

Evaluación Intermedia

FOMIN – BID

**PROGRAMA DE INTEGRACIÓN PRODUCTIVA HACIA
MICROEMPRESAS**

Cooperación Técnica no Reembolsable ATN/ME-7468-CH

**Profesor Carlo Pietrobelli
Universidad de Roma III
c.pietrobelli@uniroma3.it**

Versión Final

29 de Marzo de 2004

Índice

Resumen Ejecutivo

1. Antecedentes
2. Metodología de Evaluación
3. Consideraciones generales de evaluación y papel de la agencia ejecutora
4. Evaluación
 - 4.1. Evaluación de los Componentes 1 y 2 del proyecto: (i) Sensibilización de empresas líderes y agencias de desarrollo local, y (ii) Diagnóstico y definición de planes de acción para las cadenas de integración productiva
 - 4.2.1. Cadena de Valor Empresas BRAVO
 - 4.2.2. Cadena de Valor AGROGAS
 - 4.2.3. Cadena VALBIFRUT
 - 4.2.4. Cadena CINTAC
 - 4.2.5. Cadena de Valor ENAMI
 - 4.3.6. Elementos comunes de evaluación a las cinco cadenas
5. Consideraciones para la componente 4 del proyecto: “Difusión, administración y evaluación”
6. Recomendaciones

Anexos:

- Marco Lógico
- Cronograma de entrevistas y visitas de campo (9-23 de Enero de 2004)

1. ANTECEDENTES

En Chile, el conjunto de las micro, pequeña y mediana empresas representaban en los años noventa el 99% del total del sector empresarial chileno, y daban cuenta del 28.2% del total de las ventas (cifras de la Corporación de Fomento Productivo, CORFO). Estadísticas más recientes construidas por el Banco Mundial confirman el rol central de las PyMEs en la economía chilena (Beck et al., 2003). Se trata de información estadística sobre empresas formalizadas y manufactureras, que permite interesantes comparaciones internacionales. Según dicha información, Chile se sitúa a los más altos niveles mundiales, con 86 o 86.5% del empleo total en pequeñas y medianas empresas, en función de la definición empleada.¹ Los mismos indicadores manifiestan un promedio mundial respectivamente de 53.8 y 51.4%, con el valor máximo alcanzado por Tailandia con 87%.

En el caso Chileno, hay evidencia de un buen desempeño internacional de las PyMEs. Sin embargo, la presencia en los mercados internacionales de empresa de tamaño menor o mediano requiere nuevas capacidades competitivas, que frecuentemente imponen especialización en etapas específicas de la producción o de la distribución, y fuerte colaboración e interacción con otras empresas e instituciones. Además, la escala mínima de operaciones para enfrentar las inversiones necesarias para el desarrollo de estas capacidades competitivas, y la introducción de innovaciones tecnológicas hace que difícilmente la empresa pueda enfrentar estos desafíos sólo con sus propios recursos. En ese sentido, las empresas necesitan crecientemente de vínculos de colaboración con otros sujetos de su entorno más cercano. Sin embargo, existen algunos obstáculos para el desarrollo de las relaciones de colaboración inter-empresariales, relacionados con los costos de información y de coordinación, la asimetría de la información, la incertidumbre, el riesgo y la desconfianza recíproca que frecuentemente dominan las relaciones inter-empresariales, y el temor a conductas oportunistas.

Comment [*1]: Notare qui

La integración y la articulación productiva pueden ser estrategias necesarias y adecuadas para responder a dichos nuevos desafíos. La integración productiva es una forma de cooperación entre empresas que se ubican en diferentes etapas del proceso productivo, y puede ofrecer oportunidades interesantes de transferencia tecnológica y de aprendizaje para el proceso de *upgrading* de las empresas, y en particular de las de menor tamaño relativo (Pietrobelli y Rabellotti, 2004).

El presente programa refleja plenamente ese nuevo contexto competitivo, y trata de fortalecer la integración productiva de algunas cadenas nacionales de valor.

El programa tiene por **objetivo general** “... contribuir al incremento de la competitividad en diversos sectores de la economía que tengan fuerte presencia de micro y pequeñas empresas con potencial de ser o que ya operan como proveedoras dentro de cadenas productivas concentradas en áreas locales específicas”.

¹ En dicha base de datos dos indicadores resultan disponibles: el porcentaje del empleo manufacturero nacional empleado en empresas con menos de 250 trabajadores, y el porcentaje del empleo manufacturero nacional en PyMEs según la definición adoptada por cada país (en general con un empleo entre 100 y 250 trabajadores) (Beck et.al., 2003).

El **objetivo específico** es el fortalecimiento de por lo menos 200 micro y pequeñas empresas a fin de garantizar su presencia efectiva y participativa dentro de una cadena productiva inserta en un ámbito de desarrollo local.

Para alcanzar estos objetivos, el proyecto prevé 4 componentes:

1. Sensibilización a Empresas Líderes y Agencias de Desarrollo Local (US\$ 121.500),
2. Diagnóstico y Definición de Planes de Acción para las Cadenas de Integración Productiva (US\$ 227.500),
3. Intervención en Cinco Cadenas Productivas (US\$ 1.072.000) y
4. Difusión, Administración y Evaluación (US\$ 510.000).

Del costo total del programa (US\$ 1.931.000), US\$ 839.000 (43.4%) deben ser aportados por el Beneficiario, en un plazo de ejecución del programa de 36 meses.

Del momento que se ha cumplido con los 18 meses de ejecución, el proyecto prevé una *Evaluación Intermedia del Programa*. El presente informe de evaluación responde a esta obligación.

Vale recordar que **el objetivo explícito y compartido con FOMIN y con la entidad ejecutora de esta Evaluación Intermedia es apoyar la ejecución y el mejoramiento continuo del programa**, mediante la verificación del cumplimiento de los objetivos planteados, y el desarrollo de recomendaciones sobre ajustes pertinentes para mejorar el desempeño durante la ejecución.

A la luz de estas consideraciones, esta evaluación intermedia propone un análisis de las principales actividades desarrolladas a la fecha (Enero de 2004), que incluyen (i) la promoción del proyecto entre las potenciales empresas líderes; (ii) la evaluación y selección de las propuestas recibidas para identificar las cinco cadenas productivas en las cuales intervenir, (iii) los planes de acciones realizados en cada una de las cinco cadenas, y su implementación. Además, se adelantan sugerencias para la ejecución de la cuarta etapa del programa (difusión).

2. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

La actividad de evaluación ha considerado:

- (i) Un análisis de la documentación y de los registros disponibles;
- (ii) Entrevistas y reuniones de trabajo con agentes, empresas y instituciones involucradas (Fundación SERCAL, especialista sectorial y consultor de FOMIN en Chile, empresas líderes, empresas proveedoras o subcontratistas, expertos nacionales e internacionales sobre el tema).
- (iii) Visitas de campo a las instalaciones de la empresa líder y de algunos proveedores y PyMEs en cada una de las cadenas productivas, en el periodo 9-23 de Enero de 2004.
- (iv) Consulta continua y examen de las hipótesis y conclusiones preliminares de la evaluación con el agente ejecutor (Fundación SERCAL), y con el especialista y el consultor de FOMIN en Chile.
- (v) Análisis de la evidencia recopilada y redacción del informe de evaluación.

Un cronograma de las actividades realizadas en Chile en el periodo 9-23 de Enero de 2004 se presenta en el anexo 1.

Los elementos considerados reflejan un enfoque a la evaluación que adapta marginalmente los criterios propuesto en otros documentos oficiales (OVE, 1997), y incluyen la exploración explícita de los criterios de relevancia, eficiencia, eficacia, impacto, sostenibilidad, innovatividad y adicionalidad del programa y de cada proyecto específico por cada cadena productiva (ISMERI Europa, 2003).

En específico, los conceptos son utilizados en el siguiente sentido:

- *Relevancia* (y continuidad de la relevancia): en que medida se justifica la continuidad del programa en términos de compatibilidad con las prioridades de desarrollo del país y sus políticas macro y sectoriales; con el marco de la política del FOMIN; y con las prioridades del beneficiario y del FOMIN para el desarrollo.
- *Eficiencia* de la programación, implementación y gestión del programa. La evaluación pretende establecer el grado hasta el cual las actividades y componentes del programa, permitieron que los insumos y acciones se desarrollaran a través de acciones organizadas de la manera más apropiada y al menor costo posible (coherencia entre recursos gastados y resultados).
- *Eficacia* indica la medida en la cual los objetivos inmediatos de cada intervención, según lo definido en cada plan de acción, han sido realizados (actividades ejecutadas)
- *Impacto* indica el nivel al cual las intervenciones hayan logrado sus objetivos generales y específicos, y hayan tenido repercusiones sobre los agentes directamente y indirectamente involucrados en el programa. En particular, la evaluación pretende determinar si los efectos del programa están en relación con las consecuencias planificadas y/o imprevistas del programa.
- *Sostenibilidad*: puede ser evaluada con relación a la capacidad de que cada intervención logre tener resultados identificables que se extiendan más allá del financiamiento del presente proyecto FOMIN, incluyendo la posibilidad que pueda servir de modelo para futuras actividades (replicabilidad).
- *Innovación* del programa: se analiza hasta que punto el programa pueda representar un modelo innovativo de intervención, y potencialmente replicable en otros contextos.
- *Adicionalidad*: se analiza si el programa estimule la realización de actividades que no se hubieran ejecutado en su ausencia.

Los indicadores del marco lógico se utilizan donde sea posible para poder evaluar eficiencia y eficacia del programa (Anexo 1). Además, se proponen algunas consideraciones relativas a las lecciones que vienen surgiendo de la ejecución del programa hasta la fecha, aunque este será un objetivo explícito de la cuarta y última etapa del programa. Sin embargo, el evaluador en el curso de su visita de campo ha colaborado activamente con la agencia ejecutora, Fundación SERCAL, al fin de levantar pertinencia y eficacia de la última etapa del programa, y asistir en la definición de su metodología y contenidos.

3. CONSIDERACIONES GENERALES DE EVALUACIÓN Y PAPEL DE LA AGENCIA EJECUTORA

Al fin de realizar una evaluación intermedia del programa, se estima útil analizar separadamente los elementos de gestión administrativa y de gestión “técnico-estratégica” del programa, y definir el rol de la agencia ejecutora en estos dos sentidos.

La **gestión administrativa** y contable del programa ha sido afectada por una estructura organizacional de la Fundación SERCAL y de la unidad ejecutora del programa excesivamente leve y no articulada.

La estructura de control interno aparece aproximativa e insuficiente considerada la complejidad del programa. Igualmente, la estructura formal de procedimientos administrativos seguidos para la gestión del programa, el sistema de archivo y registro de todos los antecedentes técnicos, administrativos y financieros del programa, aparecen inadecuados. Por ejemplo, la decisión de delegar la administración contable del proyecto solo a un contador a tiempo parcial, no parece haber sido oportuna. Dicha organización ha generado atrasos en el arranque y en la implementación del programa. El evaluador, en acuerdo con varios informes del especialista financiero de FOMIN realizados en el curso de la ejecución del programa, ha detectado inconsistencias, errores e imperfecciones en la documentación, frecuentemente incompleta o insuficiente, con entregas repetidas de antecedentes y hasta doble rendición de boletas. Dicha evidencia revela ineficiencia y desorden en la gestión administrativa.

