

La experiencia del proyecto Centro de asistencia técnica: una propuesta de transferencia de servicios



Hidalgo, Gabriela

La experiencia del proyecto centro de asistencia técnica: una propuesta de transferencia de servicios / Sistematizadora Gabriela Hidalgo; Revisión Diana Colquichagua, Daniel Rodríguez.-- Lima: Soluciones Prácticas-ITDG, 2009.

60 pp

SISTEMATIZACIÓN / PEQUEÑAS EMPRESAS / AGROINDUSTRIA / ESTUDIOS DE CASOS / CAPACITACIÓN / SECTOR AGROINDUSTRIAL / TECNOLOGÍA ADECUADA / ADAPTACIÓN TECNOLÓGICA / PERÚ

116/H48

Clasificación SATIS. Descriptores OCDE

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2009-01078

Primera edición: 2009

© Soluciones Prácticas-ITDG

Razón social: Intermediate Technology Development Group, ITDG

Domicilio: Av. Jorge Chávez 275, Miraflores. Casilla postal 18-0620 Lima 18, Perú

Teléfonos: (51-1) 444-7055, 242-9714, 447-5127 Fax: (51-1) 446-6621

Correo-e: info@solucionespracticas.org.pe

www.solucionespracticas.org.pe

Sistematización: Gabriela Hidalgo

Revisión: Diana Colquichagua, Daniel Rodríguez

Coordinación: Alejandra Visscher

Corrección de estilo: Mario Cossío

Diseño y diagramación: Carmen Javier

Producido en el Perú, enero de 2009.





Centro de asistencia técnica

Contenido

1. Prólogo	9
1.1. Antecedentes	9
1.2. Proyecto	10
1.3. Aspectos destacados	12
1.4. Proceso de transferencia y continuidad	13
2. Comentario	15
3. Introducción	17
3.1. Marco de la sistematización	17
3.2. Objetivos	18
3.3. Metodología	18
4. Contexto	19
4.1. Iniciativas estatales	19
4.2. Servicios de desarrollo empresarial	20
4.3. Mercados de servicios de desarrollo empresarial en agroindustria	21
4.4. La microempresa en el Perú	23
4.5. Primeras acciones del proyecto CAT	24
5. Marco institucional	27
5.1. Servicio nacional de adiestramiento en trabajo industrial (Senati)	27
5.1.1. Marco institucional	27
5.1.2. Centros de servicios empresariales para la pequeña y microempresa	27
5.1.3. Gestión de calidad en los servicios de los CentroPyME	28
5.2. Soluciones Prácticas-ITDG	29
5.2.1. Marco institucional	29
5.2.2. Sistemas de producción y acceso al mercado	30
5.2.3. Trabajo en procesamiento de alimentos	30
5.3. Alianzas estratégicas	32
6. Proyecto Centro de asistencia técnica	32
6.1. Pasos previos: proyecto de capacitación	32
6.2. Metodología	33
6.3. Servicios ofrecidos	35
6.3.1. Capacitación	35
6.3.2. Asistencia técnica	35
6.3.3. Consultas técnicas	36
6.3.4. Crédito	36
6.4. Usuarios	37
6.5. Conceptos	39
6.5.1. Asistencia técnica	39
6.5.2. Trabajo con contrapartes	41
6.5.3. Enfoque tecnológico	41
6.5.4. Tecnología	42
6.5.5. Procesos	42

7. Proceso de transferencia	45
7.1. Etapas	45
7.1.1. Servicios de capacitación	46
7.1.2. Servicios de asistencia técnica	46
7.1.3. Servicio de consultas técnicas	47
7.1.4. Dificultades	47
7.2. Conocimiento generado	48
7.3. Sostenibilidad	49
7.4. El rol del Senati	51
7.4.1. Beneficios	51
8. Aprendizajes	52
8.1. Factores de éxito de los CentroPyME	52
8.2. Logros del proyecto	52
8.3. Lecciones del proceso de transferencia	53
8.4. Rol del Estado	55
9. Anexo	56
9.1. Módulos de cursos transferidos al CentroPyME Junín	56
9.2. Módulos de cursos transferidos al CentroPyME Lima	57
10. Bibliografía	58

