Chemonics International Incorporated with CARE, Texas A&M, and PRIME International
Implementado por el Consorcio Chemonics RAISE, Chemonics International Incorporated junto con CARE, Texas A&M, y PRIME International

Table of Contents

A. Introduction. 7

B. Background 7

B.1. Diagnosis of the situation of flower growers 9

B.1.a. Strengths of flower producers 10

B.1.a.1 Production strengths 10

B.1.a.2 Post-harvest strengths 10

B.1.a.3 Marketing Strengths 11

B.1.b. Flower Grower's Weaknesses 11

B.1.b.1. Production weaknesses 12

B.1.b.2 Post-harvest weaknesses 13

B.1.b.3 Marketing weaknesses 13

B.1.b.4 Weakness in air transport services and costs 16

B.1.b.5 Weaknesses in the cost of cardboard boxes 17

B.1.b.6 Weaknesses in resolving problems by means of associations 18

C. Strategy for the Association of Floriculturalists 18

C.1 Resolve bottlenecks in flower exportation. 18

C.1.a Quantify flower exportation objectives for 2005 18

C.1.b Make this objective a national priority 18

C.1.c Negotiate air cargo tariffs and services to competitive levels. 19

C.1.d Enforce MERCOSUR regulations in regional markets 20

C.1.e Negotiate the free entry of flower export inputs into Bolivia 20

Tabla de Contenido

A. Introducción 7

B. Antecedentes 7

B.1. Diagnóstico de la situación de los floricultores 9

B.1.a. Fortalezas de los Productores de Flores 10

B.1.a.1 Fortalezas en Producción 10

B.1.a.2 Fortalezas en Poscosecha 10

B.1.a.3 Fortalezas en Comercialización 11

B.1.b. Debilidades de los Floricultores 11

B.1.b.1. Debilidades en producción 12

B.1.b.2 Debilidades en poscosecha 13

B.1.b.3 Debilidades en comercialización 13

B.1.b.4 Debilidades en el servicio y costo del transporte aéreo 16

B.1.b.5 Debilidades en costo de cajas de cartón corrugado 17

B.1.b.6 Debilidades en resolver problemas por medio de asociaciones 18

C. Estrategia para la Associación de Floricultores 18

C.1 Resolver los cuellos de botella de la exportación de flores. 18

C.1.a Cuantificar el Objetivo de la exportación de flores para el 2005 18

C.1.b Hacer de este Objetivo un Proyecto de importancia nacional 18

C.1.c Negociar tarifas y servicios de carga aérea a niveles competitivos 19

C.1.d Hacer funccionar reglas del MERCOSUR en los

C.1.f Improve cultivation techniques in nurseries of 0.1 to 1.5 hectares in size 21
C.1.g Establish and communicate minimum standards for classification and post-harvest processing. 21
C.1.h Flower shows in Cochabamba and the Improvement of local city-wide distribution 22
C.1.i Financing of portfolios (accounts receivable) for flower vendors 23
C.2. Investigation of and communication with potential clients 23
C.2.a Regional tour to establish the MERCOSUR regional distribution chain 24
C.2.b Tour to establish the distribution chain in Miami 25
C.2.c Tour to contact clients in Spain 25
C.3 Evaluation of the activities of the association of Flower Growers 25
D. Mid-term strategy of the association of floriculturalists 25
D.1. Investment in equipment 25
D. 2 Increase in the volume of flowers exported 25
D.3 Establishment of a communication program 26
D.4 Exhibits and stands in international flower Fairs 26
D.5 Installation of a high-tech pathogen laboratory that can diagnose within twenty four hours 26
D.6 Identification, collection, and propagation of native Bolivian plants 26

mercados regionales 20
C.1.e Negociar libre entrada en Bolivia de insumos para industrias de exportación 20
C.1.f Mejorar las técnicas de cultivo de las fincas entre 0.1ha y 1.5 ha 21
C.1.g Establecer y comunicar normas mínimas para clasificación y post-cosecha 21
C.1.h Exposición de flores en Cochabamba; Mejorar distribución local en la ciudad 22
C.1.i Financiación de carteras (cuentas por cobrar) de los vendedores de flores 23
C.2. Investigación y comunicacion con clientes potenciales 23
C.2.a Tour de la región para establecer cadena de distribucion regional MERCOSUR 24
C.2.b Tour para establecer cadena de distribución en Miami 25
C.2.c Tour para contactar clientes en España 25
C.3 Evaluación de Actividades de la Asociacion de Floricultores 25
D. Estrategia de Asociacion de Floricultores a mediano plazo 25
D.1. Inversiones en equipos 25
D. 2 Aumentar el volumen de flores disponible para la exportación 25
D.3 Formar un programa de comunicaciones 26
D.4 Exposiciones y stands en Ferias internacionales de flores 26
D.5 Laboratorio patalógico de alta tecnología que pueda dar diagnósticos en 24 horas 26
D.6 Identificación, colección y propagación de especies de plantas nativas Bolivianas 26

Post-harvest Processing and Marketing of Bolivian Cut Flowers

A. Introduction.

International sale of cut flowers is significant. One hundred seventy countries exported US$ 3,5000 million in 2003. In 1994, Bolivia was 51st among world flower exporters, with exports at US$ 1.5 million, and its rank was rising. Eight years later in 2002, flower exports from Bolivia had lowered to US$ 160,000, placing Bolivia in the ranks of small exporters such as Lithuania, Croatia, and Togo.

The main flower markets have grown four percent annually in these past eight years. Importations from countries neighboring Bolivia, that is, Argentina, Brazil, Chile, Paraguay, and Uruguay, have also gone up. These countries imported US$ 18 million in flowers in 2000, and, although 2002 was problematic, indications show that Argentine imports, which were at $8.3 million in 2000, and are on the road to recovery. The Ecuadorians and Colombians were the countries who bnefitted from the market expansion and no the Bolivian producers.

In order to investigate the causes of this phenomenon, two specialists, one in production and post-harvest processing of cut flowers and another in cut flower exports and international trade, carried out a consultancy from May 26 to June 6, 2003. They visited the principal agents of the flower commodity chain. The consultants evaluated greenhouses, water quality, packaging rooms, coldrooms, production quality, flower varieties, airport facilities, and they inquired into why Bolivian flower exportation had decreased and what could be done to make exportations increase once again.

B. Background

In the region of Cochabamba in 2003, thirty-four commercial growers were cultivating 43 hectares of flowers in plastic greenhouses. Of these, only two said that they were making money.

Poscosecha y Mercadeo de Flores de Corte de Bolivia

A. Introducción

El comercio internacional de flores de corte es significante. El 2003, 170 países exportaron US$3.500 milliones en flores. En 1994 Bolivia, con exportaciones de US$1.5 millones, era el exportador número 51 en el mundo y subiendo. Apenas ocho años más tarde, el 2002, las exportaciones de flores de Bolivia habían bajado a US$160.000, poniendo a Bolivia en el renglón de exportadores pequeños como Lituania, Croacia y Togo.

Los mercados principales habían crecido en un 4% anual en estos ocho años. Las importaciones de países vecinos: Argentina, Brazil, Chile, Paraguay y Uruguay, incrementaron también. Ellos importaron US$18 millones de flores el 2000 y a pesar de que el 2002 fue problemático, las importaciones de Argentina fueron de $8.3 millones y están en vías de recuperación. Fueron los Ecuatorianos y los Colombianos quienes se beneficiarán de este mercado en expansión, y no los productores de Bolivia.

Para investigar la razón de este fenómeno, dos especialistas, uno en producción y poscosecha de flores de corte y uno en exportación y comercio internacional de flores de corte, realizaron una consultoría en Cochabamba entre el 26 de Mayo y el 6 de Junio de 2003. Visitaron las instalaciones de 90% de los productores de flor de corte. Dialogaron con los principales actores de la cadena de flor. Evaluaron los invernaderos, la calidad del agua, las salas de empaque, los cuartos fríos, la calidad de producción, las variedades de flores en oferta, las instalaciones en los aeropuertos, y averiguaron porque bajó la exportación de flor Boliviana, y que se podía hacer para que incrementara nuevamente.

B. Antecedentes

El 2003, en la región de Cochabamba, 34 productores comerciales de flor cultivaron 43 hectáreas bajo un invernadero plástico. De ellos, solo 2 decían que estaban ganando plata.

Those involved in cultivation for the longest period of time have done so for twenty years, but the majority of growers have for ten years, and three are new. Almost all growers have debt with banks and cooperatives, some with 24% annual interests. Among the nurseries there are five hundred sixteen workers (three-fourths or more are women), with an average of twelve workers per hectare, which indicates low inefficiency. A third of the nurseries do not have training. Salaries are low, and there is a high manual labor turnover. Some growers consider themselves "large-scale"; however, none have a cultivation area of the minimum size necessary to be economically efficient. (Carnation production requires at least 10 hectares to achieve low costs per flower, while the largest carnation nursery in Bolivia is of 4.5 hectares. More then 4 hectares is necessary for rose production to be efficient, while in Bolivia rose nurseries vary between 1 to 3.5 hectares in size.)

Los productores más antiguos tenían 20 años trabajando, pero la mayoría tenía 10 años y 3 eran nuevos. Casi todos estaban endeudados con los bancos y cooperativas, algunos con intereses anuales del 24%. Entre ellos empleaban 516 productores (3/4 o más son mujeres) con un promedio de 12 por hectaria, demonstrando baja eficiencia. La tercera parte de las fincas no contaban con ningún tipo de capacitación y entrenamiento. Los salarios eran bajos y había una rotación alta de mano de obra. Varios se consideraban "grandes" pero ninguno llegaba a tener un tamaño mínimo económico eficiente. (Un productor de clavel no llega a tener costos bajos por flor hasta tener 10 ha, y en Bolivia, la finca de clavel más grande es de 4.5 ha. Un productor de rosas es eficiente al tener más de 4 ha. En el caso boliviano las fincas de rosas varian entre 1 ha y 3.5ha en tamaño.)