Afortunadamente, los atrasos se han concentrado en las etapas iniciales del programa, lo que sugiere un gradual y positivo aprendizaje ocurrido en la agencia ejecutora, que ha realizado algunos ajustes pertinentes en el curso del programa. Por ejemplo, en las primeras dos etapas del programa, la documentación entregada a la oficina de FOMIN en Chile ha sido frecuentemente insuficiente, obligando a entregas repetidas, con insuficiente aplicación de los procedimientos administrativos del Banco en distintas ocasiones (p.ej. criterios de selección de propuestas no suficientemente detallados, aplicación de criterios generales sin precisos detalles específicos).

Esta evidencia sugiere que inicialmente la Fundación SERCAL no disponía de la experiencia y de la fortaleza institucional necesaria para operar un programa de esta complejidad, y que los recursos dedicados a coordinar la organización, reforzarla y remediar a estas debilidades, a pesar de la amplia previsión presupuestaria, no habían sido adecuados.

Sin embargo, la capacidad administrativa del agente ejecutor ha ido mejorando con el tiempo, hasta llegar a una administración más fluida con la tercera etapa del programa (implementación de planes de acción en las cinco cadenas seleccionadas).

El evaluador recomienda que en la última etapa del programa se realicen los ajustes internos a la agencia ejecutora para remediar a los problemas administrativos y contables encontrados, si necesario con la oportuna reasignación de recursos internos a la misma agencia.

La **gestión técnico-estratégica** es un elemento fundamental para la buena ejecución y el éxito de un programa de esta naturaleza. La participación de grandes actores, como por ejemplo las empresas líderes de grandes cadenas de valor en general asegura una buena **eficacia** y **eficiencia**

del programa: las actividades previstas hasta el momento de la evaluación intermedia en general se han desarrollado, y el contenido técnico parece adecuado, con la participación de empresas consultoras de calidad reconocida y con experiencia en el tema específico.

Sin embargo, el **impacto** (el efecto estructural en la modificación de actitudes y comportamientos de los agentes involucrados directamente – beneficiarios directos – y indirectamente) aún no se puede evaluar completamente, y en principio podría evidenciar una debilidad estratégica significativa del programa. En particular, el monitoreo y control de la distribución de beneficios entre los distintos participantes (empresas líderes y PyMEs proveedoras), para asegurar una distribución equitativa y favorable a los actores de menor tamaño relativo, no parece haber sido suficientemente continuo hasta la fecha.

Según la opinión del evaluador, la gestión técnico-estratégica ejercida por la Fundación SERCAL no ha sido suficientemente fuerte, continua y insistida.

Los elementos de fragilidad de dicha gestión se han detectado en particular en:

- El seguimiento de las actividades de las cadenas – las visitas de campo han dejado una percepción de escaso conocimiento de las cadenas por parte de la agencia ejecutora –
- El monitoreo de las actividades y de su capacidad de lograr los objetivos esperados, y finalmente llegar a beneficiar los proveedores y las PyMEs en las cadenas de valor.
- La capacidad de asegurar la transmisión fuerte y continua y la implementación de un concepto claro de cadena y de su articulación – en algunas de las cadenas (p.ej. ENAMI) falta un concepto claro de cadena, o si existe depende exclusivamente de la acción del líder y del consultor –.
- Las actividades de facilitación y fomento de interacciones entre las cadenas, y de intercambio de experiencias para traer enseñanzas mutuas.
- Este ultimo punto es muy relevante para el valor de ‘modelo’ atribuido al programa, el primero a ser ejecutado y evaluado en el contexto del “cluster” de proyectos de articulación productiva de FOMIN.

Un ejemplo puntual de dichas fragilidades en la gestión técnico-estratégica del programa se puede derivar del caso de cambios en la ejecución de los planes de acción en las cinco cadenas. En dichas circunstancias, no parece haber operado un seguimiento regular y sistemático de la agencia ejecutora, ni existir una documentación formal, y los antecedentes disponibles al evaluador frecuentemente no han permitido la evaluación en detalles de los acontecimientos, con discrepancias entre diagnósticos, planes de acción, y acciones ejecutadas. Tampoco se ha detectado un sistemático registro de las justificaciones que han provocado las modificaciones desde el diagnóstico hasta la implementación. Sin embargo, la capacidad elevada de las empresas líderes involucradas, como de los consultores, ha moderado las posibles consecuencias negativas que hubieran podido generarse, y el programa tiene todavía alta probabilidad que los resultados esperados sean conseguidos.

4. EVALUACIÓN

4.1. EVALUACIÓN DE LOS COMPONENTES 1 Y 2 DEL PROYECTO:

- (i) **Sensibilización de empresas líderes y agencias de desarrollo local**
- (ii) **Diagnóstico y definición de planes de acción para las cadenas de integración productiva**

El primer componente del programa pretendía incentivar a las empresas locales y a entidades consultoras y agencias de desarrollo local para que enviaran propuestas de desarrollo de cadenas de proveedores locales, y posiblemente se convirtieran en líderes de estas cadenas.

Los productos esperados de este componente han sido realizados: (i) 18 firmas consultoras capacitadas para intervenir localmente y propiciar el desarrollo de proveedores; (ii) 27 empresas líderes interesadas en presentar propuestas de desarrollo de cadenas de proveedores. Estos resultados han sido conseguidos a través de la realización de reuniones de motivación, comunicaciones y pequeños talleres, y la elaboración de una página web informativa sobre el programa.

Algunas dificultades objetivas han sido enfrentadas con éxito en esta etapa del programa. Sin embargo, el programa se basaba en una serie de supuestos importantes, algunos de los cuales excesivamente optimistas en el contexto actual de Chile. En particular, parece haberse subestimado la disposición de las grandes empresas y de las organizaciones intermedias a aportar recursos para el fortalecimiento de los micro-proveedores. En ese sentido, las condiciones puestas por el programa de identificar socios comprometidos con su estrategia de articulación de largo plazo, y al mismo tiempo dispuestos a poner recursos financieros para las actividades ha implícitamente seleccionado los participantes, excluyendo instituciones potencialmente importantes para el desarrollo local, como agencias regionales de desarrollo y entidades parecidas. Esta situación podría limitar el impacto del programa para la creación de capital social local.

La ausencia de agencias de desarrollo local impone repensar los incentivos para la participación de estas instituciones a programas de articulación productiva. Para este fin, **el evaluador propone** que en la cuarta etapa del programa la Fundación SERCAL organice una reflexión sobre: (i) por qué no se ha logrado la participación de agencias de desarrollo local, y (ii) como se podría incentivar su mayor participación futura en estas cadenas o en nuevos programas. Dicha reflexión podría aportar elementos útiles para el diseño y la implementación de futuros programas de articulación en otros países o contextos.

La segunda etapa del programa pretendía diagnosticar alrededor de diez cadenas productivas, y evaluar sus propuestas de posibles acciones para fortalecer y desarrollar la articulación productiva con sus proveedores. Un comité de selección ha seleccionado cinco cadenas para que elaboraran un plan de acción – en colaboración con una empresa consultora - cuya ejecución es actualmente objeto de la tercera fase del programa.

Los productos esperados de este componente han sido realizados, con (i) 10 diagnósticos y planes de acción elaborados, y (ii) 5 contratos de plan de acción en curso. La documentación

recibida para el concurso y el informe del comité de evaluación de propuestas aparecen suficientemente detalladas y analíticas. Una debilidad de esta etapa del programa, con potenciales implicaciones para las etapas siguientes, está en el trabajo no suficientemente detallado y analítico de encuestas a las microempresas y a las grandes empresas beneficiarias, lo que afecta la capacidad de realizar evaluaciones puntuales de los efectos sobre todos los participantes. Sobre este punto, véase en el resto del presente informe.

4.2. EVALUACIÓN DE LA INTERVENCIÓN EN CINCO CADENAS PRODUCTIVAS

En la siguiente sección se analizan brevemente las cinco cadenas productivas establecidas por SERCAL. Para cada cadena se presentan brevemente la lógica de intervención, los objetivos generales y específicos y el grado de alcance a la fecha, y respectivamente la relevancia, eficiencia, eficacia, impacto, sostenibilidad, innovatividad y adicionalidad de cada proyecto. En particular se investigan los siguientes aspectos de interés:

1. Fortalecimiento de las relaciones de cooperación:
2. Reorganización del modo de producción y incentivos para que las firmas decidan colaborar.
3. Especialización productiva y reestructuración de las empresas

4.2.1. CADENA DE VALOR EMPRESAS BRAVO

Empresas BRAVO representa un grupo de empresas activas en la distribución comercial en la provincia de Curicó (7ª región) y en la 9ª región. La empresa nació en el 1973 con su primer punto de venta, ha aumentado mucho su volumen de ventas en los últimos años, y actualmente tiene 25 puntos de venta de distinto tamaño. En el sector actualmente representa uno de los primeros 4-5 grupos en el ámbito nacional, con una presencia en el mercado de la región superior al 50%.

Objetivo General del Proyecto

Generar una comunidad de negocios alrededor del negocio principal de la empresa líder, que basada en la confianza superior de cumplir los compromisos mutuos en una proyección de largo plazo, sustente una relación comercial y de cooperación exitosa para poder gestionar en forma eficaz y eficiente y proteger competitivamente la zona principal de operaciones del consorcio.

Resultados esperados

Al final del proceso existirá un consorcio, empresa líder con sus proveedores relacionados en una red de negocios tecnológica, con reglas propias, estandarizadas y transparentes de clasificación y calificación, que al operar activamente generará ahorros de costos por mejores coordinaciones y ejecuciones de las relaciones comerciales.

Las actividades prevén varias formas de capacitación de gerentes y proveedores en habilidades comunicacionales y gerenciales. En la tabla siguiente se pueden apreciar los objetivos específicos y los resultados a la fecha de la evaluación intermedia.

Como se puede percibir, estos objetivos no prevén indicadores fácilmente medibles y que puedan ayudar un proceso de monitoreo y evaluación rigurosa. La mayor garantía del éxito del proyecto

está representada por el compromiso y el cofinanciamiento de la empresa líder. Sin embargo, en las visitas de campo se ha podido detectar un buen grado de satisfacción entre los proveedores que han participado al programa, lo que sugiere una buena eficacia e impacto del proyecto, y una buena disposición para facilitar cambios estructurales en los participantes.