Índice de cuadros

Cuadro 1:	Estimación del número de MyPE a nivel nacional (2004)	25
Cuadro 2:	Servicios ofrecidos	37
Cuadro 3:	Tecnologías desarrolladas en los servicios de asistencia	43

Índice de figuras

Figura 1:	Líneas productivas	23
Figura 2:	Valor patrimonial de empresas	25
Figura 3:	Equipos usados en el proceso productivo	25
Figura 4:	Jornada de trabajo	26
Figura 5:	Género de los trabajadores en Lima	26
Figura 6:	Género de los trabajadores en Huancayo	26
Figura 7:	Género de los empresarios	37
Figura 8:	Formación de los empresarios	37
Figura 9:	Edad de los empresarios	38
Figura 10:	Género de los trabajadores	38
Figura 11:	Estabilidad laboral	38
Figura 12:	Tiempo de funcionamiento de las empresas	38
Figura 13:	Registro de marca	38
Figura 14:	Registro sanitario	38
Figura 15:	Proceso de transferencia	45
Figura 16:	Acciones tomadas	50



1. Prólogo

El proyecto Centro de asistencias técnicas para la microempresa de procesamiento de alimentos (CAT) se ejecutó en los departamentos de Lima y Junín entre octubre de 1999 y septiembre de 2004, con el apoyo económico de la Comunidad Europea y el Departamento para desarrollo internacional (DFID) del gobierno británico, a través de un acuerdo entre Soluciones Prácticas-ITDG y el Servicio nacional de adiestramiento en trabajo industrial (Senati), a través de sus CentroPyME.

1.1. Antecedentes

A mediados de la década de 1990, este esfuerzo conjunto fue innovador debido a la limitación de servicios de asistencia técnica y de capacitación e información en microempresas urbanas, que era aún mayor en empresas rurales de procesamiento de alimentos. No existía un mercado de servicios y tanto oferta como demanda eran subutilizadas.

Este proyecto se adelantó al boom agroexportador de la costa, previo a la Ley de promoción y formalización de la micro y pequeña empresa, promulgada el 2003, que incluyó promoción de servicios de desarrollo empresarial (SDE) e innovación tecnológica (IT) como parte del entorno favorable para la micro y pequeña empresa (MyPE).

También se adelantó a la descentralización y al enfoque de desarrollo territorial, ya que desde el comienzo se propuso trabajar en cada lugar con sus contrapartes locales, lo que permitió consolidar la transferencia tecnológica a la población atendida. Las alianzas de largo plazo no son fáciles en una sociedad de protagonismo y desconfianza, pero permiten complementar conocimientos y buscar sinergias, facilitar la aceptación de la comunidad y fortalecer las organizaciones de productores y empresarios de la zona de trabajo.

Los servicios de desarrollo empresarial han sido parte importante de las políticas e instrumentos promovidos por la Mesa de coordinación MyPE, institución que agrupa, de forma voluntaria a instituciones públicas y privadas vinculadas con la promoción de las MyPE. Una investigación promovida por la mesa en 2001, encomendada al Grupo de análisis para el desarrollo (GRADE), mostró que las MyPE necesitaban servicios de información sobre mercados y tecnología, capacitación y asistencia técnica para desarrollar su actividad empresarial y que el mercado no ha generado espontánea y privadamente una oferta suficiente de estos servicios.

En 1995, en el marco del convenio suscrito con el entonces Ministerio de industria, turismo, integración y negociaciones comerciales internacionales (Mitinci) y el Fondo contravalor Perú-Suiza (FCVPS), que aportó el financiamiento, Senati decidió constituir los módulos de servicios empresariales para las pequeñas y medianas empresas (PyME) en las sedes de Lima y Chiclayo, módulos incorporados a los modelos de centros de servicios de desarrollo empresarial (CSDE).

Partiendo de la primera experiencia de bonos realizada por el Mitinci en 1996, en el marco del programa Microempresa, el Ministerio de trabajo y promoción del empleo (Mintra) promovió como un componente de Perú emprendedor el BonoPyME, un sistema de bonos para los empresarios de MyPE que ha facilitado su acceso a servicios de asistencia técnica y capacitación como los ofertados por los de los centros de asistencia técnica (CAT). La red CentroPyME de Senati y Soluciones Prácticas-ITDG es proveedora calificada del programa BonoPyME. Se debe señalar que el enfoque de los bonos para la sostenibilidad y calidad de los SDE es que el empresario que los recibe cofinancie el costo del servicio.