Of the thirty-four flower businesses, twenty-three are informal. Of those that are formal businesses, which together cultivate 35 hectares or possess 81% of the total cultivation area, only three export, but they do not export continuously. Of these three, only one says to earn money, and all admit to having many problems in collecting payments.

De las 34 empresas, 23 eran empresas informales. De las 11 formales que cultivan 35 hectáreas u 81% del área en flores, solo 3 exportaban, y ellos no exportaban en forma contínua. De estos 3 exportadores, solo 1 decía ganar plata, y ellos admitían de tener muchos problemas en cobrar las cuentas por cobrar.

Of the 43 total hectares in production, 54% are planted with carnations and 39% with roses. In 2002, 72% of flower exports were of carnation and 27% were of rose, indicating that the post-harvest processing and quality of carnations were better that those of roses, although markets prefer roses.

De las 43 ha en total, 54% era plantadas con claveles y 39% con rosas. En cuanto a las exportaciones, el 2002 se exportó un 72% de claveles y un 27% de rosas, indicando que la poscosecha y calidad del clavel era mejor que la de la rosa, aunque los mercados tenían preferencia para las rosas.

When exporting, three nurseries have had to buy from smaller growers in order to have a shipment of thirty to fifty boxes. In buying from small nurseries, exporters risk receiving "credits" from their clients, credits of up to 20% of the value of shipments have been common. These flowers are deemed "poor quality" mostly because the smaller nurseries do not have post-harvest facilities, or pure water or coldrooms.

Cuando exportaban, las 3 fincas exportadoras tenían que comprar de los productores más pequeños para llegar a tener despachos de 30 a 50 cajas. Asimismo, al comprar de las fincas pequeñas, los exportadores arriesgan recibir "créditos" de sus clientes, créditos de hasta 20% del valor de sus despachos, lo cual es muy común. Esta flor, juzgada por ser de "mala calidad" se debe en gran parte a que las fincas pequeñas no tienen facilidades de poscosecha, ni agua pura, ni cuartos fríos.

The value of exports tabulated in 2002 was US$160,186, of which 63% of exports went to the United States, 23% to Paraguay, 4% to Uruguay, and 2% to Argentina and Brazil. Export destinations varied by months (MERCOSUR from May to October, Spain at the end of October, and North America from November to April). Flower production in Cochabamba usually decreases by 50% during the "winter months" of June, July, and August. In 1993 there were three months without production due to the fact that temperatures dropped to –8°C, but that cold year was an exception. Nevertheless, throughout the years of relatively continuous production, almost nothing has been exported in the months of March, July, August, September, and November. These are months in which there is a large flower supply in the Northern markets and high competition among exporters. The quality of flowers from most of the producers in the world has greatly improved in the last decade, prices have dropped, and the demand for quality from consumers has increased. Today Bolivia cannot compete except in times of short supply like Valentines Day and Mother's Day.

El valor de la exportación contabilizada el 2002 era de US$160,186, del cual el 63% va a los Estados Unidos, 23% al Paraguay, 4% al Uruguay, y 2% a Argentina y al Brasil. El destino de las exportaciones de flores varía según los meses (mayo a octubre, MERCOSUR, finales de octubre a España, y noviembre a abril hacia Estados Unidos). Normalmente la producción de flores en Cochabamba baja en un 50% en junio, julio y agosto, que son los "meses de invierno". En 1999 habían 3 meses sin producción alguna a causa de unas noches donde la temperatura era de 8°C, pero este año de frío fue una excepción. No obstante, en años de producción relativamente continua, no se exporta casi nada en los meses de marzo, julio, agosto, septiembre y noviembre. Estos son meses cuando hay amplia oferta en los mercados del norte—y alta competencia entre los exportadores. La calidad de la flor de la mayoría de los productores del mundo ha mejorado mucho en la última década, los precios han bajado, y la calidad demandada por los clientes ha subido. Bolivia hoy en día no puede competir sino en épocas de escasez de flor como la fiesta de San Valentín y las fiestas de las Madres.

In comparison with Colombia and Ecuador, the cost of flower boxes, packaging, and exportation is three times higher in Bolivia. The cost of shipping, taxes, and insurance for Bolivian flowers to most final destinations is almost double.

Comparado a Colombia y Ecuador, el costo de la caja, el empaque y la exportación de flores de Bolivia es tres veces más grande. El costo del flete aéreo, impuestos y seguros sobre ello para enviar flores Bolivianas a la mayoría de sus destinos finales, es casi el doble.

As a result of all this, less than 10% of Bolivian flowers are exported. More than 90% of flowers produced in Cochabamba stay within the country, flooding the national market that is unable to absorb the supply.

En consecuencia, menos del 10% de la flor es exportada. Más de 90% de la flor producida en Cochabamba queda en el país, inundando un mercado nacional inadecuado para absorberlo.

B.1. Diagnosis of the situation of flower growers

The strengths and advantages that the flower grower sector possesses are significant. Problems faced by the sector and bottlenecks have a solution, despite possibly being the largest of these obstacles within a month. The association of flower growers need to come up with a strategy and the national government also has to be willing to place the exportation of flowers and other perishable products as a high priority.

B.1. Diagnóstico de la situación de los floricultores

Las fortalezas y ventajas que tiene el sector son grandes. Los problemas y cuellos de botella tienen solución, a pesar de posiblemente ser los más graves dentro de un mes. Se necesita una estrategia de la Asociación de floricultores, y la ayuda de un Gobierno dispuesto a poner la exportación de flores y otros productos perecederos como alta prioridad.

B.1.a. Strengths of flower producers

Bolivia has a climate favorable to flower production. Producers have two decades of experience, relatively inexpensive labor costs, a wide range of recent flower varieties, and other factors that could allow them to have a good export market. The quality of flowers, above all, that of carnations, is good.

B.1.a.1 Production strengths

In 2003, thirty-three flower growers produced 37 hectares of carnation and 15 hectares of roses in high greenhouses made of treated eucalyptus or almond trees. This production was complemented with similar areas in the open air, though with noticeably inferior quality. In addition, there were small areas cultivated with chrysanthemums, gladiolas, Zantedeschia spp, statices, fresias, kangaroo paws, and lisianthus. From Cochabamba to Santa Cruz there is a collection of tropical flowers, including fifteen varieties of the 250, of heliconia, bird of paradise, maracas, and Bastón del Emperador, (Etlingera Elatior) that could help diversify supply.

Three of the thirty-four floriculturalists export part of the flowers from their total of 14 hectares. Eight of the companies have acceptable production quality in the regional market (7 or 8 on a scale of10), and 68% of the flower businesses have some export quality products. Eight of the companies have technical assistance.

B.1.a.2 Post-harvest strengths

Half of the producers have facilities, although minimal, and some have packaging rooms with uniformed workers, conveyor belts, inclined tables, electricity, and practical systems. Large producers have cold rooms on their property, one even has a cold room for pre-cooling roses and other for packaged boxes (although it was still not functioning at the time of the consultancy).

B.1.a. Fortalezas de los Productores de Flores

Los productores de Bolivia tienen un clima favorable para la producción, dos décadas de experiencia, mano de obra relativamente barata, una gama grande de especies de flores con variedades recientes y otros factores que los llevarían a tener un buen mercado de exportación. La calidad de flores, sobretodo los claveles, es buena en el cultivo.

B.1.a.1 Fortalezas en Producción

El 2003 los 33 floricultores cultivaron 37 ha de claveles y 15 ha de rosas bajo invernaderos altos de eucalypto tratado o almendrillo. Esta producción se complementa con áreas similares de producción al aire libre, de una calidad bastante inferior. Fuera de esto hay una diversificación con áreas pequeñas cultivadas en crisantemos, gladiolos, Zantedeschia spp, estatices, nardos, frésias, kangaroo paws y lisianthus. De Cochabamba a Santa Cruz se recolectan flores tropicales incluyendo 15 variedades de las 250 variedades de Heliconia, Ave de Paraíso, maracas y Bastón del Emperador, que contribuía a la diversificación de la oferta.

Tres floricultores de los 34 exportan parte de las flores de sus 14 has. Ocho de las compañías tienen una calidad de producción acceptable en el mercado regional (7 u 8 en una escala de 10), y 68% de las compañías tienen algo de producto de calidad exportable. Ocho de las compañías tienen asistencia técnica.

B.1.a.2 Fortalezas en Poscosecha

La mitad de los productores tienen facilidades, a veces mínimas, para empaque, y unos tienen salas de empaque con trabajadoras en uniformes, bandas transportadoras, mesas inclinadas, luces, y sistemas prácticos. Los productores grandes tienen cuartos fríos en sus fincas. Uno incluso tiene un cuarto frío para pre-enfriamiento de rosas recien llegadas del cultivo, y otro para cajas empacadas (aunque este todavía no funciona).

B.1.a.3 Marketing Strengths

Most of the wives of nursery owners take charge of sales, collect payments, and do business accounting, be it formal or informal.

The five producers who export continuously or sporadically have a decade of experience with importers, intermediaries, neighbors who export for them, cooperatives, and organizations formed for exportation. About three of them have visited importers in Miami and other countries at least once. From this experience a "black list" could be drawn up of clients who delay from sixty to one hundred twenty days in making payments, who ask for 20% to 30% discounts on purchases, who have died or disappeared, and who have robbed or have closed their businesses. These vendors are clever and intelligent, and they know that the system needs to be improved.

B.1.a.3 Fortalezas en Comercialización

La mayoría de las señoras de los dueños de las fincas se ocupan de ventas y de cobrar la plata y de llevar las cuentas de la empresa, sean formales o informales.