Tabla 4.2.1 Cadena BRAVO – Objetivos específicos			
Nombre de Indicadores	Situación Base	Valor Proyectado Período	Estado de Avance
Objetivo Específico N°1 Entrenar a los gerentes y sus equipos en habilidades comunicacionales de escuchar clientes internos y externos, desarrollo de un lenguaje común, crear confianzas superiores, liderazgo y capacidad emprendedora, cumplimiento de compromisos, coordinaciones y trabajo en equipo.			
De Proceso: Comunicación Eficaz		Operar en diversas situaciones	Entrenamiento 100% terminado. Actualmente haciendo acciones monitoreadas
Construcción de confianzas	Juicios iniciales de desconfianza	Habilidad de evaluar, construir y operar redes de confianza	Levantados los procesos de relaciones con Empresas Bravo. Con el apoyo de monitores avanza en la creación de redes de confianza
De éxito: Trabajo en equipo	Dirección vertical, no existen equipos.	Organizaciones flexibles con funciones indiferenciadas y capacidad de innovación.	Muchos empresarios ya han adquirido el cambio de prácticas. Un taller ampliado ha ayudado integrar el equipo.
Objetivo Específico N°2 Capacitar en habilidades gerenciales a los gerentes relacionadas al entrenamiento principal de escuchar las necesidades de todos sus clientes (empresa líder), coordinación con sus equipos y aprendizaje continuo al interior de sus empresas.			
De Proceso: Planes de acción en incertidumbre	Escasa disposición al aprendizaje y cambios permanentes	Moverse con agilidad ante cambios producidos en el entorno.	Actividades aún en ejecución.
Negociaciones exitosas	Acuerdos con desconfianzas mutuas y distintas interpretaciones	Acuerdos comerciales basados en la confianza mutua, en cooperación.	La rueda de negocio ha sido muy bien apreciada por los participantes. Se espera un seguimiento
De éxito: Liderazgo ejecutivo	Liderazgo basado en autoritarismo, miedo y control total.	Liderazgo como competencias conversacionales con autonomías.	Los empresarios están trabajando este punto
Objetivo Específico N°3 Capacitar en herramientas técnicas administrativas a los equipos (colaboradores) de acuerdo a diagnósticos de debilidades particulares de cada empresa.			
De Proceso: Escuchar al cliente	El gerente escucha parcialmente al cliente	Todo el equipo escuchará a clientes internos y externos.	Se trabajó en un taller ampliado sobre este objetivo
Innovación y Rediseño de procesos	Sólo hay aportes del líder jerárquico.	Ante quiebres, la innovación y aportes en acciones serán de todos los miembros del equipo	La participación a talleres ampliados amplía la confianza de los participantes. Solo un taller ampliado hasta la fecha
De éxito: Empresa coordinada	Empresa jerárquica, y dependiente del líder	Empresa horizontal y flexible con variedad de aportes.	Actividades realizadas
Objetivo Específico N°4 Generar una red de negocios sustentado en el uso de tecnologías de vanguardia entre la empresa líder y sus proveedores.			
De Proceso: Conectividad a Internet	50% conectados y bajo uso de la red	100% conectados y alto uso de la red	Un 75% está haciendo uso regular de la red. El 25% en capacitación
Conectividad a Bravo (extranet)	la red extranet de Bravo aun no existe	100% conectados y participación activa.	Aún en desarrollo
De éxito: Proveedores con EDI Full	0%	100% Proveedores comerciales y 50% Proveedores de servicios con EDI Full.	No todos

Se propone que la Fundación SERCAL ayude a comprobar estas sensaciones con un seguimiento atento y una evaluación final a realizarse en la última etapa del proyecto.

En el informe intermedio de Septiembre 2003 se leía: “Resultados no evaluables aún. Sin embargo, las expectativas son al éxito de cada una de ellos”.

A la fecha de la evaluación intermedia (Enero 2004) tampoco podemos saber si estos resultados han sido alcanzados, aunque las actividades parecen haber logrado buenos resultados.

Se propone que en la etapa final la Fundación SERCAL y la empresa consultora hagan un esfuerzo para llegar a la definición y medición de indicadores concretos de las actividades realizadas y de los resultados alcanzados.

Sin embargo, algunas dificultades pueden surgir del hecho que los objetivos específicos no encuentran fácilmente correspondencia con estos indicadores. Además, no se pudo comprobar la existencia de una línea-base sobre la cual evaluar indicadores relativos por ejemplo a la productividad media o a la capacitación (4 y 5). Esto representa una debilidad del proyecto que deberá ser reducida en la etapa final de ejecución.

En síntesis, el proyecto, muy relevante, parece estar teniendo un impacto interesante sobre el cambio estructural en la cultura de negocios de los empresarios involucrados. Sin embargo, queda por demostrar la sostenibilidad de los cambios en la cultura de negocios de los pequeños proveedores, ayudados por el compromiso explícito de la empresa líder.

A la fecha, se pueden extraer algunas **lecciones preliminares para la replicabilidad** de esta experiencia, evidenciando las siguientes condiciones para el éxito:

- Que la actividad de capacitación y AT se haga donde se toman las decisiones;
- Decisión y compromiso de la empresa grande, y capacitación también en la empresa grande
- Demostrar compromiso y ventajas mutuas entre grandes y pequeñas empresas.
- Preferible en el ámbito regional, con empresas grandes en la región y arraigadas en el territorio - menos con empresas transnacionales.

La matriz de evaluación siguiente propone una síntesis de los elementos esenciales a considerar.

Cadena BRAVO Matriz de evaluacion							
Etapas y actividades	Relevancia	Eficiencia	Eficacia	Impacto	Sostenibilidad	Innovación	Adicionalidad
<p>Duración: 1 Marzo 2003 –31 Mayo 2004 (15 meses)</p> <p>El proyecto acaba de terminar las primeras etapas</p>	<p>Alta relevancia del proyecto, demostrada por el compromiso del líder (cofinanciación del 66.6%) y la participación interesadas de los proveedores</p>	<p>De una primera evaluación el proyecto resulta haber logrado una <u>buen</u>a eficiencia, con actividades realizadas puntualmente.</p> <p>Sin embargo, la propuesta de proyecto en los documentos pudiera haber sido mas clara y precisa (falta un marco lógico), lo que dificulta una evaluación exacta. Sin embargo las actividades y la lógica integral del proyecto son buenas. Se propone que el ejecutor con la ayuda de SERCAL haga un esfuerzo de documentación rigurosa de resultados</p>	<p>Las actividades programadas han sido realizadas integralmente y con buena participación de los interesados.</p> <p>En la evaluación se ha detectado la satisfacción de muchos de los participantes al proyecto</p> <p>Esencial el compromiso de la empresa líder</p>	<p><u>Efectos directos:</u> Aumento de las ventas de la empresa líder, y probablemente de sus proveedores, aun se requiere una demostración más rigurosa.</p> <p><u>Efecto indirecto:</u> ejemplos de que el proyecto ha facilitado el establecer negocios entre proveedores de BRAVO</p>	<p>En el caso de algunos proveedores el proyecto ha desencadenado procesos de cambios estructurales y sostenibles (en otros no)</p>	<p>La metodología utilizada en el proyecto – aunque conocida internacionalmente - ha resultado novedosa en el contexto específico Chileno (y regional de Curicó), acostumbrado a relaciones empresariales formales o a relaciones bastante paternalistas.</p>	<p>La empresa líder había experimentado algo con proveedores más grandes, y pensaba en alguna actividad parecida. No lo hubiera hecho sin el subsidio, aunque menor (33.3%).</p>

4.2.2. CADENA DE VALOR AGROGAS

Este proyecto de articulación productiva apunta a fortalecer la cadena de distribución de la empresa Agrogas en las zonas de Curico y Talca, articulando las relaciones entre la empresa líder, distribuidora de gas en la región, y sus subdistribuidores (SD). Estas últimas son esencialmente empresas familiares con 1-2 empleados, que frecuentemente distribuyen gas y al mismo tiempo desempeñan otras actividades comerciales (p.ej. pequeños almacenes). Considerando que el producto es totalmente homogéneo, con un precio uniforme, cobra vital importancia el servicio y la atención al cliente. Consecuentemente el elemento central de competitividad del negocio es la capacidad de comercialización y de control de costos.

Sin embargo, un diagnóstico realizado antes del proyecto revela que el líder no dispone de una base de datos actualizada de los SD, no están definidos los estándares que debe cumplir un SD, no existe un proceso de selección de potenciales SD, una evaluación del desempeño de los SD, un modelo formal de comunicación y coordinación, una capacitación técnica formal de los SD; además, no existen políticas claras y formales del líder respecto a la relación con los SD. Por otro lado, los SD sufren de baja capacidad para gestionar el negocio, visión muy cortoplacista, insuficiente actividad de reparto a domicilio, deficiente administración financiera y contable, manejo y control de stock, carencia de registros.

Considerando estos elementos, el proyecto resulta muy relevante.

Objetivo general:

Aumentar las ventas de la cadena de distribución de Agrogas, mediante el fortalecimiento de una relación empresarial de largo plazo entre Agrogas y sus Sub-distribuidores, con base en la mejora de la gestión comercial y la cobertura de los SD.

Objetivos Específicos Subdistribuidores

1. Mejorar la Gestión Empresarial de los Sub-distribuidores.
2. Mejorar la Administración de la relación con sus clientes finales
3. Mejorar los procesos de ventas final
4. Mejorar la Administración financiera y contable de los Sub-distribuidores
5. Mejorar la planificación y el control de stock de los Sub-distribuidores
6. Efectuar el seguimiento de las acciones de implementación del modelo durante el año 2003

Objetivos Específicos Empresa Líder

1. Definir Políticas de relación con los Sub-distribuidores
2. Mejorar la Base de Datos de Sub-distribuidores
3. Definir el Proceso de Selección de Sub-distribuidores
4. Definir el Proceso de Evaluación de Desempeño de Sub-distribuidores
5. Mejorar el Proceso de Comunicación y Coordinación con los Sub-distribuidores
6. Formalizar transferencias técnicas

Las actividades han sido esencialmente talleres grupales y visitas individuales a los SD, y la definición en la empresa líder de una serie de políticas, de prácticas, y de procesos.

Sobre la base de una primera análisis proporcionada por la empresa consultora a cargo de las actividades (FUNDES), y a la observación crítica del evaluador, el objetivo general parece haber

sido logrado: las ventas por Subdistribuidor han aumentado de 6,5 Ton. Mes / SD en la zona de Curicó, y de 2,7 Ton. Mes /SD en la zona de Talca. Además, aumenta la cobertura geográfica (ventas por localidad): en la zona de Curicó de un 18% y en la zona de Talca de un 24%. Sin embargo, los objetivos expresados en el contrato de ejecución del proyecto han sido demasiado ambiciosos y como tales no han sido logrados (+50/300% de aumento de ventas mensuales por SD y +100/300% de aumento de cobertura geográfica de cada SD).

Algunos de los indicadores de resultados se presentan a continuación.

**Tabla 4.3.1 Cadena AGROGAS:
Indicadores de resultados seleccionados**

Nº de participantes a talleres/Nº de convocados	80 %
Encuesta de Satisfacción de talleres (Nota de 1 a 5)	4.9
% Implementación Control Financiero y de Stock	100 %
Visitas de Seguimiento	100 %
Existe actualización de BBDD y responsable	Sí
Existen criterios de selección y perfil subdistribuidor	Sí
Existen criterios de evaluación de desempeño	Sí
Existen políticas comunicacionales y de coordinación	Sí
Existe programa y responsable de transferencias técnicas	Sí

Fuente: Informe final provisorio FUNDES, Enero de 2004.