Algunas otras experiencias exitosas de SDE se enmarcan en el contexto del proyecto Centro de asistencias técnicas que han tenido justamente como eje la capacitación, asesoría, articulación comercial y provisión de información.

Junto a los centros de innovación tecnológica (CITE), los CAT son una de las pocas experiencias de procesamiento de alimentos orientadas al sector de las MyPE que cumplen un rol importante, tanto en el ámbito rural, como urbano y urbano-marginal, eslabonando cadenas productivas desde la agricultura a la industria, tanto en ciudades intermedias como en Lima. Esto es logrado porque se dedica a la transformación de productos agrícolas primarios en productos destinados a satisfacer la demanda de los consumidores en los diferentes mercados, adquiriendo un rol importante en la perspectiva exportadora como se hace evidente, especialmente en productos como condimentos, especies y en la industria apícola.

1.2. Proyecto

El proyecto se concentró en los departamentos de Lima y Junín. Su meta fue mejorar la eficiencia, calidad, diversidad y productividad para incrementar los ingresos y el empleo en MyPE atendidas, a fin de generar mayor valor agregado en la industria alimentaria y agrícola.

Nos parece importante mencionar en estas páginas iniciales a los dos socios del proyecto CAT, instituciones de reconocido prestigio cuya alianza facilitó la aceptación por los clientes de los servicios del proyecto.

- *Senati* ofrece programas de formación profesional y programas de capacitación como el CAT, con una metodología de enseñanza que promueve el proceso de aprendizaje constructivo, es decir, se aprende mientras se realiza la labor, en condiciones reales de producción. A partir de los resultados de los proyectos, Senati se encontró en mejores condiciones de combinar los recursos de equipamiento, con el concepto de centro de servicios empresariales para dirigirlos al sector de procesamiento de alimentos
- *Soluciones Prácticas-ITDG* desarrolla hace más de 20 años actividades en procesamiento de alimentos en el Perú mediante asistencia técnica a pequeños productores en San Martín, Cajamarca, Lima, Junín y otras provincias. También trabaja en la implementación y adaptación de tecnologías apropiadas para pe-

queñas unidades productivas. Ha elaborado y difundido cartillas y manuales sobre aspectos tecnológicos que se han utilizado en el proceso de complementación de las acciones de capacitación y asistencia. En octubre de 1999, se propuso incorporar los servicios de asistencia técnica para microempresas de procesamiento de alimentos a las actividades de capacitación que venía ejecutando a través de los centros de servicios empresariales del Senati

Los CAT, ubicados dentro de los CentroPyME del Senati, fueron equipados para brindar apoyo en la solución de problemas técnicos, desarrollo e innovación de productos y procesos, mejores prácticas de mercadeo, búsqueda de mercados, prácticas empresariales y contabilidad, así como asuntos legales tales como tributación, especificaciones de higiene y licencias empresariales.

El proyecto permitió realizar un total de 457 servicios de asistencia técnica a 351 empresas usuarias. Los subsectores con mayor demanda fueron el de panificación, seguido del subsector lácteo y, en menor medida, empresas de procesamiento de frutas y hortalizas. La capacitación llegó a 3 866 participantes, 2 134 de Lima y 1 732 de Junín. En esta ciudad el 58 % de los participantes fueron empresarios, el restante fueron emprendedores, ejecutando 198 cursos especializados y 688 consultas en ambas zonas.

Los principales logros fueron, en palabras de los empresarios, que los CAT brindaron una oportunidad. Los resultados indican que han logrado estandarizar sus productos y obtener registros sanitarios. Otros logros se refieren a la integración con el Estado, en campañas que promovieron ProPyME y algunas municipalidades como el Biscocho del 28 o el Ceviche imagen del Perú. Esto permitió al Senati, a través del proyecto CAT, desarrollar una línea de productos no trabajados antes. Desde el punto de vista normativo, destaca la participación en la campaña en contra del uso de bromato de potasio junto a municipalidades. También se difundieron sus riesgos y la implementación de buenas prácticas de higiene en panaderías proveedoras del Estado para los programas de panes fortificados. La conectividad entre microempresas de un mismo sector permitió la formación de redes empresariales horizontales como la red de lácteos Monteflor.