Los cinco productores que han exportado continuamente o esporádicamente, tienen una década de experiencia con importadores, intermediarios, vecinos quienes exportan por ellos, cooperativas y organizaciones que se forman para exportar. Unos 3 han visitado importadores en Miami y otros países por lo menos una vez. Podrían entre ellos formular una "lista negra" de clientes quienes demoran 60-120 días en pagar, clientes que piden rebajas del 20% a 30% sobre todo lo que compran, clientes que han muerto o desaparecido, clientes que han robado y cerrado sus negocios. Son astutos y intelegentes estes vendedores y saben que tienen que mejorar el sistema.

B.1.b. Flower Grower's Weaknesses

Flower exportation is profitable in many countries. Governments earn in the exchange rates and charge taxes. The industry creates attractive employment in rural zones, which is significant since 80% of the workers in this industry are women. It is an industry that improves the technological levels of agriculture and produces business people that can take initiatives in other fields.

Nevertheless, flower exportation in Bolivia is not a national priority, nor is it with the municipal government, universities, financial entities, the private sector, or with growers themselves.

Many bottlenecks in the exportation of cut flowers have been identified, including the high costs of cardboard for packaging, the high costs for air shipping, governmental restrictions on the importation of inputs, expensive financing, the lack of a good pathology laboratory, the lack of post-harvest training, uncompetitive packaging costs, an insufficient cold chain, and a lack of marketing, commercialization, and payment collection.

B.1.b. Debilidades de los Floricultores

La exportación de flores es muy rentable en muchos países. Los gobiernos ganan divisas en dólares y cobran impuestos. La industria produce empleo atractivo en zonas rurales, interesante porque 80% de los obreros en esta industria son mujeres. Es una industria que mejore el nivel de tecnología en agricultura que lleve a lo largo de producir empresariales que tomarán iniciativas en otros campos.

Sin embargo, en Bolivia la exportación de flores no es de prioridad nacional, ni con el Gobierno municipal, o nacional, ni con las universidades, ni con las entidades financieras, ni con el sector privado, ni siquiera ahora con los productores.

Hay muchos cuellos de botella identificados que incluyen altos costos de cartones corrugados de empaque, alto costo de fletes aéreos, restricciones gubernamentales sobre importación de insumos, financiación costosa, falta de un buen laboratorio de patología, poco entrenamiento en poscosecha, empaque a costos no competitivos, cadena de frío insuficiente, carencia de mercadeo, comercialización y cobranzas.

B.1.b.1. Production weaknesses

There is no means for diagnosing cultivation pathologies within twenty-four hours. Only a third of producers (half of the total production area) have access to technical assistance. Most flower growers have minimal facilities, including greenhouses; however, entrance to small nurseries are on foot, making it impossible to transport flowers in a refrigerated truck. Some flower growers do not have enough water for good irrigation, others have abundant water of poor quality, muddy water that impedes drip irrigation, or water with high salt content that negatively affects production. These producers will never be able to improve their production quality in order to improve prices in the national market. Expansion for most growers would not be advisable.

The costs of inputs (imported plants, plastics, fertilizers, pesticides, boxes, and shipping costs) are among the highest of the world. This is due to a lack of competition, high import shipping costs, tariff barriers, restrictions on plastic importations, and the flower grower's inability to buy in volume.

Although there are many advantages in promoting the development of the Bolivian flower industry, flower exportations have fallen from $1,500,000 in 1994 to an estimated $107,000 in 2003. If this rate continues it is likely that Bolivia will not be able to export flowers in 2005.

A hectare of carnations produces thirty-eight boxes per week, if it is considered that only half of production is classified as "select" or "fancy." One hectare of roses in Cochabamba barely produces sixty-two boxes of 50cm export quality per week. (Forget considering 80cm stems such as are produced in Ecuador.). So Bolivian flower growers can only consider exporting some 1,400 boxes per week of carnations and 930 boxes of roses of good quality, though not the best. It is generally thought that flowers should be harvested and shipped every day so that quality is fresh, Cochabamba would be left with an exportation of 330 boxes daily, a quantity that

B.1.b.1. Debilidades en producción

No hay forma de diagnosticar un problema patológico en el cultivo en 24 horas. Solo la tercera parte de los productores (la mitad del área en producción) tienen acceso a asistencia técnica. La mayoría de los floricultores tienen facilidades mínimas, incluyendo invernaderos. Pero para entrar a las fincas pequeñas, el acceso es a píe, haciendo imposible el retiro de las flores en camión refrigerado. Unos floricultores no tienen suficiente agua para buena riego. Otros tienen agua abundante pero de mala calidad, turbia que impide el uso de riego por goteo, o tienen agua con alto contenido de sales, que afecta en forma negativa la producción. Estos productores nuncan van a poder exportar, pero sí van a poder mejorar la calidad de su producto, con el objetivo de mejorar los precios en el mercado nacional. Expansión para la mayoría de los productores pequeños no sería aconsejable.

El costo de insumos (plantitas importadas, plásticos, fertilizantes, pesticidas, cajas y flete aéreo) son entre los más altos del mundo. Esto se debe a poca competencia, alto costo de flete en la importación, barreras aranceles, listas de restricciones sobre importación de plástico y poca capacidad de los floricultores de comprar en volumen.

A pesar de que hay muchas ventajas en empujar el desarrollo de la industria de flores en Bolivia, las exportaciones de flores han caido desde $1.500.000 en 1994 a un estimado de $107,000 en 2003. Es probable que al paso que va, Bolivia no va a poder exportar flores el 2005.

Una hectárea de clavel produce 38 cajas grandes por semana, si es que considera que solamente la mitad de la producción es clasificada como "selecta" y "elegante". Una hectárea de rosas en Cochabamba produce apenas 62 cajas de calidad exportable con 50cm para arriba por semana. (Ni pensar en tallos de 80cm como en Ecuador) De modo que los floricultores Bolivianos podrían pensar en exportar unas 1400 cajas semanales de clavel y 930 cajas de rosas de una calidad buena pero no de la mejor. Generalmente se considera que la flor debe ser cosechada y enviada cada día para que la calidad sea fresca, dejando una capacidad de exportación de Cochabamba de 330

would easily enter the cargo area of a passenger airplane. However, this quantity, while being much larger than that exported in 2003, is not sufficient for "price negotiations" with an airline not sympathetic to the necessity of having competitive rates.

cajas diarias, una cantidad que cabe fácilmente en la bodega de un avión de pasajeros. Sin embargo, esta cantidad, aunque mucho más grande que la cantidad exportada el 2003, no es suficiente para "negociar precio" con una aérolinea que no es comprensiva de la necesidad de tener tarifas competitivas.

B.1.b.2 Post-harvest weaknesses

The quality of cultivated flowers suffers from a lack of a rigorous cold chain. Flowers offered in the markets of Cochabamba last two or three days in a vase. Absence of pre-cooling processes in nurseries, neglect in maintaining a "cold chain" during transport, a lack of cold rooms for vendors, and poor handling of flowers because of a lack of good packaging, tables, and vases result in low per capita flower consumption in Bolivia. Another dramatic factor that negatively affects local consumption is a lack of sale venues in the city with electricity, water, a cold room, and wastebaskets. The practice of the post-harvest science is little known. The product most used in carnation post-harvest processing to avoid ethylene, Chrysal® STS, is not available in Bolivia.

Local agronomists are facing limitations in their knowledge about post-harvest processes. Representatives of companies that sell cuttings of carnation and rose tend to minimize potential problems that clients might face in order to maximize their sales of cuttings and plants. Levels of technology are not equal, and many small producers think they are too poor to pay for the help of an agronomist.

B.1.b.2 Debilidades en poscosecha

La calidad de la flor producida en el cultivo, sufre por falta de una rigurosa cadena de frío. Las flores ofrecidas en el mercado en Cochabamba duran en el florero dos o tres días. La falta de pre-enfriamiento en las fincas y mantenimiento de la "cadena de frío" durante el transporte y falta de cuartos fríos para las vendedores y mal tratamiento físico de las flores por falta de buenas cajas de empaque, mesas y floreros, llevan a un consumo muy bajo per capita en Bolivia. Otro factor dramático que afecta en forma negativa el consumo local es la falta de puestos de venta en la ciudad con luz, agua, cuarto frío y colección de basuras. El concepto de la práctica de la ciencia de poscosecha es poco conocido. El producto mas usado en el mundo en la postcosecha de claveles para evitar etileno, Chrysal® STS no es disponible en Bolivia.

Los agrónomos locales están encontrando límites en sus niveles de conocimientos sobre poscosecha. Los representantes de las compañías quienes venden esquejes de clavel y rosa, tienden a minimizar los problemas a sus clientes potenciales y evitan hablar de costos que van a encontrar los productores en poscosecha y exportación, para maximizar sus ventas de esquejes y plantas. El nivel de tecnología no es parejo. Muchos de los pequeños se creen demasiado pobres para pagar la ayuda de un agrónomo.

B.1.b.3 Marketing weaknesses

Bolivian flower producers see the flower market as limited to a group of buyers that arrive at the farm-gate to make purchases. In the national market these are resellers and intermediaries that buy from the women that sell their flowers in the *La Cancha* market two days a week. In external markets there are bargain buyers that see Bolivia as a source of cheap flowers for holiday seasons, but not as a permanent sources of flowers during

B.1.b.3 Debilidades en comercialización

El mercado de flores visto por los floricultores Bolivianos es limitado a un grupo de compradores quienes llegan a las puertas de sus fincas para comprar. En el mercado nacional son las revendedoras e intermediarios los que compran de las señoras que llevan las flores al mercado de La Cancha dos días por semana. En los mercados externos, son unos compradores barateros que buscan en Bolivia una fuente de

regular importation seasons.

flores a precio módico para épocas de fiestas, pero no una fuente de flores permanente durante los varios meses de la duración de sus temporadas de importación.