**Tabla 4.3.2 Cadena AGROGAS:
Resultados con los Subdistribuidores
Grado de Utilización de Prácticas de Gestión (Medidos en %)**

	Registro	Control stock	Base datos	Manutención	promedio
Talca (14)	57	55	55	100	67
Curico (5)	24	42	34	100	50
General	49	51	50	100	62

Fuente: Informe final provisorio FUNDES, Enero de 2004.

Sin embargo, la utilización de las prácticas de gestión objeto del programa de talleres, ha bajado en el segundo semestre de operación del proyecto. Esto se debe a una debilidad en el seguimiento: una visita al SD cada dos meses no se estima suficiente. Esto pone en peligro la sostenibilidad del proyecto. Otro elemento de debilidad que se ha detectado es la escasa participación del vendedor de AGROGAS, lo que reafirma la necesidad de una activa participación del líder y de toda su organización para asegurar la mejor articulación de la cadena de valor.

La matriz de evaluación siguiente propone una síntesis de los elementos esenciales a considerar. La experiencia ofrece algunas **importantes lecciones** sobre los elementos fundamentales **para lograr una buena eficacia** de un proyecto de esta naturaleza, que son:

- Buena selección de los SD participantes
- Alta intensidad del seguimiento y continuidad en el mediano plazo
- Buena capacitación de los vendedores internos a la empresa líder
- Incentivos adicionales a los SD participantes (p.ej. mejor atención personalizada, entrega de otra mercadería, pequeños financiamientos) no parecen necesarios para asegurar la eficacia del proyecto.

Se propone que la Fundación SERCAL dé seguimiento a las actividades realizadas para poder apreciar y evaluar los resultados del proyecto, y en particular el impacto sobre los pequeños SD. Concretamente, sería útil que además de los indicadores de evaluación propuestos en el informe final preliminar, la empresa consultora, la Fundación SERCAL y la empresa líder, midieran el logro de los objetivos con indicadores como por ejemplo el numero de participantes sobre el numero de convocados a cada taller, el resultado de encuestas de satisfacción de los participantes, la verificación de cambio de prácticas de toma de decisiones en visitas de seguimiento, aclarando situaciones como por el ejemplo el del objetivo 6, más bien una actividad instrumental al cumplimiento del objetivo que propiamente un objetivo.

Sobre la base de dicha evaluación rigurosa, se podrán extraer lecciones y enseñanzas para el diseño y la implementación de programas similares.

Cadena AGROGAS Matriz de evaluación							
Ejecución a la fecha y riesgos	Relevancia	Eficiencia	Eficacia	Impacto	Sostenibilidad	Innovación	Adicionalidad
El proyecto recién terminó sus actividades Febrero-Diciembre de 2003 (11 meses)	El diagnostico revela una gran relevancia del proyecto tanto para el líder como para los SD.	Buena eficiencia, con actividades realizadas puntualmente y sin costos excesivos.	Las actividades han sido realizadas integralmente y con buena participación de los interesados. Lecciones interesantes para extensión a otros programas de esta naturaleza.	El proyecto apunta a impulsar un cambio en la cultura de negocios. El impacto del proyecto depende del logro de este cambio estructural, solo parcialmente alcanzado . Sin embargo, el líder ha aumentado su participación en el mercado-objetivo del 3%, y los SD han aumentado sus ventas y su cobertura geográfica. Parte del impacto de las actividades depende de una inversión complementaria, la entrega de un vehículo a cada SD (en <i>leasing</i>), pero sin lograr levantar el entusiasmo esperado de los SD. Difícil aislar la contribución del proyecto de otras acciones del líder (p.ej. política de rentabilidad asegurada a cada SD pese a la variabilidad de los precios, entrega del vehículo, definición de un plan de metas e incentivos a los SD)	El proyecto parece haber desencadenado un proceso nuevo y prometedor. Sin embargo, la relación líder-SD es todavía de obligación jerárquica y no de auto-responsabilidad, lo que atenta a la sostenibilidad del proyecto. Condición necesaria es que el líder siga asesorando los SD con regularidad y constancia (cada de 2-3 meses es poco).	La metodología utilizada en el proyecto no parece especialmente novedosa. Sin embargo, las actividades han sido nuevas para la empresa líder, que se propone de utilizar este proyecto como experiencia piloto para una difusión a otros SD.	Positiva. A través del proyecto algunas de las metodologías de la empresa líder, realizadas en forma irregular y a-sistemática, han sido sistematizadas y formalizadas Sin el proyecto, la empresa líder no habría implementado otra iniciativa fundamental y más costosa como la entrega de vehículos en leasing a sus SD

SD = subdistribuidores

4.2.3. CADENA VALBIFRUT

Valbifrut es una empresa familiar que empezó su cultivo de nogales en el año 1978, y que consiguió su primera exportación en 1990. Actualmente vende mas de US\$ 4 millones, de los cuales más del 90% es exportado, esencialmente a Europa, y ha llegado a ser la segunda empresa exportadora de nueces de Chile con el 14% del mercado. Valbifrut depende por mas del 80% de las compras de la producción de numerosos proveedores, lo que hace la relación con estos muy relevante para la empresa líder. Además, el sector enfrenta una creciente importancia estratégica de nuevos factores de competitividad, como por ejemplo la calidad de productos y procesos, las 'Buenas Prácticas Agrícolas', la trazabilidad, todos elementos necesarios para lograr acceso al mercado internacional.

Objetivo general:

Mejorar la competitividad de la cadena productiva, aumentando la cantidad, calidad y eficiencia de los proveedores para así obtener productos aptos para el mercado de exportación, y mantener una oferta estable que responda a los estándares de calidad de cualquier mercado.

Los **objetivos específicos** y su evaluación se encuentran en la tabla 4.2.3.

Tabla 4.2.3 Cadena VALBIFRUT				
Nombre de Indicadores	Estructura del Indicador	Situación Base	Valor Proyectado Período	ejecución estimada a la fecha de la evaluación intermedia
Objetivo específico n.1				
Introducción de nuevas zonas geográficas de Chile (VII y VIII región) al cultivo del Nogal				
De Proceso : Visitas técnicas realizadas	N° de visitas	0	95	50%
De éxito: Huertos establecidos	N° plantaciones	5	12	7
Objetivo Específico 2.				
Aumentar la productividad y calidad de los proveedores con huertos establecidos y en producción.				
De proceso : Visitas técnicas realizadas	N° de visitas	36	180	50%
Boletines técnicos emitidos	N° de boletines	2	6	2 (33%)
De éxito : Kilos exportados de nueces	Aumento	Mill. 1.1	Mill. 1.3	Mill. 1.7
Objetivo Específico N°3				
Implementación de las normas de Buenas Prácticas Agrícolas en los predios de los proveedores.				
De proceso : Trazabilidad	N° de empresas usan Cuaderno de registros	0	70 % con registros de campo	30% de las firmas
De éxito: Sistema BPA establecido	N° de empresas con BPA implementadas	0 %	50 % con BPA establecidas	Muy probable cumplir con 60%

La peculiaridad del *timing* del ciclo productivo agrícola, de por lo menos un año justifica la extensión a 18 meses. En este sentido, **se propone** que – compatiblemente con los procedimientos de FOMIN - un programa de este estilo pueda durar 24 meses con el mismo presupuesto, para asegurar una mayor continuidad y eficacia, y finalmente sostenibilidad.

En síntesis, hasta el momento de la evaluación intermedia (Enero de 2004), el proyecto se considera relevante, eficiente y eficaz, y con buena probabilidad de generar un impacto sobre el sector entero con otros productores no directamente involucrados en el proyecto. En principio parece haber generado una novedosa interacción proveedores-empresa líder, basada en un interés mutuo para una relación confiable y de largo plazo, lo que se traduce en un significativo sentido de identificación a la cadena. Sin embargo, el equilibrio en la distribución de los beneficios podría volverse a favor de la empresa líder, como por ejemplo en el caso del objetivo específico1 (“Introducción de nuevas zonas geográficas de Chile - VII y VIII región - al cultivo del Nogal), que refleja mas el interés de la empresa líder de ampliar su propia producción en otras regiones del país, en una lógica estratégica de mayor integración vertical y menor articulación productiva con otros proveedores. En consideración de eso **se propone que la Fundación SERCAL, en colaboración con los consultores**, ejerce una atenta supervisión y monitoreo del proyecto y de la distribución de sus resultados.

La matriz de evaluación siguiente permite apreciar con mayores detalles cada componente de la evaluación.

Cadena VALBIFRUT Matriz de evaluación							
ejecución a la fecha y riesgos	Relevancia	eficiencia	eficacia	Impacto	sostenibilidad	innovación	adicionalidad
<p>Inicio formal en Noviembre 2002 (realmente en Marzo 2003) – Abril 2004 (Septiembre 2004 ¿) (18 meses)</p> <p>Véase la tabla arriba por cada objetivo específico. En general buena probabilidad que los objetivos se cumplan.</p>	<p>Muy relevante. Nuevas exigencias de la competición internacional (EUREP, BPA, HACCP, GAP, Trazabilidad de productos)</p> <p>Coherente con la política comercial del país para aprovechar del TLC Chile-UE, principal destino de las exportaciones del sector.</p> <p>Además, la existencia de PROFOS temáticos refuerza la hipótesis de relevancia.</p> <p>El objetivo 1 refleja más el interés de la empresa líder, aunque pueda asegurar una difusión de resultados a otras regiones del país.</p>	<p>Buena eficiencia: lograr el establecimiento de BPA llega a costar menos que a condiciones de mercado.</p> <p>Peculiaridad del timing, debida al ciclo productivo agrícola, de por lo menos un año justifica la extensión a 15 meses.</p> <p>Se propone que Fundación SERCAL reflexione sobre la duración posible de un proyecto de esta naturaleza (ver texto)</p>	<p>Las actividades previstas están siendo ejecutadas.</p> <p>Escasa rotación de productores participantes (1-2 al año respecto a 30) sugiere un buen grado de satisfacción</p>	<p>Difícil evaluar resultados finales sobre evolución de ventas o productividad en un lapso como el previsto por el proyecto.</p> <p>Interesante impulso al cambio estructural de mentalidad de muchos proveedores</p> <p>Efectos imitativos se difunden</p> <p>Difusión hacia Regiones sin tradición en el cultivo de nogales</p>	<p>Compromiso del líder con las exportaciones inducen a esperar sostenibilidad</p> <p>Interés mutuo de líder y proveedores para relaciones estrechas y duraderas (PyMEs reciben transferencia de conocimientos, líder necesita participación a la cadena y un buen nivel de continuidad y fidelidad)</p>	<p>Innovativas formas de interacción (p.ej. los 'días de campo') estimulan efectos imitativos en un contexto (del campo) donde raramente se generan interacciones abiertas y cooperativas.</p> <p>El programa parece exitoso en crear una buena identificación con la cadena (<i>sentido de identidad</i> fuerte) mostrando a los productores toda la cadena, hasta el consumidor final, cliente final de todos los participantes.</p> <p>Ventaja respecto a otros instrumentos (p.ej. Profos temáticos) es que la obtención de BPA se relaciona también con otras acciones complementarias (p.ej. visitas técnicas, capacitación en el campo, intercambios líder-proveedores)</p>	<p>El proyecto permite intensificar la práctica de visitas técnicas y AT respecto a lo que la empresa líder hubiera hecho.</p>

4.2.4. CADENA CINTAC

CINTAC es el principal productor de acero de Chile, fundado en 1956, con un valor de ventas que en 2002 alcanzó US\$ 100 mill.. Tradicional exportador de una *commodity* como el acero, CINTAC ha empezado un proceso de búsqueda de diversificación hacia adelante, a través de la articulación con otros productores para entrar en el sector de la construcción de galpones industriales, de viviendas, y de productos viales, a través de sus sistemas constructivos Metalcon y Tubest, basados en estructuras metálicas innovativas y patentadas por la empresa. En el año 2002 Metalcon representó el 16% de la ventas totales de CINTAC en Chile.²

Objetivo General del Proyecto

Aumentar la tasa de crecimiento de las ventas de los productos de CINTAC de alto valor agregado contemplados en la definición del proyecto: Metalcon, TuBest, y Productos Viales.