La recuperación de las lecciones aprendidas en el proyecto servirá para apoyar iniciativas futuras. Se trata de una sistematización de los servicios de capacitación y asistencia técnica como procesos de reconstrucción, reflexión y análisis sobre una experiencia concreta de promoción. El presente documento analiza tanto aciertos como errores, dado que para los operadores de servicios ambos son factores de aprendizaje. Este informe resume el conocimiento generando durante el proyecto.

1.3. Aspectos destacados

- El proyecto CAT tuvo como punto de partida realizar un diagnóstico a microempresas del sector productivo de procesamiento de alimentos en marzo de 2000. Se enfocó en 112 microempresas en 5 distritos de Lima y 71 empresas en 5 distritos de Junín, permitiendo identificar la demanda potencial para los centros de asistencia técnica, necesidades en servicios de capacitación, asistencia técnica, información y equipamiento
- Una particularidad de los CAT es que, dado el diagnóstico de que una de las dificultades de las microempresas era su imposibilidad de acceso a créditos, creó un fondo de crédito manejado por operadores locales de crédito como Edificar en Lima y el Grupo consultivo para el desarrollo (GCOD) en Junín, para asegurar especialización y experiencia
- Desde 1999 Senati se involucró en el proceso de gestión de calidad bajo la Norma ISO9001. Esto influyó varios proyectos, en especial el proyecto CAT, de ejecución simultánea al proceso de mejora. La Norma ISO9001 permitió que los procesos de los CAT fueran controlados de forma más eficiente y que sus herramientas y procedimientos sean documentados para ser replicados en proyectos futuros. Este proceso conjunto de certificación durante el proyecto permitió aprovechar la experiencia de Soluciones Prácticas-ITDG para ampliar la capacidad del Senati en provisión de asistencia efectiva, apropiada y a largo plazo a las PyME de procesamiento de alimentos de escasos recursos y también permitió que se establezcan procedimientos definidos de asistencia técnica
- Los procedimientos de asistencia técnica registrados pueden ser replicados en cada uno de los centros de la red Senati, no solo en el área de procesamiento de alimentos, sino también en adaptaciones para otros sectores productivos atendidos por el CentroPyME. Serán de especial importancia para otros centros de SDE y para CITE
- La normalización ha sido un tema importante en la experiencia gracias al trabajo de promoción del Ministerio de la Producción (Produce) y el Instituto nacional de defensa de la competencia y de la protección de la propiedad intelectual (Indecopi). La normalización contribuye a la estandarización de la calidad y es fundamental para atender la demanda de supermercados y del mercado externo. Las PyME de alimentos a nivel urbano marginal y rural urbano no seguían las normas o procedimientos de orden sanitario, buenas prácticas agrícolas, manufactura o seguridad industrial. El proyecto CAT ha logrado algunas exitosas innovaciones en este terreno
- El proyecto contribuyó a una relación entre grandes empresas proveedoras de insumos y maquinarias, y PyME clientas a las que se enseñó sobre el manejo y administración de bienes, solucionado en parte los problemas técnicos de las microempresas. Este proceso fue alentado por los CAT y se dio especialmente en el subsector de panificación y pastelería. Contó con el apoyo del Instituto peruano de envase y embalaje (Ipenbal) en temas de envases y embalajes. Como resultado, desde el 2003, el Senati estableció ferias anuales de panificación
- El proyecto se concentró inicialmente en el componente capacitación, pero como en todas las experiencias de SDE, innovación y transferencia tecnológica, existió la necesidad de profundizar en la provisión de asistencias técnicas directas en las empresas involucrando al conjunto de trabajadores o familiares, acompañando el proceso de aplicación del conocimiento y resolviendo problemas específicos en cada caso de la implementación de mejoras en la microe-