In the end, Bolivian flower producers, both those with small plots and those with bigger ones, express difficulties in choosing among clients who show up at their nurseries to make purchases and in collecting payments. Many of the intermediaries that transport flowers in bulk to Cochabamba, Santa Cruz, and La Paz delay making payments for sixty to ninety days and end up paying only sixty percent of their total bill. There are many stories about related problems, such as one of a foreigner who disappeared without paying for one-hundred boxes taken to Sao Pablo and another of an importer who got sick and died without paying for fifty boxes of flowers shipped to Buenos Aires.

Al fin y al cabo, los floricultores Bolivianos tanto los de parcelas pequeñas como los más grandes, expresan dificultades en escoger entre los clientes que se presentan a sus fincas para comprar y dificultades en cobrar plata. Muchas de las intermediarias que llevan bultos de flores a Cochabamba, Santa Cruz y La Paz demoran en sus pagos 60 a 90 días y terminan con pagar solamente 60% de sus cuentas a cobrar. Son historias múltiples como el del extranjero quien desapareció sin pagar las 100 cajas llevadas a Sao Paolo, y el importador quien se puso enfermo y murió sin pagar las 50 cajas de flores llevadas a Buenos Aires.

B.1.b.3.a Weaknesses in the national market

More than 95% of Bolivian flowers cannot compete in the international market due to the expensive prices of transportation, boxes, and packaging, in addition to a lack of good post-harvest processing. As a result, the flowers are sold (thrown out) in the internal Bolivian market. In the local market it is difficult to absorb the quantities of flowers produced. The local average sales price of $0.03 throughout the year in Cochabamba is two cents lower than the production costs of $0.05 incurred by flower producing companies, which must pay out social benefits and income taxes.

Prices fluctuate both in the internal market and in external markets. The price of carnations in the internal market is sensitive to decreases in production during the local winter, and prices react positively when there are holidays or significant exports. For example, the price of a stem of carnation for Mother's Day during the last week of May 2003 rose to more than US$0.10 in Cochabamba and up to US$0.24 in Santa Cruz, compared to the average price of $0.03 throughout the year.

B.1.b.3.a Debilidades en el Mercado Nacional

Más de 95% de las flores bolivianas no pueden competir en el mercado internacional (precio de transporte y cajas y empaque costoso, y falta de buena poscosecha). En consecuencia, son vendidas (botados) en el mercado interno en Bolivia. El mercado local tiene dificultad en absorber las cantidades producidas. El precio de venta local a un promedio todo el año de US$0.03 en Cochabamba es dos centavos por debajo del precio de US$0.05 de producción de las empresas productoras de flores, quienes pagan beneficios sociales y tributan impuestos.

El precio, tanto del mercado interno como el de exportación es fluctuante. El precio de clavel en el mercado interno es muy sensible a bajas de producción en el invierno local, y el precio reacciona en forma muy positiva cuando hay fiestas o exportaciones significativas. Por ejemplo, el precio de un tallo de clavel subió a más de US$0.10 el Día de La Madre en la ultima semana de Mayo de 2003 en Cochabamba y hasta US$0.24 en Santa Cruz comparado al promedio de $0.03 el 2003.

The cost of pending financing accounts falls heavily on the growers. Intermediaries and local vendors, some national and others even regional, do not have access to bank credit, so flower growers end up having to pay the entire cost, financing production for up to six months after having sold their product.

El costo de financiación de las cuentas por cobrar cae fuertamente sobre los floricultores. Las intermediarias vendedoras locales, y unos nacionales, y hasta regionales, no tienen acceso a crédito bancario y entonces cargan todo el costo sobre los cultivadores, quienes financian su producción hasta 6 meses después de haberla vendido.

B.1.B.3.b Weakness in the export market

B.1.B.3.b Debilidades en el Mercado de Exportación

Exportation prices are attractive for Bolivian flower growers, but these producers cannot cover the high costs of post-harvest processing and boxes, and the cost of transport is prohibitive except in holiday seasons.

El precio de exportación es interesante para los floricultores Bolivianos, pero no llegan a pagar los altos costos de poscosecha, cajas y el costo de transporte es prohibitivo, excepto en épocas de fiestas en otros países.

In contrast to the average price of $0.03 for carnations in the national market, the return for carnations was $0.07, and even as high as $0.11, when exported to Argentina for Secretary's Day, Father's Day, and Mother's Day.

En contraste del precio promedio de $0.03 en el mercado nacional, el retorno al productor promedio de clavel de exportación fue de $0.07 y hasta $0.11 cuando exportaron a Argentina en las fiestas argentinas del Día de la Secretaria, Día del Padre y Fiestas de la Madre.

Markets abroad have only been explored informally, and most sales have been to foreign importers that have come to the country in search of Bolivian carnations and roses.

Los mercados del exterior no han sido explorados sino en forma informal, y la mayoría de las ventas han sido hechas a importadores de flores extranjeras, quienes han venido en busca del clavel y de rosas producidos en Bolivia.

It is assumed, without having studied the markets of Bolivian flower export destinations, that the average price for exported flowers will always be higher than the price in the national market. Nevertheless, sales in the national market are important for absorbing lower quality flowers. These "national " flowers include almost all of the production of flower growers with less than 3 hectares, until they have packaging areas and cold rooms.

Se asume, sin haber hecho estudios de mercado en los varios países destinados para la exportación de flor Boliviana, que el promedio de precio de la flor exportado va a siempre ser más alto que el precio en el mercado nacional. Sin embargo, ventas en el mercado nacional son importantes para absorber el producto de segunda, la flor "nacional" que va a incluir, hasta que haya salas de empaque y cuartos fríos en todas las fincas, casi toda la poducción de los floricultores con áreas de menos de 3 hectáreas.

Hardly any exporting flower grower has traveled to visit clients in Asunción, Buenos Aires, Sao Paolo, or Montevideo, much less those in Miami, Madrid, or Paris. None have gone to international flower shows in the past years. None offer business cards. No nursery has a web site, and only four producers claim to use electronic mail. There are few printed boxes with the names of the nurseries, and no business

Casi ningún cultivador exportador ha viajado a visitar clientes en Asunción, Buenos Aires, Sao Paolo, Montevideo, mucho menos en Miami, Madrid, Paris. Ninguno ha ido a una exposición internacional de flores en los últimos años. No ofrecen tarjetas de visita de negocios. Ninguna finca tiene un sitio web, y solo cuatro profesan utilizar el correo electrónico. Cajas impresas con nombre de finca son pocas, y ninguno demuestra

uses a logo in order to compete with producers from other countries. Since 2002 there have been two flower shows a year in Cochabamba, but no clients from abroad have been invited. Investigation of clients by phone is not common, and it is probably that no nursery has a list of possible clients abroad. Bolivian flowers are not promoted in any important flower magazines.

un diseño de logo que pueda competir con productores en otros países. Desde el 2002, hay dos ferias de flores al año en Cochabamba, pero clientes de afuera nunca han sido invitados. El uso del teléfono para investigación sobre clientes es inusual. Incluso es probable que ninguna finca exportadora tenga una lista de clientes posibles en el exterior. No hay promoción en las revistas importantes de floricultura por los bolivianos.

B.1.b.4 Weakness in air transport services and costs

B.1.b.4 Debilidades en el servicio y costo del transporte aéreo

In the past *Lloyd Aérea Boliviano* did not offer capacity and quality in terms of air cargo. LAB exposed flowers to conditions that reduced their destination quality below that considered satisfactory for clients, to a vase-life of just four days, compared to the minimum acceptable of ten days after having arrived in the cold rooms of the importer.

En el pasado, Lloyd Aéreo Boliviano nunca ha ofrecido capacidad y calidad de carga aérea. LAB exponía las flores a condiciones que reducía la calidad. Llegaban al país de destino con una calidad debajo de lo aceptable para los clientes, con una vida en florero de apenas 4 días comparado al mínimo aceptable de 10 días después de llegar a los cuartos fríos del importador.

LAB did not offer direct service from Cochabamba to flower importing countries. The flower growers of Cochabamba had to bring their flowers to the airport at 6:00am for afternoon flights to Santa Cruz, with the transference of cargo taking up to half a day in Santa Cruz. With their new aircrafts LAB now offers daily flights, half of which are direct from Cochabamba to international destinations and have ample cargo space. Nevertheless, the fact that in the Cochabamba airport there are no cold rooms or equipment for placing flower boxes on palatize, means that the services for transportation offered, are still mediocre.

LAB no ha ofrecido servicio de Cochabamba directo a los países compradores de flores. Los floricultores de Cochabamba tuvieron que llevar sus flores al aeropuerto a las 6AM para vuelos en la tarde a Santa Cruz, y la transferencia de carga también hasta medio día en Santa Cruz. Con sus nuevos equipos LAB ofrece vuelos diarios, la mitad de ellos directo de Cochabamba hacia el exterior, con amplia capacidad de carga. Sin embargo, sin cuartos fríos y sin equipos para paletizar las cajas en Cochabamba, los servicios que ofrecen de transport aereo aún son mediocres.

Air transport cost for flowers per kilo from Bolivia to foreign markets is not competitive. Costs would have to be lowered around fifty percent to be competitive. The cost per kilo from Bolivia to Miami of $0.90 ($1.25 per kilo including insurance, taxes, and costs of the cargo agency) is double the cost from Bogotá to Miami. The transport costs from Bolivia to Spain of $2.71 per kilo ($3.06 with insurance and taxes) compares unfavorably with the average of $1.95 and $2.20 paid by flower growers in Columbia. Even the cost of exporting Bolivian flowers to the big markets of Buenos Aires and Sao Paolo in MERCOSUR at $0.65 is higher than the cost of shipping carnations and roses to those same cities

El costo por kilo de la carga aérea para el transporte de flores de Bolivia a los mercados extranjeros no es competitivo. Tendrían que bajar alrededor de 50% para ser competitivos. El costo por kilo de Bolivia a Miami es de $0.90 por kilo ($1.25 por kilo incluyendo seguros e impuestos y costos de agencia de carga) era el doble del costo para hacer llevar las flores de Bogotá a Miami. El costo de transporte de Bolivia a España de $2.71 por kilo ($3.06 con seguro e impuestos) comparaba desfavorablemente con el $1.95 y $2.20, cuando el promedio pagaba por los floricultores de Colombia. Aún el costo de exportaciones de flores de Bolivia a las plazas grandes de Buenos

from Columbia and Ecuador, even taking into account the larger distances involved and the 10% customs tariffs that those countries must pay.