Indicadores de éxito asociados al objetivo general son:

- Variación de las ventas de CINTAC en Metalcon, TuBest y Productos Viales
- Variación de las ventas de PYMES adscritas al programa de integración

Los objetivos específicos están descritos en la tabla siguiente, y el proyecto trata de conseguirlos a través de actividades de desarrollo de metodologías, de sistemas, de herramientas técnicas y comerciales, de capacitación, y de establecimientos de prácticas comunes (p.ej. el software *workflow*).

Tabla 4.2.4 Objetivos específicos Cadena CINTAC			
Nombre de Indicadores	Situación Base	Valor Proyectado Período	ejecución a la fecha de la evaluación intermedia
Objetivo específico n.1			
Implementar metodología de calificación, evaluación y certificación de PYMES por categorías			
De Proceso: Desarrollo de Metodología por tipo de producto	No existe para ningún caso	Tres tipos de producto: Metalcon, TuBest y Viales.	Contratado organismo técnico elaborando la metodología de calificación por tipo de producto Avance: 40%
De éxito: Cobertura de Certificación de PyMES	0	Certificación del total actual de PYMES en un año.	Se espera cumplir con 30 PYMES certificadas a Agosto 2004
Objetivo Específico 2.			
Implementación de un Sistema Workflow de administración de negocios integrando prácticas comerciales de empresas internacionales de productos de consumo masivo.			
De Proceso: Implementación de Sistema <i>Workflow</i>	Proceso sin sistema informático ni de gestión	Sistema implementado en un 100%.	Sistema Workflow en fase de Diseño de Detalle. Se llamará a propuesta en marzo para implementar en junio – julio 2004 Avance: 35%

² Para mayores detalles, véase en www.igt.cl/site/publicaciones_detalle.asp?SID=18

De éxito: Cobertura de PYMES de nuevo proceso Comercial	0	Incorporación del 50% actual al término del primer año.	Se espera cumplir con 30 PYMES cubiertas a Agosto 2004, 200 PYMES en 2 años desde la puesta en marcha
Objetivo Específico N° 3 Desarrollo de “maletín” de herramientas técnicas y comerciales para los diferentes actores: PYMES de la red de colaboración en la comercialización de Viales, Metalcon y TuBest.			
De Proceso: Herramientas desarrolladas para todas las categorías de especificadas	Existen manuales técnicos para Metalcon y TuBest, y catálogo de productos para los tres casos.	Desarrollo de una herramienta comercial para cada categoría de PYME: Arquitectos, Ingenieros, Constructores	Se espera finalización en mayo 2004 Avance: 40%
De éxito: Aumento de las ventas		Fin Año 1: 10% de aumento de ventas de soluciones Metalcon 15%. de aumento de ventas de soluciones Tubest	Se recomienda una atenta evaluación al final del proyecto.

El proyecto ayuda la introducción de una interesante innovación en el modelo de negocios de la empresa líder.

La relevancia del proyecto es alta, considerando que es relevante para el líder poder:

- diversificar respecto a su producto típico y estandarizado (el acero) y
- entrar en nichos de productos y sistemas pequeños y que requieren una flexibilidad que solo se logra alcanzar gracias a una eficiente articulación productiva.

Además, las PyMEs participantes se benefician para poder:

- entrar en nuevos mercados que solas nunca podrían alcanzar;
- adquirir conocimientos y prácticas sobre nuevos productos y procesos;
- aprovechar de la imagen de garantía y de confiabilidad de una empresa grande y muy conocida en el país como CINTAC;
- entrar en una perspectiva de colaboración duradera con el líder y las otras PyMEs participantes

Para perseguir los objetivos planteados, el proyecto a la fecha parece estar **basado en un claro concepto de cadena**, que implica la creación de un sentido común de cadena entre los participantes. Esto ayuda a realizar acciones conjuntas y de interés común, como por ejemplo el establecimiento de un sistema rápido de cotización, de uso común y que hubiera sido costoso establecer por cualquier empresa aisladamente.

Sin embargo, la eficiencia en el arranque del proyecto ha sido insuficiente. Esto se debe a una serie de mal entendimientos en la etapa de diseño y de definición del presupuesto entre la Fundación SERCAL, el líder y la empresa consultora, lo que ha obligado a renegociar el presupuesto del proyecto (debido al menor nivel de cofinanciación a consecuencia de la depreciación del dólar) atrasando su arranque. A razón del atraso en el arranque, el proyecto se encuentra todavía en su fase de implementación.

Las **dudas** del evaluador se centran **en la distribución de los beneficios** entre la empresa líder y las PyMEs participantes. Sin embargo, la decisión de destinar una buena parte de recursos a actividades de estudios, levantamientos de información, y desarrollo de metodologías, y una proporción mucho más reducida a actividades de implementación y capacitación dirigidas a la

implementación en las PyMEs de las prácticas de integración productiva y de articulación (tres meses de un total de 10-12 meses de actividades) lleva el riesgo de obstaculizar las PyMEs. La escasez de recursos destinados a implementación y difusión, los componentes más útiles para difundir los resultados entre las PyMEs, tienen el riesgo de sesgar la distribución de los beneficios a favor de la empresa líder. Dicho riesgo resulta ampliado por la estructura centralizada del proyecto, en el cual las PyMEs no están representadas en el equipo ejecutor del proyecto.

Para este fin **se propone que** la Fundación SERCAL monitoree y dé seguimiento a las etapas futuras del proyecto, para limitar dichos riesgos.

En síntesis, **se propone** que la Fundación SERCAL se haga cargo de:

- Monitoreo de la distribución de beneficios al interior de la cadena
- (en colaboración con la empresa consultora) medición de resultados con indicadores “duros” y relativos a las PyMEs participantes cuales por ejemplo numero de participantes en cada actividad, productividad (antes y después), nuevos productos (“upgrading de productos), nuevas funciones empresariales implementadas por el líder y por las PyMes (“upgrading funcional”).

Cadena CINTAC Matriz de evaluación							
ejecución a la fecha y riesgos de no-cumplimiento	Relevancia	Eficiencia	eficacia	Impacto	sostenibilidad	innovación	adicionalidad
firma Junio 2003 actividades Ago 2003 – (10 meses) Junio 2004 (¿)	Proyecto muy relevante: fuertes ventajas para el líder y para las PyMEs participantes. Cofinanciación y compromiso del líder, y participación de las PyMEs son señales de relevancia	Atrasos en el arranque del proyecto: <u>propuesta Sept.2002</u> , dificultad en la definición de los beneficiarios para incluir también las PYMEs, y necesidad de rehacer el plan financiero a razón de la depreciación del dólar, reduciendo el valor local de la cofinanciación del FOMIN. Malentendidos relativamente a estos temas ha provocado molestias y problemas. <u>firma Junio 2003</u> , <u>arranque</u> de actividades en <u>Agosto 2003</u> .	Actividades en fase de implementación	El proyecto está favoreciendo un cambio estructural en el modelo de negocios, y la creación de una identidad común en la cadena. Esto ayuda a mejorar productos y procesos, y facilita el emprendimiento de acciones conjuntas (p.ej. sistema de cotización rápida) Riesgos de impacto reducido debido a: 1. La asignación de recursos a favor de muchos estudios y desarrollo de metodologías, con menor énfasis en la capacitación dirigida a la difusión y implementación concreta en las PyMEs. Riesgo de sesgar la distribución de los beneficios a favor de la empresa líder 2. Escasa participación de las PyMEs en el equipo ejecutor del proyecto (estructura muy jerarquizada)	El interés del líder garantiza la sostenibilidad, como también algunos cambios importantes en la cultura de negocios. La introducción de software y de un modelo legal para la articulación de la cadena son elementos de sostenibilidad.	Modelo de negocios innovativo, requiere y estimula una identificación con la cadena	Parcial – el líder ya estaba trabajando hacia este objetivo –. Sin embargo, el líder no hubiera puesto un esfuerzo tan sistemático de involucrar y capacitar numerosas PyMEs.

4.2.5. CADENA DE VALOR ENAMI

El proyecto tiene un objetivo general de gran relevancia para un sector, como la pequeña minería, importante desde un punto social y ocupacional en varias regiones del país, y que desconoce la preocupación por el cuidado del medioambiente.

Objetivo general:

Fortalecer la eficiencia productiva y la competitividad de la pequeña empresa proveedora de ENAMI mediante buenas prácticas y tecnologías más limpias, que permitan mejorar su desempeño ambiental en el tiempo.

Objetivos específicos:

A consecuencia de la necesidad de prever las actividades en dos etapas (correspondientes a los años fiscales 2003 y 2004 para lograr la cofinanciación de la empresa ENAMI), los documentos de proyecto no ayudan a establecer una clara correspondencia entre los objetivos específicos expresados en la propuesta de proyecto y los señalados en el informe final de las actividades del 2003 y entregado al evaluador por la empresa consultora en Enero de 2004.

Inicialmente ocho “objetivos específicos” habían sido identificados, para luego pasar a cinco “Tareas”, concepto que corresponde en parte a una idea de objetivo y en parte de actividad, y que no facilita la evaluación rigurosa del logro de los objetivos planteados por parte del evaluador, de la Fundación SERCAL, y de los mismo agentes involucrados.³

En la tabla siguiente se presenta la situación relativa a los objetivos específicos a la fecha, con algunos elementos de evaluación.