- mpresa bajo un plan concertado. Los planes se ejecutaron trabajando con los empresarios en áreas administrativas, de gestión productiva, comercial, etc.
- Una conclusión de la experiencia es la necesidad de lograr la integración de servicios que culmine en el acompañamiento comercial y que el impacto del servicio de capacitación ofrecido tiene un potencial de crecimiento
 - Los nuevos contenidos fueron el resultado del trabajo conjunto entre los especialistas de Soluciones Prácticas-ITDG y Senati, partiendo de necesidades de capacitación identificadas a través de diversos medios en los empresarios. El tipo de innovación tecnológica promovida ha sido de carácter progresivo y adaptativo, sin que ello demande una gran inversión de capital, trabajo o puesta al servicio del empresario PyME en su uso y apropiación, sin que ello disminuya su adaptación a las exigencias de los mercados
 - Cabe resaltar la especialización de los servicios ofertados por el proyecto CAT, que priorizó lograr resultados en las empresas atendidas con un enfoque hacia la eficacia más que a su uso masivo, lo que implicó priorizar la atención de empresarios emergentes para lograr un incremento en ingresos y mejoras en el empleo dentro de los objetivos trazados por el proyecto, incluyendo una articulación comercial a través del programa piloto. También se determinó que ofrecer servicios aislados no resultó tan eficaz o atractivo para el empresario, como venderlos cuando hay una oportunidad clara de negocio

1.4. Proceso de transferencia y continuidad

Es importante lograr experiencias de transferencia y continuidad de programas, evitando que los procesos de mejora sean abortados una vez concluido el proyecto. Este documento busca sintetizar la transferencia del conocimiento del proyecto CAT al Senati, para que esta institución incorpore el programa de agroindustria como parte de su propuesta institucional, contribuyendo de este modo a la sostenibilidad institucional de los servicios de asistencia técnica y a la continuidad del soporte a la agroindustria peruana en materias de seguridad alimentaria.

No solamente se han transferido recursos tangibles como materiales y equipos, sino recursos intangibles de fundamental importancia, como el conocimiento plasmado en los servicios ofrecidos, metodologías, procedimientos, etc. Los servicios ofrecidos fueron capacitación, asistencia técnica y consultas técnicas, siendo este último el componente más enriquecedor del proyecto, actividad transferida entre el año 2003 y julio de 2004 junto a los mecanismos de monitoreo.

Este documento busca difundir lecciones iniciales, rescatando las competencias acumuladas por el grupo de consultores especializados del proyecto, cerca de treinta personas familiarizadas con diagnóstico empresarial, planes de mejoras de asistencias técnicas, planes de acción de asistencias técnicas, informes técnicos, procedimientos de implementación de asistencia técnica y consultas técnicas. Otro

aspecto importante es la cartera de clientes, productos y mercados que se creó. Un desafío pendiente es extender esta transferencia y el tipo de servicios ofrecidos a la red de CentroPyME.

La sostenibilidad institucional es la capacidad de una institución para generar por sí misma insumos económicos, políticos, culturales, tecnológicos o sociales que le permitan perdurar y desarrollarse autónomamente en el desarrollo de los servicios que oferta. La sostenibilidad financiera es la capacidad para generar recursos propios, cobrar y generar ingresos con estos, bajo una lógica de eficiencia y ahorro de costos en un marco de evolución y desarrollo institucional. Involucra la capacidad de ofrecer una mayor variedad de servicios de forma continua, con precios acordes al mercado y sus costos operativos.

Parte de esta sostenibilidad reside en el fomento de la articulación comercial, asociatividad y marcas colectivas a través de alianzas bien definidas mientras que los centros de servicios se concentran en proveer asistencia tecnológica, lograr la puesta en marcha de sistemas, cambios de calidad en empaques y el cumplimiento de las exigencias normadas como el registro sanitario.

La experiencia de los CAT nos muestra que la coordinación es un proceso exitoso cuando todos los involucrados se comprometen, compartiendo objetivos e intercambiando experiencias. En este caso eso no solo se llevó a cabo entre el sector de MyPE de procesamiento de alimentos, sino entre los socios estratégicos que ejecutaron el proyecto: Soluciones Prácticas-ITDG y Senati, que ganaron en conocimientos, instrumentos y en el cumplimiento de sus funciones.

Finalmente, deseamos expresar nuestra confianza en que el Estado y la cooperación técnica internacional continúen impulsando productos como bonos o fondos concursables que, con un enfoque de demanda, premiando la calidad, han contribuido a iniciar el desarrollo del mercado de servicios y a superar la baja capacidad de pago de las MyPE para solventar servicios estratégicos para lograr un mejor acceso al mercado. Las acciones de apoyo para mejorar las capacidades de los pequeños empresarios deberán ser un tema prioritario en la agenda interna para un modelo de desarrollo incluyente en los próximos años.