Aires y Sao Paolo en el MERCOSUR a $0.65, son mayores que el costo de hacer llegar a estas ciudades los claveles y rosas de Colombia y Ecuador, aún tomando en cuenta distancias más grandes y tarifas de aduana del 10% que estos países tenían que pagar.

LAB will have unused cargo capacity, and, until the future when all of the capacity is used, "shipping costs for flower exportation are negotiable."

LAB va a tener capacidad de carga sin utilizar. Hasta que en el futuro toda la capacidad este utilizada, "el costo de flete para la exportación de flores es negociable."

The first action that exporters should make is to sign an agreement with LAB and, through the Chamber of Exporters, take advantage of the current agreement reducing transport costs for exporters by 25%. Negotiations should also be made for additional reductions of twenty-five percent per kilogram and for establishing a public entity with LAB to be responsible for installing cold rooms in both airports of Cochabamba and Santa Cruz with sufficient volume and surface area for managing flower pallets with modern equipment.

Para comenzar, todos los exportadores deben suscribirse al convenio con LAB y a través de la Cámara de Exportadores, utilizar el convenio existente de reducción del 25% en costo de transporte para exportadores y negociar reducciones del 25% por kilogramo adicional. Asimismo, obtener conjuntamente con LAB una entidad pública que se responsabiliza por la instalación de cuartos fríos modulares de suficiente volumen y un área para manejar con equipos modernos los pallets de flores en los aeropuertos de Cochabamba y Santa Cruz.

B.1.b.5 Weaknesses in the cost of cardboard boxes

The price of the boxes is not competitive. The cost per flower exportation box from *La Papelera*, a Bolivian industry, was $1.70 in 2003, almost double the price of boxes of even better quality used by flower exporters in Colombia, Bolivia, Chile, and Brazil. Protected from competition, *La Papelera* imposes high prices, which are justified by the fact that production quantities are too small to be efficient, thus making the flower industry uncompetitive. These prices per box, even with a voluntary reduction in prices by *La Papelera* in 2003, are prohibiting the exportation of Bolivian flowers to world markets.

B.1.b.5 Debilidades en costo de cajas de cartón corrugado

El precio de las cajas no es competitiva. El costo por caja de flores de exportación de la Papelera, industria boliviana, era el 2003 a $1.70 casi el doble el precio de las cajas de aún mejor calidad de cartón corrugado usado por los exportadores de flores en Colombia, Bolivia, Chile y Brasil. Protegida de la competencia, la Papelera exigía precios altos que volvía la industria de exportación de flores no competitivo, justificados porque las cantidades de producción eran demasiadas pequeñas para ser eficientes, por tanto, sus ventas eran muy reducidas. Estos precios por caja, aunque con un gesto voluntario de parte de la Papelera reduciendo el costo en 2003, estaban prohibiendo la exportación de flores Bolivianas del mercado mundial.

B.1.b.6 Weaknesses in resolving problems by means of associations

Bolivian flower growers have shown talent for organizing themselves, but they have weaknesses in resolving the above-mentioned problems. For details, see ATTACHMENT: MAPA, Visits to the Government.

C. Strategy for the Association of Floriculturalists

C.1 Resolve bottlenecks in flower exportation.

Several bottlenecks impede flower exportation. If they are resolved, the exportation industry is possible. However, until they are resolved a flower exportation industry in Bolivia will not be possible.

C.1.a Quantify flower exportation objectives for 2005

A realistic objective is to return to the Bolivian export level of 1996, which was at $1,500,000. This objective could be met by exporting ten percent of the importation demand of MERCOSUR (whose flower imports were at US$18 million in 2000). This objective can be compared with the export levels of Colombian flowers, which are going to exceed $580,000,000 in 2003, and of Ecuadorian flowers, which will surpass $250,000,000.

C.1.b Make this objective a national priority

In order for the flower exportation industry to work on the long-term, it must be part of an integrated national effort that has support from the national government, banks, the national airline, cardboard factories (or box importation businesses), and input importers.

In Ecuador the country's president set objectives for flower exportation in 1990. At that time there were only six exporting nurseries, each with financial and technical problems, fighting with exportation bureaucracy, problems of air cargo capacities, and the high costs of shipping. The

B.1.b.6 Debilidades en resolver problemas por medio de asociaciones

Los floricultores de Bolivia han demonstrado talento para agruparse, pero debilidades en resolver los problemas arriba mencionados. Para detalles vea el ANEXO: MAPA Visitas Gobierno.

C. Estrategia para la Associación de Floricultores

C.1 Resolver los cuellos de botella de la exportación de flores.

Varios cuellos de botella impiden la exportación de flores. Al ser resueltos, hay una industria de exportación posible. Hasta que estén resueltos, no habrá una industria de exportación posible en Bolivia.

C.1.a Cuantificar el Objetivo de la exportación de flores para el 2005

Un objetivo realista es el de volver a exportar los $1,500,000 de flores exportados por Bolivia en 1996. Este objetivo podría ser logrado en exportar 10% de las necesidades de las importaciones del MERCOSUR (cuyas importaciones eran de US$18 millones de flores en 2000.) Este objetivo se compara con las exportaciones de flores de Colombia que van a exceder $580,000,000 en 2003, y del Ecuador, cuyas exportaciones de flores van a pasar los $250.000.000.

C.1.b Hacer de este Objetivo un Proyecto de importancia nacional

Para que la industria de exportación de flores funcione a largo plazo, ésta debe ser parte íntegra de un esfuerzo nacional con apoyo del Gobierno Nacional, los bancos, la línea aérea nacional, las fábricas de cartón corrugado (o las casas de importación de cajas) y los importadores de insumos.

En Ecuador, los objetivos para exportación de flores fueron fijados por el Presidente del país en 1990. En este entonces solo existían 6 fincas exportadoras, cada uno con problemas financieros y tecnológicos luchando con la burocracia de la exportación y problemas de

goal of Ecuador to export $100,000,000 in flowers was reached in 1996, and today Ecuador ranks third in rose exportation worldwide. It is possible for Bolivian flower producers to save their industry if it becomes part of the economic strategy of the country.

In order to create a national consciousness regarding the priority and importance of exporting perishable goods produced in the country, the association of flower growers must form a committee, create a web-site about its trade, and communicate constantly with the Bolivian President and Bolivian Ministries (Development and External Commerce, Agriculture, Tourism, Finances, and so forth), Universities (agriculture and business administration departments), press (radio, television, newspapers), airlines, manufacturers and importers of inputs, and banks. (See ATTACHMENT: MAPA Contacts, June 2003.)

C.1.c Negotiate air cargo tariffs and services to competitive levels.

In order for the costs of cargo, boxes, and other inputs to lower to a competitive level, the association of flower growers must meet with exporters of other perishable products that require air transport. The association must also meet with the Chief of International Shipping of LAB, the Chamber of Exporters, and FDTA-Valleys to plan out tariffs from June 2003 to June 2004. By combining planned cut flower exports with that of fruits, vegetables, and so forth, costs of shipping, boxes, and other inputs can be negotiated and reduced. Competitive tariffs are presented in ANNEX, CONSULTANCY ON FLOWER GROWING by L.H. Garzón.

With the help of the Chamber of Exporters and the FDTA-Valleys, the Association of Flower Growers must secure the installation of one of the two cold rooms at the Cochabamba airport, supervised by the Prefecture of Cochabamba. There is an agreement among SABSA (airport administration), CADEXCO, and the Prefecture of Cochabamba for developing the old airport into a logistic center for Cochabamba exports. The agreement concerns two modular cold rooms, now stored in the municipal warehouse,

capacidad de carga aérea y costo alto de fletes. Esta meta ecuatoriana de exportaciones de $100,000,000 de flores fue lograda en 1996 y hoy en día Ecuador es el tercer exportador de rosas en el mundo. Es posible que productores de flores en Bolivia podrían salvar su industria si fuera parte de la estrategia económica del país.

Para formar esta conciencia nacional de la prioridad e importancia de la exportación de perecibles del país, la Asociación de Floricultores tiene que formar un comité, crear un sitio de internet sobre su gremio y tener una comunicación constante y permanente con: el Presidente, los Ministros (Desarrollo y Comercio Exterior, Agricultura, Turismo, Finanzas, etc), las universades (Facultades de Agricultura y Administración de Empresas), la prensa (radio, televisión, periódicos), las aerolíneas, los fabricantes e importadores de insumos y los bancos. (Vea ANEXO, MAPA Contactos Junio 2003.)

C.1.c Negociar tarifas y servicios de carga aérea a niveles competitivos

Para que los precios de carga y de las cajas y los otros insumos bajen a un nivel competitivo, la Asociación de Floricultores debe reunirse con exportadores de otros productos perecederos que necesitan carga aérea, y el Jefe de Carga Internacional del LAB, la Cámara de Exportadores, y la FDTA-Valles para hacer la planificación de tarifas de Julio de 2003 a Junio de 2004. Solamente combinando la planificación de exportaciones de flores de corte con las de frutas, vegetales y la moda, pueden negociar y reducir los costos de flete, costos de cajas y otros insumos. Tarifas que pueden competir son establecidas en el ANEXO, CONSULTORÍA SOBRE FLORICULTURA de L.H. Garzón.