Tabla 4.2.5 Objetivos específicos del proyecto ENAMI y su evaluación a la fecha (Enero 2004)		
Resultados del proyecto	Indicadores verificables	Notas del Evaluador
Objetivo Específico 1: Elaborar una Política Ambiental de ENAMI con el segmento de la Pequeña Minería. 1.1 Entrevistas con pequeños mineros 1.2 Respuestas de faenas mineras 1.3 Texto de política ambiental institucional	Alrededor de 80% de entrevistas logradas respecto a las proyectadas. Muchas faenas mineras acusaron recibo. Existe texto preliminar	La propuesta aun debe ser terminada y validada por ENAMI. Necesaria evaluación al final del proyecto.
Objetivo Específico 2: Realizar talleres de difusión y capacitación sobre la temática ambiental en procesos mineros. 2.1 Talleres para pequeños mineros (15) 2.2 Talleres para funcionarios de Enami (7)	15 Talleres realizados (66%) 7 talleres para funcionarios de ENAMI (28%)	Alta satisfacción de los participantes. Buena difusión en el país. Aun pocos para funcionarios de ENAMI
Objetivo Específico 3: Difusión masiva de las características técnicas, ambiental y económicas del segmento de la Pequeña Minería a través de la Página Web de Enami 3.1 Creación de sitio específico	Espacio en el sitio web de ENAMI aún no está funcionando	Programado para 2004

³ Tarea 1: Difusión y Capacitación, Tarea 2: Elaboración de una política ambiental de la pequeña minería, Tarea 3: Fortalecimiento ambiental de las asociaciones mineras, Tarea 4: Análisis del instrumento de fomento de transferencia tecnológica, Tarea 5: Formulación y Diseño Plan Piloto Transferencia Tecnológica

Objetivo Específico 4: Realizar un Fortalecimiento de las Asociaciones Mineras existentes y fomentar la formación de nuevas 4.1 Catastro de asociaciones mineras 4.2 Elaboración manual de sensibilización 4.3 Sensibilización práctica	Existe listado con muy pocos antecedentes. Insuficientes acciones de sensibilización.	Manual en proceso de elaboración. Acciones insuficientes y poco eficaces en la sensibilización práctica. Punto débil del proyecto
Objetivo Específico 5: Análisis del Instrumento de Fomento de Transferencia Tecnológica 5.1 Propuesta sobre modificaciones a los instrumentos existentes 5.2 Incorporación de sugerencias para modificar algunos aspectos de los ITT	Avanzada propuesta de reformulación del instrumento. Falta incorporación de sugerencias para aspectos de los ITT.	Queda por evaluar la validación de la propuesta por parte de ENAMI o del Ministerio de minería
Objetivo Específico 6: Elaboración de un Manual de Buenas Prácticas Ambientales 6.1 Elaboración de documento de buenas prácticas ambientales en la pequeña minería 6.2 Validación práctica del manual	Existe borrador	Programado para 2004
Objetivo Específico 7: Plan Piloto de Transferencia Tecnológica en algunas faenas 7.1 Acuerdos con pequeños mineros 7.2 Asesoría para formular proyectos 7.3 Asesoría para resolución de impactos ambientales	Selección de 80 y luego 16 faenas. A lo menos 6 de estas deberán firmar un acuerdo y serán objeto de asesoramiento para preparar un plan piloto de transferencia de tecnología para mejoramiento en calidad ambiental	En proceso para 2004. Si exitoso, sería elemento de sostenibilidad del proyecto, ayudando algunas pequeñas minerías a acceder al fomento de ENAMI.
Objetivo Específico 8: Diseñar una Metodología para Estimar el Beneficio Económico del Plan de Acción a Largo Plazo 8.1 Cuantificar impactos	Determinación de valor monetario de los impactos	Programado para 2004. Parecería ser el supuesto de un plan de acción, y no un resultado

El proyecto destaca la relevancia de la variable ambiental en la actividad minera, aún no reconocida suficientemente, especialmente en la pequeña minería. La sostenibilidad de esta actividad es condicionada por la introducción de la variable ambiental dentro de su gestión global, en consideración también de los requerimientos de los países desarrollados.

El proyecto pretende lograr los resultados indicados a través de muchas actividades de capacitación (talleres) y algunas actividades de análisis y de propuesta. En este sentido, se inserta en un programa ya existente, el programa ECOMIN, ya establecido por el Ministerio de minería y ENAMI, que inicialmente (1997) benefició de un financiamiento de la GTZ. Sin embargo, algunos talleres ya habían sido realizados en el contexto de dicho programa, referido como “Situación base” respecto al objetivo específico n.2.

Aunque – sobre la base de entrevistas del evaluador – se entiende como el presente proyecto pretenda contribuir a transformar el programa ECOMIN en un programa permanente, **no resulta claro hasta que punto se trate de una adicionalidad real** o simple sustitución de un financiamiento (variable e incierto) del Ministerio.

Para este fin, **se propone** que en los próximos meses de ejecución del proyecto, la Fundación SERCAL analice y demuestre si ha habido verdadera adicionalidad del proyecto.

La matriz de evaluación siguiente propone una síntesis de los elementos esenciales a considerar. **En síntesis**, aunque las actividades de capacitación hayan sido realizadas, y hayan beneficiado muchos pequeños mineros en distintas regiones del país, y la introducción del tema ambiental sea novedosa y relevante, el impacto del proyecto en términos de **introducción de un concepto de cadena productiva y de mejor articulación productiva no parece haber sido logrado**. Sin

embargo, el proyecto no difiere mucho de un proyecto de capacitación, elemento necesario pero no suficiente para una mejor articulación productiva.

Es importante destacar como **la presencia y capacidad de las Asociaciones mineras de influir en la articulación de las pequeñas minerías, no ha mejorado a consecuencia del proyecto.**

Supuestamente el fortalecimiento de la asociatividad debería fortalecer el capital social, que se expresa a través de la confianza presente entre los diversos actores, y el respeto de normas compartidas. Se ha reconocido la existencia de un gran espacio para implementar estrategias y acciones asociativas que puedan ir mas allá de la labor gremial que comúnmente desarrollan las asociaciones mineras.

Estos elementos son fundamentales para lograr una buena articulación productiva entre pequeños, medianos y grandes actores, y a la fecha de la evaluación intermedia el proyecto no parece haber contribuido a fortalecer dichos elementos.

La parte residual del proyecto (5-6 meses en el año 2004) podrá revertir esta situación parcialmente, tratándose de:

- Difusión masiva de los temas ambientales en la pequeña minería a través de la pagina web
- Elaboración de Guías de buenas prácticas ambientales para la pequeña minería.
- Metodología para estimar el beneficio económico del plan de acción a largo plazo
- Operación de un Plan Piloto de Transferencia Tecnológica en buena prácticas ambientales en algunas faenas seleccionadas.

Se propone que la Fundación SERCAL urgentemente (un mes) explore las posibilidades que el proyecto todavía tenga de fortalecer las siguientes áreas, y avance propuestas concretas de actividades que la empresa consultora con la colaboración de ENAMI realice en la ultima etapa del proyecto relativamente a:

- mejor difusión del concepto de cadena productiva y de la articulación productiva en las actividades de ENAMI con sus pequeños proveedores..
- presencia y rol de las Asociaciones mineras de influir en la articulación de las pequeñas minerías.

Además se propone que, hacia el final del proyecto, la Fundación SERCAL dé seguimiento a las actividades realizadas y a las programadas para el 2004 para poder apreciar y evaluar los resultados del proyecto. En particular seria útil poder medir el impacto sobre los pequeños mineros capacitados, y en términos de inserción de los temas ambientales en la agenda política (nacional y de las asociaciones locales) para la pequeña minería.

Además, considerada la dudosa adicionalidad del proyecto, que en parte aparece como una sustitución de financiamiento, **se propone** que en la ultima fase del proyecto la Fundación SERCAL analice y demuestre la efectiva adicionalidad del proyecto.

Cadena ENAMI Matriz de evaluación							
Ejecución a la fecha y riesgos de no-cumplimiento	Relevancia	Eficiencia	Eficacia	Impacto	Sostenibilidad	Innovación	Adicionalidad
<p>Marzo 2003-Mayo 2004.</p> <p>Proponen terminar actividades el 10 de Agosto 2004 (día del minero)</p>	<p>Alta relevancia socio-económica: el sector de la pequeña minería en Chile constituye un factor importante de creación de empleo y distribución de ingreso en lugares con pocas alternativas económicas.</p> <p>ENAMI permite a pequeños mineros lograr economías de escala que solos no podrían conseguir, y que son esenciales para su eficiencia.</p> <p>Algunas actividades de capacitación son complementarias a las impartidas por el Ministerio de minería.</p>	<p>Buen grado de satisfacción de las PyMEs participantes en los talleres.</p> <p>Algunas actividades (sobre todo relacionadas a los objetivos 4,5 y 6) aparecen demasiado costosas</p>	<p>La gran parte de las actividades programadas para el 2003 han sido realizadas. No ha sido posible evaluar en detalle la realización de todas.</p>	<p>Débil concepto de cadena en la implementación del proyecto. Riesgo que termine siendo solo un programa de capacitación a pequeños mineros.</p> <p><u>Insuficiente convocatoria y participación de las asociaciones mineras.</u></p> <p>Plan piloto de transferencia tecnológica en faenas seleccionadas representa un aspecto central del proyecto: 16 preseleccionados en el 2004 todavía en proceso de preparación. El evaluador propone que Fundación SERCAL realice una atenta evaluación al final del proyecto.</p>	<p>La <u>debilidad del concepto de cadena</u> pone en peligro la sostenibilidad en el tiempo del proyecto.</p> <p>Si algunas faenas participantes al proyecto lograsen el fomento de transferencia tecnológica de ENAMI, sería señal concreta de la incorporación de la temática ambiental en los instrumentos de fomento de ENAMI, y de la sostenibilidad futura del presente proyecto</p>	<p>Escasa: el proyecto no difiere de un proyecto de capacitación. Débil el concepto de cadena de valor o de articulación productiva.</p> <p>El tema ambiental es novedoso para las pequeñas mineras.</p>	<p>No aparece clara la adicionalidad del proyecto.</p> <p>Que diferencia existe con el programa ECOMIN? Se propone que la Fundación SERCAL analice y demuestre si ha habido adicionalidad.</p>

4.3.6. ELEMENTOS COMUNES DE EVALUACIÓN A LAS CINCO CADENAS

En general, algunos **resultados de la evaluación resultan comunes a las distintas cadenas** analizadas.

- La implementación de encuestas para poder recopilar información cuantitativa sobre las PyMEs y grandes empresas ha sido – en general – débil y insuficiente para poder permitir una evaluación de los resultados suficientemente rigurosa.
- A menudo no existe una línea-base para poder evaluar el proyecto (antes-después). Solo aproximaciones resultan posibles. Igualmente, no existe una fácil posibilidad de comparar asistidos con no-asistidos por el programa (grupo de control)
- Resulta más fácil comprobar los resultados logrados por la empresas líderes que por las PyMEs, aunque estas ultimas debieran ser la beneficiarias principales del programa. Sin embargo, esta evaluación intermedia ha permitido conseguir evidencia preliminar que confirmaría que las empresas líderes estarían logrando los resultados propuestos.
- En este sentido, no hay evidencia clara (cuantitativa) sobre la distribución de beneficios entre las empresas líderes y sus proveedores-subcontratistas-PyMEs, lo que es un elemento imprescindible para la evaluación del programa.

Para remediar a estas fragilidades del programa, **el evaluador recomienda** que en el lapso residuo del programa la Fundación SERCAL asegure – con encuestas, más rigurosa medición de resultados, monitoreo continuo (estratégico) de las cadenas – una distribución de beneficios equitativa entre PyMEs y empresas líderes, y coherente con el propósito del programa (véase arriba).

El evaluador recomienda fortalecer la capacidad de medición de resultados, y propone que la Fundación SERCAL se haga cargo con urgencia – en colaboración con las empresas consultoras – de una encuesta a todas las empresas participantes (líderes y PyMEs) que ayude en recopilar la información relevante para poder medir los resultados del programa. En ausencia de una línea-base y de un ‘grupo de control’, **el evaluador propone también que SERCAL** busque con urgencia aproximaciones y metodologías que hagan factible una evaluación comparativa (relativa): antes / después, y sin / con el programa articulación productiva.