Mercedes Carazo
Oficina técnica de centros de innovación y transferencia tecnológica
Produce



2. Comentario

Desde su creación hace 45 años, una preocupación permanente en el Senati ha sido ofrecer un servicio adecuado a los requisitos del desarrollo y de la industria nacional. Evolucionando y adaptándose a los cambios de tiempos y modelos económicos, los programas de formación profesional y capacitación recogen hoy una importante experiencia de aplicación práctica. Si bien difieren en muchos aspectos a su concepción inicial, siguen operando bajo el lema aprender haciendo.

Los temas por los que el Senati es conocido son actividades relacionadas a industrias mecánica y de electricidad, sin embargo, poco a poco se han ido incorporando nuevas familias ocupacionales y programas como el textil, confecciones, artes gráficas, informática e idiomas.

La reciente evolución del Perú como un país integrado al mercado global, en rubros que lidera como el textil y de confecciones confirman la proyección de la visión empresarial de los consejos de dirección nacional y zonal del Senati.

El sector alimentos no es la excepción, y desde hace varios años ha sido incorporado en nuestra organización: ocupaciones como panificación industrial en Lima y Huancayo, procesamiento de alimentos en Chimbote, Huancayo, Cusco, Andahuaylas, Abancay, Arequipa, Juliaca y Puno.

Senati prevé incrementar la presencia de estas ocupaciones en el resto de sus centros zonales, ampliando con ello su aporte a las actividades industriales, especialmente urbanas. Nuestro esfuerzo institucional se orienta ahora al estratégico sector de la agroindustria. Este esfuerzo de descentralización representa una experiencia inédita de acercamiento al ámbito rural, especialmente a la pequeña empresa productora o procesadora de alimentos.

Sin embargo, las actividades y servicios brindados por Senati no corresponden únicamente a la enseñanza. Servicios de asesoría e información especializada constituyen otra dimensión del trabajo institucional. Parte de las experiencias y lecciones aprendidas durante la ejecución del proyecto CAT están relacionadas directamente a estos rubros.

El proyecto CAT ha constituido una excelente oportunidad y presenta dos caras: por un lado el aporte y el servicio efectivo a las empresas, por el otro el aprendizaje institucional. Desde ese punto de vista, el proyecto ha permitido el desarrollo de nuevas soluciones, ya no desde el escritorio, sino, basada en una rica experiencia práctica y de aplicación.

El proyecto CAT significó para Senati releer y reforzar sus políticas en temas como pequeña empresa, servicios de desarrollo empresarial,

asesoría y asistencia técnica, promoción y adaptación de servicios, aseguramiento de la calidad, medio ambiente, etc. Este documento nos deja la otra visión, la de las relaciones interinstitucionales e integración de equipos de trabajo. Nos deja la experiencia de una fructífera asociación entre entes especializados.

Deseamos expresar nuestro agradecimiento a Soluciones Prácticas-ITDG y a las personas que aportaron con su esfuerzo y dedicación a la tarea que este documento resume.

Aldo Rossi Spelucin
Director nacional
Senati



3. Introducción

El proyecto Centro de asistencias técnicas para la microempresa de procesamiento de alimentos (CAT) se inició en 1999, a través de un acuerdo entre Soluciones Prácticas-ITDG y Senati, a través de sus CentroPyME, instituciones que unieron esfuerzos para atender las necesidades de asistencia técnica, capacitación e información de las microempresas de procesamiento de alimentos en los departamentos de Lima y Junín, mejorando su calidad, diversidad y productividad e incrementando ingresos y empleos. La presente sistematización busca analizar y reflexionar sobre el proceso de transferencia del servicio de asistencias técnicas. Para ello, consideramos importante hacer algunas anotaciones antes de iniciar el proceso de síntesis.

Una primera anotación está relacionada a los tipos de empresa mencionados a lo largo del documento. PyME se refiere a pequeña y mediana empresa, mientras que MyPE a micro y pequeña empresa. Es importante hacer esta distinción, pues a lo largo del documento hay referencias indistintas a ambos grupos. El proyecto CAT ha trabajado principalmente con MyPE de procesamiento de alimentos, ya que es un sector poco atendido por iniciativas estatales o privadas y tiene una limitada oferta de servicios que permitan la mejora de eficiencia y productividad.