La Asociación de Floricultores con la ayuda de la Cámara de Exportadores, la FDTA-Valles debe asegurar la instalación de uno de los dos cuartos fríos bajo el control de la Prefectura de Cochabamba, en el aeropuerto de Cochabamba donde hay un convenio entre SABSA (Administradores del Aeropuerto) CADEXCO y la Prefectura de Cochabamba sobre el desarrollo en el antiguo aeropuerto la construcción del centro logístico de Exportaciones de Cochabamba, el primero de los cuales sería para

the first of which would be used for flowers. The agreement lacks the signature of the Department of Cochabamba. (See ANNEX: MAPA contacts, June 2003).

C.1.d Enforce MERCOSUR regulations in regional markets

The Ministry of Development and External Commerce need to be pressured to lower tariffs on Bolivian flowers exported to neighboring countries, putting into practice the existing decisions of MERCOSUR.

At the same time, it needs to be demanded that flowers imported by MERCOSUR from Ecuador and Colombia pay their due od 10% tariff so they do not enter the countries illegally.

(See ANNEX, MAPA Contacts, June 2003.)

C.1.e Negotiate the free entry of flower export inputs into Bolivia

With the help of the Chamber of Exporters, FDTA-Valleys, and the Ministry of Development and External Commerce, the free entry, without customs taxes, of boxes, plastic ties, bands, labels, fertilizers, “medicine”, and specific chemicals needed by flower growers must be negotiated.

A committee of the Association of Flower Growers must move forward immediately with requesting prices for cardboard flower boxes from manufacturers. This solicitation was begun by Engineer L.H. Garzón in the first week of June 2003, when information was requested from the following businesses: 1) *La Papelera*, Cochabamba, 2) *Papeles y Empaques S.A.* (Once, KUPEL), Santa Cruz, Bolivia, 3) *Cartón de Colombia*, Cali, Colombia, 4) *Prisma Cartón*, Bogotá, Colombia, 5) *Cartón América*, Bogotá, Colombia, 6) CARTOCOR, Buenos Aires, Argentina, and 7) INCOR, Salta, Argentina. (See ANNEX, MAPA Contacts, June 2003).

las flores, falta de firma del Prefecto. Se trata de dos cuartos fríos modulares, ya guardados sin utilizar en las bodegas del municipio, (Vea ANEXO: MAPA Contactos, June 2003.)

C.1.d Hacer funccionar reglas del MERCOSUR en los mercados regionales

Presionar al Ministro de Desarrollo y Comercio Exterior para que bajen los aranceles sobre flores de Bolivia exportados a países vecinos, asi poniendo en práctica las decisiones existentes del MERCOSUR.

A la vez, presioné para que las flores del Ecuador y Colombia importados al MERCOSUR, no entran en contrabando sin pagar el debido 10%.

(Vea ANEXO, MAPA Contactos Junio 2003.)

C.1.e Negociar libre entrada en Bolivia de insumos para industrias de exportación

Negociar con la ayuda de Cámara de Exportadores, la FDTA-Valles y el Ministerio de Desarrollo y Comercio Exterior, la libre entrada sin impuestos de aduana, las cajas, ligas plásticas, zunchos, etiquetas, los fertilizantes, “medicinas” y químicos específicos necesitados por los floricultores.

Un comité de la Asociación de Floricultores deben seguir adelante inmediatamente con licitación de precios para cajas corrugadas de flores de los productores de cartón corrugado. Las antecedentes de este licitación fueron empezados por el Ing. L.H. Garzón en la primera semana de junio de 2003, cuando el solicitó información de las siguientes empresas 1) La Papelera, Cochabamba, 2) Papeles y Empaques S.A. (Antes, KUPEL), Santa Cruz, Bolivia, 3) Cartón de Colombia, Cali, Colombia, 4) Prisma Cartón, Bogotá, Colombia, 5) Cartón América, Bogotá, Colombia, 6) CARTOCOR, Buenos Aires, Argentina y 7) INCOR, Salta, Argentina. (Vea ANEXO MAPA Contactos Junio 2003).

In important flower exporting countries like Holland, Colombia, Ecuador, Costa Rica, and Panama, the prices of cardboard boxes used in flower exportation, printed in two or three colors, the cost is around $1.00. In Bolivia the price is still double what would be reasonable, even though it has gone down from $3.00 to $1.70. If boxes manufactured in Bolivia cannot be produced at a competitive price, it will be necessary to import boxes from another manufacturer like CARTOCOR.

En los países exportadores de flores importantes como Holanda, Colombia, Ecuador, Costa Rica y Panamá, los precios de las cajas de cartón corrugado utilizados por los exportadores de flores, impresas de a 2 o 3 colores, valen alrededor de $1.00. En Bolivia, aunque ha bajado el precio de cajas de $3.00 a $1.70, sigue siendo casi el doble de lo razonable. Si en Bolivia las cajas no pueden ser producidas a costo competitivo, habrá que importar las cajas de otro productor como CARTOCOR en Corrientes.

C.1.f Improve cultivation techniques in nurseries of 0.1 to 1.5 hectares in size

Help must be sought from the FDTA-Valleys in order to contract a technical agronomist, with international experience and knowledge of Bolivian flower growing, and a Bolivian agronomist (or several working consecutively) to offer consultancy services to small-scale flower producers. The minimum time involved would be one day per month in each nursery for three months. Emphasis must be made in production without overuse of pesticides and chemical fertilizers in order to reduce costs and improve the quality of flowers and their foliage. Emphasis must also be made on each small producer having access to packaging room that is cool and ventilated and that has good lighting and tables. (See ANNEX, Visit to Flower Growers).

C.1.f Mejorar las técnicas de cultivo de las fincas entre 0.1ha y 1.5 ha

Pedir ayuda de la FDTA-Valles para contratar un agrónomo técnico con experiencia internacional y familiar con la floricultura en Bolivia, y adicionalmente un agrónomo Boliviano escogido por él, (pueden ser varios trabajando con él sucesivamente) para que presten servicios de consultoría en cultivos pequeños de flores. Mínimo tiempo 1 día/mes en cada finca por tres meses. Enfasis en cultivar sin mayor uso de pesticidas, abonos químicos, para reducir costos y mejorar calidad de las flores y su foliaje. Segundo énfasis en obtener que cada floricultor pequéño tenga una sala de empaque fresco, ventilado, buena luz y con mesas. (Vea ANEXO Visita a Floricultores).

C.1.g Establish and communicate minimum standards for classification and post-harvest processing.

The association of flower growers must establish the minimum Bolivian standards for flower exports with regard to post-harvest processing (temperature of flowers delivered being between 1°C to 6°C, the use of STS with carnations, misting times, and so forth). The objectives of this are to agree upon standards regarding inferior quality flowers and to form a base of post-harvest techniques that can be taught to flower growers hoping to export (generally, those with nurseries larger than 1.5 hectares).

C.1.g Establecer y comunicar normas mínimas para clasificación y poscosecha

La Asociación de Floricultores debe establecer las normas mínimas Bolivianas para exportación de flores en cuanto a poscosecha (flores dentro de las cajas entregadas entre 1°C y 6°C, uso de STS con claveles, horas de hidratación, etc.). El objetivo de esta codificación es llegar a un acuerdo sobre como rechasar flores inferiores, y a la vez formar una base de técnicas de poscosecha que pueden ser enseñadas a los floricultores con aspiraciones a exportar (por lo general fincas de más de1.5ha).

After setting these standards the Association of Flower Growers could request help from the FDTA-Valleys in contracting an agronomist with an international level of experience in cut flower post-harvest processing who would work with the AV expert from the FDTA-Valleys and the larger members of the association in post-harvest processes in order to prepare didactic material (a PowerPoint presentation would be easier) about classification, post-harvest processes, and packaging in Bolivia. This presentation, in part, could be used on the web site of the associations, and a PowerPoint presentation of Bolivian flower growers could be sent to potential clients.

Al fijar las normas la Asociación de Floricultores pueda pedir ayuda de la FDTA-Valles para contratar un agrónomo con experiencia a nivel internacional en poscosecha de flores de corte, quien trabajará con los expertos en AV de la Fundación y los miembros grandes de la Asociación en poscosecha, para preparar material didactica (lo más fácil siendo una presentación en Powerpoint) sobre clasificación, poscosecha y empaque en Bolivia. Esta presentación en parte puede ser utilizado en el Sitio Web de la Asociación, y por otra parte puede ser una presentación en Power Point sobre la floricultura en Bolivia, que puede ser enviado a clientes potenciales.

The FDTA-Valleys could also be asked to contract up to five technical agronomists with two or more months of experience in flower growing consulting to work together with the international expert in the formation of didactic material on post-harvest processing. The objective of this is practical teaching, with extension visits to larger flower growers (to calibrate existing cold rooms), and seeks to improve the post-harvest classification levels of local agronomists.

También se puede pedir a la FDTA-Valles contratar hasta 5 técnicos agrónomos con dos o más años de experiencia de asesoría en floricultura, para trabajar conjuntamente con el experto internacional en formación de toda la materia didáctica sobre poscosecha. El objetivo es, enseñanza práctica y con visitas de extensión a los floricultores grandes, (calibrar los cuartos fríos existentes) y mejorar el nivel de calificación de los agrónomos locales en cuanto a poscosecha.

C.1.h Flower shows in Cochabamba and the Improvement of local city-wide distribution

Two flower fairs, one for September 2003 and one for April 2004, should be supported by the Municipal Government of Cochabamba. A stand for the association of flower growers should be prepared. Likewise, competitions for stands, flower arrangements, and individual flowers in terms of color, aroma, specie, and variety should be organized.

This activity will be good practice to have a stand in the Flower Grower's Association abroad, such as in the annual flower exhibits in Quito (May) or Cartagena (October), which a large number of clients from North America and Europe attend.