5. CONSIDERACIONES PARA LA COMPONENTE 4 DEL PROYECTO: “DIFUSIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN”

Esta componente del programa está actualmente en fase de preparación. El evaluador ha avanzado muchas sugerencias metodológicas y organizativas a la Fundación SERCAL, finalizadas a que este componente del programa ayude a:

- Favorecer interacciones y aprendizaje mutuo entre cadenas;
- Favorecer interacciones y aprendizaje mutuo entre empresas consultoras;
- Extraer lecciones útiles en términos de pre-condiciones para la existencia de articulación productiva;

- Extraer lecciones útiles en términos de características de gestión y organización para el buen funcionamiento de la articulación productiva;
- Definir los rasgos sectoriales de la articulación productiva y de las políticas de fomento relacionadas a la creación y fortalecimiento de la articulación.
- Detectar las condiciones para la transferibilidad de experiencias a otros contextos y países.
- Difundir estas reflexiones y metodologías entre un numero extendido de personas (expertos, consultoras, empresarios, agentes de políticas publicas, ...).

6. RECOMENDACIONES

A la fecha, la evaluación del programa es moderadamente positiva. Sin embargo, se han detectado algunos problemas en las gestión administrativa y contable del programa, y una gestión “estratégica” no suficientemente firme y constante. A continuación se proponen algunas recomendaciones sobre ajustes pertinentes para mejorar el desempeño del programa durante la ejecución, divididas según su alcance temporal, y con algunas recomendaciones específicas para cada cadena productiva.

Recomendaciones urgentes (que deben implementarse en 1-3 meses)

1. En consideración de los numerosos problemas detectados en la gestión administrativa y contable del programa, relacionados con la estructura de control interno y la estructura formal de procedimientos administrativos, **el evaluador recomienda** que en la ultima etapa del programa se realicen urgentemente (1 mes) los ajustes internos a la agencia ejecutora para remediar a los problemas administrativos y contables encontrados, si necesario con la oportuna reasignación de recursos internos a la misma agencia.
2. La gestión “técnica-estratégica” de la agencia ejecutora (Fundación SERCAL) ha sido ocasional e inconstante, y hasta la fecha no ha ayudado a asegurar el control de la buena distribución de beneficios entre los participantes. Para remediar a estas debilidades, **el evaluador recomienda** que en el lapso residuo del programa la Fundación SERCAL, en colaboración con los consultores y las empresas líderes, asegure – con encuestas, más rigurosa medición de resultados, monitoreo continuo (estratégico) de las cadenas – una distribución de beneficios equitativa entre PyMEs y empresas líderes, y coherente con el propósito del programa (véase los detalles por cada cadena en el punto 4). Dichas acciones deberán ser planificadas y implementadas rápidamente (1-3 meses).
3. Para el éxito de este y de futuros programas de articulación productiva, **el evaluador recomienda** fortalecer la capacidad de medición de resultados, y **propone** que la Fundación SERCAL se haga cargo con urgencia (1-3 meses) – en colaboración con las empresas consultoras – de una encuesta a todas las empresas participantes (líderes y PyMEs) que ayude en recopilar la información relevante para poder medir los resultados del programa. En ausencia de una línea-base y de un ‘grupo de control’, **propone** también que SERCAL determine con urgencia (1 mes) aproximaciones y metodologías que hagan factible una evaluación comparativa (relativa): antes / después, y sin / con el programa articulación productiva.

4. **El evaluador propone** que la Fundación SERCAL intensifique su acción de monitoreo y refuerce su gestión estratégica sobre cada plan de acción en cada cadena de valor, según las líneas (resumidas) siguientes:

- **Cadena BRAVO.** Se propone que en la etapa final la Fundación SERCAL y la empresa consultora ayuden a comprobar las sensaciones difusas de éxito del proyecto, a través de la definición y medición de indicadores concretos de actividades y resultados, remediando a la ausencia de una línea-base sobre la cual evaluar indicadores relativos. Se propone además que la Fundación SERCAL ayude en extraer las lecciones para la replicabilidad de esta experiencia prometedora.
- **Cadena AGROGAS.** Considerando que el proyecto ya está terminado, se propone que la Fundación SERCAL dé seguimiento a las actividades realizadas para poder apreciar y evaluar los resultados del proyecto, y en particular el impacto sobre los pequeños SD. Sobre la base de dicha evaluación rigurosa, se podrán extraer lecciones y enseñanzas.
- **Cadena VALBIFRUT.** Hasta el momento de la evaluación intermedia, el proyecto aparece relevante, eficiente y eficaz, y con buena probabilidad de generar un impacto sobre el sector entero, gracias también al fuerte sentido de identificación a la cadena que se ha generado. Sin embargo, se propone que la Fundación SERCAL, en colaboración con los consultores, ejerce una atenta supervisión y monitoreo del proyecto y de la distribución de sus resultados, asegurando el equilibrio en la distribución de los beneficios entre la empresa líder y sus proveedores.
- **Cadena CINTAC.** La escasez de recursos destinados a implementación y difusión de modelos y prácticas, y la estructura centralizada del proyecto, llevan el riesgo de generar una distribución de beneficios prioritariamente a favor de la empresa líder. Para limitar este riesgo se propone que la Fundación SERCAL explore posibles actividades y avance propuestas para las etapas futuras del proyecto, y monitoree su implementación, para asegurar que la distribución de beneficios sea equitativa y responda a la finalidad del programa.
- **Cadena ENAMI.** Se propone que la Fundación SERCAL urgentemente (un mes) explore las posibilidades que el proyecto todavía tenga, avance propuestas concretas y dé seguimiento a las actividades que la empresa consultora con la colaboración de ENAMI realice en la última etapa del proyecto relativamente a:
 - mejor difusión del concepto de cadena productiva y de articulación productiva en las actividades de ENAMI con sus pequeños proveedores;
 - presencia y rol de las Asociaciones mineras para fortalecer la articulación de las pequeñas minerías.

Además se propone que, hacia el final de las actividades, la Fundación SERCAL analice y demuestre la efectiva adicionalidad del proyecto

Recomendaciones con menor urgencia (que deben implementarse hacia el final del programa)

5. Las primeras dos etapas del programa han evidenciado la dificultad de involucrar agencias de desarrollo local y otras entidades locales en proyectos de articulación productiva. Esto sería elemento necesario para fortalecer el capital social y promover el desarrollo económico local con un enfoque sistémico y integrado. **El evaluador propone** que en la última etapa del programa Fundación SERCAL organice y realice una reflexión sobre: (i) por qué no se ha

logrado conseguir la participación al programa de agencias de desarrollo local, y (ii) como se podría incentivar su mayor participación futura en estas cadenas o en nuevos programas. Dicha reflexión podría aportar elementos útiles para el diseño y la implementación de futuros programas de articulación en otros países o contextos.

6. Para el éxito de la cuarta etapa del programa - extraer lecciones de la experiencia y asegurar su difusión -, **el evaluador ha propuesto** muchas sugerencias metodológicas y organizativas a la Fundación SERCAL, para que la cuarta componente del programa ayude a:
 - Favorecer interacciones y aprendizaje mutuo entre cadenas;
 - Favorecer interacciones y aprendizaje mutuo entre empresas consultoras;
 - Extraer lecciones útiles en términos de pre-condiciones para la existencia y el éxito de la articulación productiva;
 - Extraer lecciones útiles en términos de características de gestión y organización para el buen funcionamiento de la articulación productiva;
 - Definir los rasgos sectoriales de la articulación productiva y de las políticas de fomento relacionadas a la creación y fortalecimiento de la articulación.
 - Definir la trasferibilidad de experiencias a otros contextos y países.
 - Difundir estas reflexiones y metodologías entre un numero extendido de personas (expertos, consultoras, empresarios, agentes de políticas publicas, ...).
7. Los atrasos en el arranque del programa, y la diversidad de situaciones específicas enfrentadas en cada plan de acción de cada cadena, han determinado diferencias en el ritmo y eficiencia de la implementación de las operaciones. El evaluador estima que una extensión del programa de algunos meses podría permitir una ejecución más efectiva de la última etapa, finalizada a extraer lecciones y enseñanzas de utilidad para futuros programas de articulación productiva en la región latinoamericana.

Bibliografía

- Alarcón C., Stumpo G., 2000, “Pequeñas y Medianas Empresas Industriales en Chile”, *Serie Desarrollo Productivo* no.78, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago.
- Angelelli P., Llisterri J.J., 2002, “Guía operativa para programas de competitividad para la pequeña y mediana empresa”, *Serie de Buenas Prácticas del Departamento de Desarrollo Sostenible*, División de Micro, Pequeña y Mediana Empresa, IADB, Washington D.C..
- Beck T., Demirgüç-Kunt A. and Levine R., 2003, “Small and Medium Enterprises, Growth and Poverty: Cross-Country Evidence”, *World Bank Policy Research Working Paper 3178*, December.
- ISMERI Europa, 2003, “Methodology to Evaluate Results of Projects for Integration into the Production Chain”, paper for BID-FOMIN, May.
- Maggi C., 1999, “Presente y futuro de las relaciones publico-privadas en Chile: El caso de las políticas de fomento a la PYME”, Proyecto MESO-NRW, INEF, Duisburg, Alemania, www.meso-nrw.de
- OVE – Oficina de Evaluación del BID, 1997, “Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos”, 3/97, www.iadb.org
- Peres W., Stumpo G., 2002, *Pequeñas y Medianas Empresas Industriales en América Latina y el Caribe*, Siglo XXI Editores para CEPAL Naciones Unidas, México y Buenos Aires.
- Pietrobelli C., Rabellotti R. (2004) “Upgrading in Clusters and Value Chains in LA. The Role of Policies”, *Blue Cover* for the Micro and SME Division, Department of Sustainable Development (SD/MSM) of the Inter-American Development Bank, Washington D.C.
http://www.iadb.org/sds/publication/publication_3586_e.htm
- Pietrobelli C., Rabellotti R. (eds.) (2004) *Enterprise Upgrading in Clusters and Value Chains in Latin America*, ... in Press, for the Inter-American Development Bank, forthcoming.

Anexo 1: MARCO LÓGICO

FOMIN – TC-0007039 –Encadenamientos productivos para Microempresas

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS	REFLEXIONES Y PROPUESTAS DEL EVALUADOR EN LA EVALUACIÓN INTERMEDIA (Enero de 2004)
Fin (Objetivo general) Contribuir al incremento de la competitividad en diversos sectores de la economía que tengan fuerte presencia de micro y pequeñas empresas con potencial de ser o que ya operan como proveedoras dentro de cadenas productivas concentradas en áreas locales específicas.				
Propósito (objetivo específico) El fortalecimiento de micro y pequeñas empresas a fin de garantizar su presencia efectiva y participativa dentro de una cadena productiva inserta en un ámbito de desarrollo local.	Al tercer año del proyecto 200 micro y pequeñas empresas se encuentran participando en cadenas productivas lideradas por empresas de tamaño mediano o grande.	Publicación Informe Final del Proyecto	Existe un número importante de microempresario, en diversos sectores de la economía, que tienen el potencial para convertirse en proveedores y miembros de una cadena. Existe disposición de los consultores a presentar propuestas para elaborar diagnósticos y planes de acción. Existe disposición de las grandes empresas y las organizaciones intermedias a aportar recursos para el fortalecimiento de los micro-proveedores.	A la fecha, la evaluación es moderadamente positiva. Sin embargo, se ha detectado gran variedad de resultados en términos de articulación productiva y de difusión del concepto de “encadenamiento” entre las cinco cadenas.