Otra anotación es la naturaleza del proceso de sistematización que presentamos. Este ha sido planteado desde el interior del proyecto, ya que deseamos ofrecer una mirada desde adentro, de las experiencias del proyecto, especialmente desde la perspectiva de Soluciones Prácticas-ITDG. Consideramos importante revisar cómo se dio el proceso de sistematización y organización.

3.1. Marco de la sistematización

Enfoque

¿Qué es sistematizar? ¿qué buscamos al sistematizar una experiencia? Para los efectos de este documento, entendemos sistematizar como un proceso de reconstrucción y reflexión analítica sobre una experiencia de promoción vivida, distinguiendo aciertos y errores (Morgan, 1994).

La presente sistematización tiene como meta, entre otras, recuperar y aprender de las experiencias acumuladas a lo largo del proyecto CAT, realizar una reflexión analítica que confronte lo que el proyecto se propuso hacer, el conocimiento inicial y lo que realmente sucedió. La sistematización es una forma de generación de conocimientos basada en la recuperación y comunicación de experiencias vividas.

3.2. Objetivos

El trabajo tuvo como objetivos:

- evidenciar y reflexionar sobre el proceso de transferencia desarrollado por el proyecto desde Soluciones Prácticas-ITDG hacia Senati, rescatando especialmente aspectos como provisión de asistencia técnica y la importancia del trabajo con contrapartes
- hacer una reflexión sobre el proyecto desde los procesos internos
- determinar los roles de las instituciones ejecutoras en el proyecto CAT
- rescatar las lecciones aprendidas para aplicarlas en futuros proyectos

3.3. Metodología

Para elaborar el presente documento se utilizaron diversos métodos, entre los que destaca la revisión de la documentación producida por el proyecto: la propuesta inicial, informes anuales, evaluación de medio término, informes de reuniones y la evaluación final. Se realizaron también entrevistas a actores claves en el proceso del proyecto:

En Soluciones Prácticas-ITDG:

- director
- gerente del programa SIPAM
- jefe del proyecto CAT

En Senati:

- director de cooperación técnica
- gerente del CentroPyME Lima
- asistente del CentroPyME Huancayo

Otras entidades

- consultor de SwissContact

Estas entrevistas nos permitieron obtener opiniones críticas y análisis de los diversos aspectos del proyecto por los actores que colaboraron en su ejecución.



4. Contexto

4.1. Iniciativas estatales

La Ley de promoción y formalización de la micro y pequeña empresa fue promulgada el 3 de julio de 2003 con el objetivo de lograr «la promoción de la competitividad, formalización y desarrollo de las micro y pequeñas empresas para incrementar el empleo sostenible, su productividad y rentabilidad, su contribución al Producto Bruto Interno, la ampliación del mercado interno y las exportaciones y su contribución a la recaudación tributaria».

Esta ley también promueve un entorno favorable para la promoción de una oferta de servicios empresariales destinados a mejorar los niveles de organización, administración, tecnificación, articulación productiva y comercial de las MyPE, estableciendo políticas que permitan la organización y asociación empresarial para el crecimiento económico con empleo sostenido.

Una instancia creada para lograr estos objetivos, actualmente coordinada por el Ministerio de trabajo y promoción del empleo (Mintra) y el Comité de la pequeña industria (COPEI) de la Sociedad nacional de industrias (SNI), es la Mesa de coordinación MyPE, conformada por un número considerable de organizaciones como el Ministerio de turismo (Mincetur), Ministerio de la producción (Produce), Corporación financiera de desarrollo (Cofide), Comisión de promoción de la pequeña y microempresa (Prompyme), Comisión de promoción del Perú para la exportación y el turismo (Prompex), Confederación nacional de instituciones empresariales privadas (Confiep), Consorcio de organizaciones privadas de promoción al desarrollo de la micro y pequeña empresa (Copeme), SwissContact, Consejo nacional de descentralización (CND) y Senati. La mesa busca mejorar la eficiencia de la coordinación entre las instituciones integrantes para el desarrollo de las MyPE.