C.1.h Exposición de flores en Cochabamba; Mejorar distribución local en la ciudad

Junto a la Alcaldía de Cochabamba, respaldar las dos férias de flores programados para septiembre de 2003 y abril de 2004. Preparar stand de la Asociacion de Floricultores. Asimismo, organizar una competencia de stands, de arreglos florales, y de flores individuales según el color, aroma, especie y variedad.

Este ejercicio será una práctica para tener un stand en la Asociación de Floricultores en el exterior, tal como una de las exhibiciones de flores anuales en Quito (mayo) o Cartagena (octubre), donde llegen grandes cantidades de clientes de Norteamérica y Europa.

This activity also has the objective of obtaining municipal cooperation in providing grounds and stands for flower sales in the city (with water, electricity, tables, waste baskets, and so forth). (See ANNEX, MAPA Contacts, June 2003).

C.1.i Financing of portfolios (accounts receivable) for flower vendors

With the national government and the help of the FDTA-Valleys, the "Women's World Banking" should be investigated so that flower buyers could form a cooperative bank, with low interests and self-governance for financing the purchasing of flowers for cultivation. This is not "agro-capital" for production, but is rather capital for commercialization. (See ANNEX, MAPA Contacts, June 2003).

C.2. Investigation of and communication with potential clients

The Association of Flower Growers must ask the FDTA-Valleys for help in doing a market study by telephone, fax, and internet to find possible importation clients in large cities where there will be direct air service from Cochabamba at least three times a week (Asuncion, Buenos Aires, Miami, Montevideo, Santiago, Sao Paolo, Rio de Janeiro, and others). The data base that is established should be accessible to all association members and should indicate the following: Commercial name, address, telephone number, fax number, web-site, and e-mail, address, name, home address, and telephone of directors, years working for the company, years at the current address, name of principal bank and any others, account numbers, number of trucks; number of employees, names, telephone numbers, addresses of main providers, a detailed payment history and a payment schedule, whether they are payed in advance, 0-29 days, 30-59 days or 60 or more days.

Este ejercicio también tiene como objetivo obtener la cooperación del Municipio en adecuar parques y kioscos para la venta de flores en la ciudad (con agua, luz, mesas, recogo de basuras, etc.) (Vea ANEXO, MAPA, Contactos, Junio 2003)

C.1.i Financiación de carteras (cuentas por cobrar) de los vendedores de flores

Con el Gobierno, y con la ayuda de la FDTA-Valles, investigar y buscar ayuda del Banco Mundial de Mujeres (Women's World Banking) para que las compradoras de flores formen un banco cooperativo, con intereses bajos y auto-gobernado para financiar la compra de flores de los cultivos. Este no es "agro-capital" para producción, sino capital para comercialización. (Vea ANEXO, MAPA, Contactos, Junio 2003)

C.2. Investigación y comunicacion con clientes potenciales

La Asociación de Floricultores debe pedir a la FDTA-Valles la ayuda para hacer un estudio de mercado telefónico, fax e Internet sobre posibles clientes importadores de flores en las ciudades grandes donde habrá servicio aéreo directo de Cochabamba, mínimo de 3 veces a la semana (Asunción, Buenos Aires, Miami, Montevideo, Santiago, Sao Paolo, Río de Janeiro y otros). Una base de datos a la que todos los miembros de la Asociación tengan acceso y deben proporcionar la siguiente información: Nombre comercial, dirección, teléfono, fax, página web, correo éléctronico, nombre, dirección y teléfono del domicilio de los directores, años de ser incorporado, años en la dirección actual, nombre del banco principal y adicionales si existen, el número de cuenta bancaria en el banco, número de camiones, número de empleados, nombres de los proveedores principales grandes con sus téléfonos y direcciones, historial de pagos detallada y un cronograma de pagos, ya sea por adelantado, 0-29 días, 30-59 días o 60 o más días.

C.2.a Regional tour to establish the MERCOSUR regional distribution chain

Using the list above mentioned, the Association of Flower Growers should request financial help from the FDTA-Valleys in designating or contracting a person to visit the most attractive cities for flower exports in order to interview the most important clients (Minimum visits: 3 clients in Uruguay, 5 in Paraguay, 11 in Argentina, 2 in Santiago, and 3 in Sao Paolo).

This trip should be made as soon as possible (MERCOSUR exports begin in the winter) and should be repeated one month before the start of each sales season in the region. These visits should not have the objective of selling or initiating commercial relationships (because intermediaries could already be involved or relationships may already be established with Bolivian exporters), but are rather to bring up to date the information in the database regarding each potential client, especially in relation to the client's ability to pay and the amount of credit that can be extended without great risk.

The telephone interview cited in ANNEX: CONSULTANCY ON FLOWER GROWERS gives an initial idea of the size of the regional flower export market. The data published in 2000 by the Center for International Trade by the United Nations, Geneva, Switzerland (Ref. 29269), present imports by regional countries in thousands of dollars.

C.2.a Tour de la región para establecer cadena de distribución regional MERCOSUR

Usando la lista arriba mencionada, La Asociación de Floricultores debe pedir a la FDTA-Valles ayuda financiera en designar o contratar una persona para visitar las ciudades de más interés para los exportadores para entrevistar a los clientes más grandes (Mínimo a visitar: 3 clientes en Uruguay, 5 en Paraguay, 11 en Argentina, 2 en Santiago y 3 en Sao Paolo.)

Este viaje se debe realizar lo antes posible, (las exportaciones a MERCOSUR empiezan durante el invierno), y deben ser repetidas un mes antes de iniciar cada temporada de ventas en esta région. Estas visitas no tienen como objetivo vender, ni empezar relaciones comerciales (porque pueda ser que haya intermediarios o relaciones ya establecidas con exportadores bolivianos) pero para poner al día la información en una base de datos sobre cada cliente potencial relacionado con su abilidad de pagar y el monto de crédito que le pueda extender sin gran riesgo.

Las entrevisitas telefónicas citadas en el ANEXO: CONSULTORÍA SOBRE FLORICULTURA, dan un idea inicial del tamaño del mercado para la exportación de flores en los países de la región. Los datos publicados por el Centro de Comercio Internacional de las Naciones Unidas, Ginebra, Suiza, (Ref. 29269) del 2000, muestran las importaciones de los países regionales en miles de dólares.

Cut Flower Imports in 2000 ($0s)

Origen Importador	Mundo	Colombia	Ecuador	Bolivia	Brasil	Chile	Otro
A.1. Argentina	8322	3561	433	166	63		
A.2. Brasil	2906	2008	836				44
A.3. Chile	2011	533	1233				172
A.4. Paraguay	288		97	136			
A.5. Uruguay	937	44	796		43		

Importaciones de Flores Cortadas en 2000 ($0s)

Import Origin	World	Colombia	Ecuador	Bolivia	Brazil	Chile	Other
A.1. Argentina	8322	3561	433	166	63		
A.2. Brazil	2906	2008	836				44
A.3. Chile	2011	533	1233				172
A.4. Paraguay	288		97	136			
A.5. Uruguay	937	44	796		43		

C.2.b Tour to establish the distribution chain in Miami

The activity would be similar to that presented in section C.2.a. There are more than ninety importers, of which fifteen should be visited. In addition, visits should be made to Armellini and to LAB facilities in Miami to see how imported Bolivian flowers are processed.

C.2.c Tour to contact clients in Spain

Among the countries in Europe, Spain promises the best reception of imported Bolivian flowers. Its season begins in the middle of October for All Saint's Day and continues through November.

The consultancy would be similar to that presented in section C.2.a, and would include clients in Madrid, Barcelona, and Almería.

C.3 Evaluation of the activities of the association of Flower Growers

In September or October of 2003, a meeting was held to evaluate results and to program the upcoming six months of export sales to the United States and Spain.

D. Mid-term strategy of the association of floriculturalists

If the exportation of flowers is a viable industry in the 2003-2004 season, with earnings and easy growth, the following items should form part of the strategy for larger producers or the Association of Flower Growers itself:

D.1. Investment in equipment

Bolivian flower growers need new cold rooms, conveyor belts, refrigerated trucks and chemical products in order for the industry to be able to compete in flower exportation to Miami or Madrid.

D. 2 Increase in the volume of flowers exported

As is the case for the milk, corn, and potato industries, flowers in Bolivia are cultivated on small parcels of land. A potential client needing

C.2.b Tour para establecer cadena de distribución en Miami

La acción sería parecida a la que ya mencionamos en la sección C.2.a. Hay más de 90 importadores, de los cuales 15 deben ser visitados, combinado con visitas a Armellini y a las facilidades de LAB en Miami para ver como procesan las flores importadas de Bolivia.

C.2.c Tour para contactar clientes en España

Entre los países de Europa, España promete la mejor recepción de flores importadas de Bolivia. La temporada empieza a mediados de Octubre para el Día de Todos Santos y continua en Noviembre.

La consultoría sería parecida a la ya mencionada de la sección C.2.a. e incluiría a clientes de Madrid, Barcelona y Almería.

C.3 Evaluación de Actividades de la Asociacion de Floricultores

En Septiembre u Octubre de 2003, se llevó a cabo una reunión de para evaluar resultados y programar para los próximos 6 meses de ventas de exportación hacia Estados Unidos y España.

D. Estrategia de Asociacion de Floricultores a mediano plazo

Si en la temporada 2003-2004 la exportación de flores es una industria viable, con ganancias y crecimiento facil, los siguientes puntos deben formar parte de los floricultores grandes o la Asociación de Floricultores mismos:

D.1. Inversiones en equipos

Los floricultores Bolivianos necesitarán nuevos cuartos fríos, bandas transportadoras, camiones refrigerados y productos químicos, para poder llevar la industria a poder competir en la exportación de flores a Miami o Madrid.