<p>Componentes:</p> <p>1. Sensibilización de empresas líderes y agencias de desarrollo local</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Por lo menos 10 firmas consultoras o agencias de desarrollo local capacitadas para intervenir localmente y propiciar programas de desarrollo de proveedores. ▪ Por lo menos 25 empresas líderes interesadas en presentar propuestas para el desarrollo de cadenas de proveedores 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informes de ejecución del Proyecto ▪ Documentación recibida para el concurso ▪ Informe del comité de evaluación de propuestas 	<p>"</p>	<p>Si existen consultoras capacitadas.</p> <p>Ninguna agencia de desarrollo local participa, lo que requiere repensar los incentivos para la participación de estas instituciones a programas de articulación. La falta de participación de dichas instituciones pueden debilitar la creación del 'capital social' necesario a una mejor articulación productiva.</p> <p>El evaluador propone que en la cuarta etapa del programa Fundación SERCAL organice una reflexión sobre: (i) porqué no se ha logrado conseguir la participación de agencias de desarrollo local, y (ii) como se podría incentivar su mayor participación futura en estas cadenas o en nuevos programas. Dicha reflexión podría aportar elementos útiles para el diseño y la implementación de futuros programas de articulación en otros países o contextos.</p>
<p>2. Diagnóstico y definición de planes de acción para las cadenas de integración productiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Por lo menos 10 diagnósticos de cadenas productivas presentados ▪ Por lo menos 5 planes de acción seleccionados para ser financiados a través del proyecto. 		<p>"</p>	<p>Si existen: (i) documentación recibida para el concurso (ii) Informe del comité de evaluación de propuestas</p> <p>Si existen: (i) Informe del comité de evaluación de planes de acción.</p> <p>Débil el trabajo de encuestas a las microempresas y a grandes empresas beneficiarias.</p>

<p>3. Intervención en cadenas productivas</p>	<ul style="list-style-type: none"> 200 micro y pequeñas empresas participantes en 5 encadenamientos productivos asistidas por el proyecto mejoran su productividad en un promedio de 20% respecto a microempresas NO asistidas. 200 propietarios de micro y pequeñas empresas participantes en 5 encadenamientos productivos mejoran su capacidad empresarial respecto a empresarios NO asistidos. 5 grandes empresas líderes de encadenamientos productivos seleccionados mejoran su competitividad (mayores ventas, menores costos, mejor calidad) en relación a grandes empresas no beneficiadas. 	<p>Encuestas a las microempresas y a grandes empresas beneficiarias y no beneficiarias</p> <p>Publicación</p>	<p>"</p>	<p>No existe una línea-base para poder evaluar el proyecto (antes-después). Solo aproximaciones son posibles. Igualmente, no existe una fácil posibilidad de comparar asistidos con no-asistidos (grupo de control). Muy débil encuesta a PyMEs y empresas líderes.</p> <p>Consecuentemente, resulta más fácil comprobar resultados para las empresas líderes. En esta evaluación se ha detectado evidencia preliminar que confirmaría que las empresas líderes estarían logrando los resultados propuestos.</p> <p>Sin embargo, la evidencia sobre la distribución de beneficios entre las empresas líderes y sus proveedores-subcontratistas-PyMEs, lo que es un elemento imprescindible para la evaluación del programa, está basada en impresiones cualitativas que no permiten una evaluación firme. Aunque las visitas de campo hayan revelado efectos positivos sobre muchas PyMEs, falta evidencia cuantitativa al respecto, y metodologías para poder detectar dicha evidencia con rigor.</p> <p>La gestión "técnica-estratégica" de la agencia ejecutora (Fundación SERCAL) ha sido ocasional e inconstante, y hasta la fecha no ha ayudado a asegurar el control de la buena distribución de beneficios entre los beneficiarios.</p> <p>El evaluador recomienda que en el lapso residuo del programa SERCAL, en colaboración con los consultores y las empresas líderes, asegure – con encuestas, más rigurosa medición de resultados, monitoreo continuo (estratégico) de las cadenas – una distribución de beneficios equitativa entre PyMEs y empresas líderes, y coherente con el propósito del programa (véase arriba)</p> <p>El evaluador recomienda fortalecer la capacidad de medición de resultados, y propone que SERCAL se haga cargo con urgencia – en colaboración con las empresas consultoras – de una encuesta a todas las empresas participantes (líderes y PyMEs) que ayude en recopilar la información relevante para poder medir los resultados del programa.</p> <p>En ausencia de una línea-base y de un 'grupo de control', propone también que SERCAL determine con urgencia aproximaciones y metodologías que hagan factible una evaluación comparativa (relativa): antes/después, y sin/con el programa articulación productiva.</p>
--	---	---	----------	---

<p>4. Difusión, administración y evaluación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ documento metodológico sobre desarrollo de encadenamientos productivos publicado. ▪ 150 personas relacionadas con el desarrollo de la micro y pequeña empresa conocen la nueva metodología 		<p>"</p>	<p>Esta etapa del programa está todavía en preparación. El evaluador ha propuesto muchas sugerencias metodológicas y organizativas a SERCAL, para que la cuarta componente del programa ayude a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Favorecer interacciones y aprendizaje mutuo entre cadenas; ▪ Favorecer interacciones y aprendizaje mutuo entre empresas consultoras; ▪ Extraer lecciones útiles en términos de pre-condiciones para la existencia y el éxito de la articulación productiva; ▪ Extraer lecciones útiles en términos de características de gestión y organización para el buen funcionamiento de la articulación productiva; ▪ Definir los rasgos sectoriales de la articulación productiva y de las políticas de fomento relacionadas a la creación y fortalecimiento de la articulación. ▪ Definir la trasferibilidad de experiencias a otros contextos y países. ▪ Difundir estas reflexiones y metodologías entre un numero extendido de personas (expertos, consultoras, empresarios, agentes de políticas publicas, ...).
--	---	--	----------	---

Anexo 2 CRONOGRAMA VISITAS Y ENTREVISTAS 9-23 de Enero de 2004		
Misión de Evaluación Intermedia, Prof. Carlo Pietrobelli		
PROGRAMA DE INTEGRACIÓN PRODUCTIVA HACIA MICROEMPRESAS Cooperación Técnica no Reembolsable ATN/ME-7468-CH		
Viernes 9 de Enero	primer briefing	
BID-FOMIN	Patricio Díaz Lucarelli	Especialista Sectorial
BID-FOMIN	Eric Latorre	consultor
Fundación SERCAL	Daniel Espinosa	Director Proyecto BID-FOMIN
"	Álvaro Díaz Cuevas	consultor proyecto BID - FOMIN
"	Hernán Reyes	Director Fundación SERCAL
lunes 12 y martes 13 de Enero		
CINTAC	Pedro Pablo Olivera U.	Gerente de Ventas Nuevos Productos
CINTAC	José Rojas Ubilla	Gerente Investigación y Desarrollo
IGT INVERTEC	Alexis Mandiola	consultor asociado
IGT INVERTEC	Juan Eduardo Aspillaga	consultor
contratista instalaciones Metalcon	Jaime Marin	maquilador/contratista
Procomser maestranza Tubest/Viales	Marcos Rodriguez	maquilador/contratista
SAARED Obra Montes	Juan Saavedra	maquilador/contratista
Conjuntos Estructurales	Marcelo Suarez, Joaquin Aranguiz	Fabrica de Cerchas y Muros
CINTAC: CAC (Centro de Atención al cliente) / PEC	Juan Caviedes (CAC), Felipe Acevedo (PEC)	
miércoles 14 de Enero		
VALBIFRUT (líder)	Olga Bichendaritz Caumont	gerente general
"	Edmundo Valderrama B.	gerente comercial
"	Pedro Alsogaray	agronomo
consultor	David Pensa Tejos	consultor, ing.agronomo
Agrícola Los Nogales de Calera	Verónica Castro	gerente general
Fundo Tunca Arriba	Gastón Cruzat	gerente general
Viernes 16 de Enero		
AGROGAS	Andreas Breit Z.	Gerente
AGROGAS	Javier Herrera M.	Jefe Ventas Envasado

Fundación SERCAL	Margarita Cifuentes	consultora
"	Edgardo Espinosa	consultor
FUNDES	Claudio del Campo Carrasco	Gerente de Operaciones, consultor
CORFO	Sara Cabrera	Director Región Metropolitana
Sábado 17 de Enero		
Fundación SERCAL	Hernan Reyes	
Lunes 19 de Enero		
CEPAL Naciones Unidas	José Luis Machinea	Secretario Ejecutivo
"	Ricardo Ffrench-Davis	Economista Jefe
"	Joao Carlos Ferraz	Director División Desarrollo Productivo
"	Mario Cimoli	Economista, División Desarrollo Productivo
"	Giovanni Stumpo	Economista, División Desarrollo Productivo
Martes 20 de Enero (Curicó)		
Empresas BRAVO	Enrique Bravo Rocco	gerente, dueño
"	Marcelo Duarte	gerente finanzas
MCL Servicios Profesionales	Max Mancilla	consultor Proyecto BID-FOMIN
KAIROS Consultores en Gestión	Patricio García F.	consultor
MASSPAN	José Francisco Engaña Baraona	gerente (y consultor PROMAN)
MCL Servicios Profesionales	M. Cristina Lavandera Vázquez	Contador auditor, consultor proyecto BID-FOMIN
SUAZO GOMEZ S.A.	Eugenio Suazo Pérez	Gerente General
Frohlich Lácteos	Enrique Frohlich	Gerente
Cecinas CECISUR	Maria Paz Soler	Gerente
Automotriz Bustamante	Enrique Bustamante	Gerente
Miércoles 21 de Enero		
Fundación SERCAL	H.Reyes, Á.Díaz, M.Cifuentes	evaluación preliminar y brainstorming etapa 4 del proyecto
ENAMI	Sergio Hernández Nuñez	Fiscal
ENAMI	Hugo Balocchi Velastin	Jefe de Gestión Calidad Seguridad y Medio Ambiente
EMG Consultores	Sergio García Opazo	Director
Jueves 22 de Enero (La Serena, Ovalle)		

ENAMI	??????????	
Planta La Cocinera, Ovalle	Rodrigo Avila Sepulveda	Administrador
Planta Panulcillo	??????	
EMG Consultores	Cristian Garcia	consultor
Asociacion Minera Ovalle	Estela Segura	Presidenta
Faena asoc.Minera Ovalle	????	????? Pequeno minero
Viernes 23 de Enero		
Fundación SERCAL	Daniel Espinoza L., Álvaro Díaz C.	conclusión evaluación intermedia
BID-FOMIN	Patricio Díaz y Eric Latorre	debriefing misión evaluación intermedia