D. 2 Aumentar el volumen de flores disponible para la exportación

Como en las industrias de la leche, el maíz y la papa, el cultivo de flores en Bolivia es trabajado en parcelas pequeñas. Un cliente potencial con

200 boxes weekly will not find a flower exporter in Bolivia who can produce at that level. Since clients are not able to secure a supply from Bolivia, they are importing roses from Ecuador and Colombia from June until the third week of October. The conclusion of this fact is that the amount of boxes of Bolivian flowers available for export needs to increase.

D.3 Establishment of a communication program

A graphic designer should be contracted with the help of the FDTA-Valleys to create a logo, official stationery, box designs, and the total presentation package that is urgently needed by the Association of Flower Growers.

A website also should be prepared for the Association, in addition to a PowerPoint presentation about Bolivian Flower Growing that could be sent to potential clients.

D.4 Exhibits and stands in international flower Fairs

Help should be requested from the Ministry of Tourism and Embassies to place the Association stands in all exhibits of countries where Bolivian flowers are exported.

D.5 Installation of a high-tech pathogen laboratory that can diagnose within twenty four hours

A pathogen laboratory should be installed for the diagnosis of diseases and identification of pests. The laboratory could be based in the technology department of San Simon State University (UMSS), where there is a soil and water laboratory, or in the agronomy department of UMSS.

D.6 Identification, collection, and propagation of native Bolivian plants

With the objective of forming a collection of species of native Bolivian plants that could be manipulated to produce flowers year-round, cultivated and hybridized. They would also be registered and sold around the world as “flowering potted plants”. Likewise, a botanical

necesidad de 200 cajas semanales, no encuentra un exportador de flores en Bolivia quien pueda producir esta cantidad. Sin tener abastecemiento en Bolivia, están importando rosas del Ecuador y Colombia de Junio hasta la tercera semana de Octubre. La conclusión es que debe haber un aumento en el número de cajas de flores Bolivianas disponibles para exportar.

D.3 Formar un programa de comunicaciones

Contratar, con ayuda de la FDTA-Valles, un diseñador gráfico para crear un logotipo, papel oficial, diseñar cajas y todo el paquete de presentación que necesita con urgencia la Asociación de Floricultores.

Preparar un Sitio Web de la Asociación y en una presentación de Power Point acerca de la floricultura en Bolivia que pueda ser enviado a clientes potenciales.

D.4 Exposiciones y stands en Ferias internacionales de flores

Solicitar ayuda del Ministerio de Turismo y de las Embajadas para presentar stands de la Asociación de Floricultores en todas las Exposiciones en los países donde exportan las flores Bolivianas.

D.5 Laboratorio patalógico de alta tecnología que pueda dar diagnósticos en 24 horas

Asegurar el funcionamiento de un laboratorio patológico que pueda diagnosticar enfermedades e identificar plagas para los floricultores. Puede ser basado en la Factultad de Tecnología de San Simon donde esta el laboratorio de suelos y aguas, o la Facultad de Agronomía UMSS.

D.6 Identificación, colección y propagación de especies de plantas nativas Bolivianas

Con el objetivo de formar una colección de especies de plantas nativas de Bolivia que podrían ser manipuladas para producir flores todo el año, cultivadas e hibridizadas. También se las registraría y vendería en el mundo entero como “plantas florecientes en maceta”. Asimismo,

garden should be established in Cochabamba, sponsored by the Flower Growers Association and by the Municipality of Cochabamba, so that the city be known as the "City of Gardens".

This botanical garden could have connections with centers such as the following: The Biological School of Plants, University of West Australia WA, that hybridizes *Bronia, Chamelaucium,* and *Leucadendron,* The Botanical Garden of Capetown, SA, that works with five new commercial species, The University of Waite, Urbrae, Australia, that works with *Eucalyptus* and *Banksia*, and the University of Sanremo, Italy that works with all species that are adapted to Mediterranean climates.

In summary, the objectives of the activities of the Association of Flower Growers are to raise exports in order to obtain higher profits for larger members and to improve supply quality and diversity in order to raise prices in the national market for more modest producers.

Activity timeline

The following is a time-line for the activities of the Association of Flower Growers that should be carried out in the coming months with the help of the FDTA-Valleys.

Timeline and Costs

empezar en Cochabamba un jardín botánico bajo los auspicios de la Asociación de Floricultores y la Municipalidad de Cochabamba y que se conozca la ciudad como "Ciudad de Jardines."

Este jardin botánico tendría relaciones con centros como: Escuela de Biología de Plantas de la Universidad de Australia del Oeste WA, que hibridiza *Bronia, Chamelaucium e Leucadendron*, , con el Jardín Botánico de Capetown, Sud-Africa que trabaja con 5 especies comerciales nuevas, con la University Waite Campus Urbrae, Australia, que traba con *Eucalyptus* e *Banksia* y con la Universidad de Sanremo, Italia, que trabaja en todas las especias adaptadas al clima mediterráneo.

En suma, el objetivo de las actividades de la Asociación de Floricultores es exportar más productos para obtener más ganancias para sus miembros grandes, y mejorar la calidad de la oferta, la diversidad y por consiguiente los precios en el mercado nacional para los productores de recursos modestos.

Cronograma de Conclusión de Actividades

A continuación, un cronograma de las Actividades de la Asociación de Floricultores con la ayuda de la FDTA-Valles que deben ser cumplidos en los próximos meses:

Cronograma y Costos

Resultado Deseado	Fecha de Cumplimiento	Días hombre de consultores	Otros costos e inversions
Cuantificar el Objetivo de la exportación de flores para 2005	Junio 2003		
Hacer de este Objetivo un Proyecto de importancia nacional	Julio 2003		
Negociar tarifas y servicios de carga aérea	Julio 2003		
Hacer funcionar reglas del MERCOSUR en los mercados regionales	Julio 2003	3 de FDTA-Valles, trabajando con un comité de la Asociación y CADEXCO	Paisajes por 6 personas ida y vuelta a La Paz, hoteles.
Negociar libre entrada en Bolivia de insumos (y cajas) para industrias de exportación	Julio 2003	6 de FDTA-Valles trabajando con un comité de la Asociación.	Costo de comunicación
Mejorar las técnicas de cultivo de las fincas entre 0.1 ha y 1.5 ha	Septiembre 2003	72 días consultor de FDTA-Valles en Producción Poscosecha	Costos de su contrato
Establecer y comunicar	Julio 2003	30 días consultor en	Equipos, costos de

normas mínimas para clasificación y poscosecha en fincas de exportación		poscosecha, 30 días de 5 agrónomos locales, 15 días specialista AV.	producción AV.
Exposición de flores en Cochabamba; Mejorar distribución local en la ciudad	Septiembre 2003	5 días de 2 consultores de FDTa-Valles en AV y programación de eventos	
Buscar financiación de carteras (Cuentas por cobrar) de los vendedores de flores.	Septiembre 2003	30 días de experto en finanzas y banco para micro-empresas	Fondos d einiación de $10,000
Investigación y comunicación con clientes potenciales	Julio 2003	7 días de experto en mercadeo de FDTA-Valles	Uso de la oficina y teléfonos de FDT-Valles
Tour de la región para establecer cadena de distribución regional MERCOSUR	Julio 2003	14 días de un experto en mercadeo contratado por FDTA-Valles	Boletos de avión, hotels, viáticos
Tour para establecer cadena de distribución en Miami.	Septiembre 2003	7 días de un experto en mercadeo contratado por FDTA-Valles	Boletos de avión, hoteles, viáticos
Tour para contactar clientes en España	Septiembre 2003	7 días de un experto en mercadeo contratado por FDTA-Valles	Boletos de avión, hoteles, viáticos
Evaluación de Actividades de la Asociación de Floricultores en Septiembre 2003	Septiembre 2003	14 días de 2 expertos en poscosecha y mercadeo contratado por FDTA-Valles	Boletos de avión, hoteles, viáticos

Desired Result	Fulfillment Date	Consultants and Days Needed	Other Costs and Investments
Quantify flower export objective for 2004	June 2003		
Make this objective a national priority	July 2003		
Negotiate air cargo rates and services	July 2003		
Implement MERCOSUR regulations in regional markets	July 2003	3 consultants from FDTA-Valleys, working on a committee of the association and CADEXCO	Round-trip airfare to La Paz for six people, hotels
Negotiate the free entry of flower export inputs (and boxes) into Bolivia	July 2003	6 consultants from FDTA-Valleys working on an association committee	Communication costs
Improve cultivation techniques in nurseries of 0.1 to 1.5 hectares in size	September 2003	72 days, 1 consultant freom FDTA_Valleys in production/post-harvest processes	Contract costs
Establish and communicate minimum export standards for classification and post-harvest processing	July 2003	30 days for 1 consultant in post-harvest processes, 30 days for 5 local agronomists, 15 days for an AV specialist.	Equipment, AV production costs
Flower show in Cochabamba; Improvements local distribution in the city	September 2003	5 days for 2 consultants from FDTA-Valleys in AC and in events programming.	
Find financing of portfolios (accounts receivable) for flower vendors.	September 2003	30 days for an expert in finances and banking for micro-businesses.	Start-up funding of $10,000
Investigation of and Communications with potential clients	July 2003	7 days for a marketing expert from FDTA-Valleys	Use of office and phones of FDTA-Valleys
Tour of the region to establish the MERCOSUR regional distribution chain	July 2003	14 days for marketing expert contracted by FDTA-Valleys	Airplane tickets, hotels, per diems
Tour to establish the distribution chain in Miami	September 2003	7 days for a marketing expert contracted by FDTA-Valleys	Airplane tickets, hotels, per diems
Tour con contact clients in	September 2003	7 days for a marketing expert	Airplane tickets, hotels, per

Spain		contracted by FDTA-Valleys	diems
Evaluation of the activities of the association of flower growers	September 2003	14 dyas for 2 experts in post-harvest processes and marketing, contracted by FDTA-Valleys	Airplane tickets, hotels, per diems