Otra instancia importante en el Mintra es la Dirección nacional de la micro y pequeña empresa (DNMyPE), creada en julio de 2002 dentro del entonces Viceministerio de promoción del empleo (actualmente Viceministerio de promoción del empleo y la micro y pequeña empresa). La DNMyPE tiene como finalidad generar oportunidades económicas para aumentar la calidad del empleo, desarrollando políticas y fomentando espacios de coordinación y concertación que contribuyan a dinamizar la economía local y regional.

El programa Perú emprendedor, formado en 2003, es coordinado por la DNMyPE. Uno de sus componentes es el bonoPyME, un sistema de bonos para los empresarios de MyPE. Los bonos equivalen a dinero en efectivo, pueden ser presentados a proveedores calificados por el programa, obteniendo cofinanciamiento en los servicios de desarrollo empresarial que se requieran. De esta forma, se facilita el acceso de las MyPE a servicios de asistencia técnica, capacitación, partiendo del supuesto de que el uso adecuado y constante de este tipo de servicio brinda a la MyPE una mayor capacidad y competitividad al facilitar la

obtención de mayor calificación en sus gestores. CentroPyME y Soluciones Prácticas-ITDG son proveedores calificados del programa bono-PyME desde su inicio.

Otra presencia importante es el Centro de promoción de la pequeña y micro empresa (PromPyME), formado en 1997 para promover, coordinar y concertar acciones necesarias para contribuir al incremento de la competitividad de la pequeña y micro empresa en los diferentes mercados en los que participa.

Dentro de las competencias de Produce, como autoridad competente para la coordinación y concertación de acciones de las diferentes entidades públicas y privadas en innovación y transferencia de tecnologías, se crearon los centros de innovación tecnológica (CITE), contemplados en la ley N° 27267, que promueve la creación de nuevos CITE, públicos y privados, que brinden servicios tecnológicos a empresas con capacidad técnica acreditada.

A la fecha de la elaboración de la sistematización (2006), la red estaba conformada por siete CITE. En estos se brinda un conjunto de servicios como capacitación, asistencia técnica, información actualizada, mejora de productividad, control de calidad de insumos y bienes finales, diseño asistido por computadora, acabados y procesos intermedios y manejo ambiental. Su ámbito de actuación es nacional, atendiendo demandas de diferentes regiones donde hay presencia significativa de empresas de las cadenas productivas que atiende cada CITE.

4.2. Servicios de desarrollo empresarial

Toda empresa necesita diversos servicios para desarrollar su actividad. Entre los servicios más comunes están los de información sobre mercados, tecnología, capacitación y asistencia técnica. A diferencia de las grandes empresas, donde estos servicios pueden ser provistos directamente, las MyPE, por escasez de recursos, dependen de la provisión externa de estos servicios.

Se entiende por SDE servicios brindados por profesionales independientes en aspectos legales, tributarios y contables, además de servicios en áreas de administración, producción, capacitación, comercialización, marketing y finanzas.

El mercado no ha generado de forma espontánea y privada el total de la oferta de estos servicios. Los gobiernos y donantes han brindado SDE a través de instituciones públicas u ONG de manera gratuita o subsidiada. Sin embargo, se considera que los servicios provistos públicamente, en forma gratuita y sin sostenibilidad se caracterizan por ser muy generales, así como de baja calidad.

El trabajo con PyME es un tema que ha cobrando importancia en nuestro país. La estructura empresarial del Perú se ha caracterizado por contar con un reducido número de grandes y medianas empresas, pero, en cambio, con gran número de micro y pequeñas empresas que compiten entre sí bajo niveles técnicos muy limitados.



La oferta excesiva, el poco acceso a los medios financieros y el conocimiento insuficiente sobre marketing y tecnología son algunos problemas que enfrentan los pequeños empresarios informales.

Una experiencia en la provisión de SDE fue el programa Deside, ejecutado en 1995. Deside se orientó a desarrollar mercados de servicios, trabajando a dos niveles, macro, junto al Estado, apoyando en la provisión de normatividad para las PyME; micro, en el desarrollo y consolidación de organizaciones que ofrecen servicios de desarrollo empresarial, entre las cuales estuvieron los CentroPyME de Senati (Valcárcel, 2005).

Cabe recordar el rol de la Fundación suiza de cooperación para el desarrollo técnico (SwissContact), orientada a implementar programas para el fomento de la pequeña y microempresa. SwissContact trabajó en promoción, formación y fortalecimiento de los centros de servicios como entidad de segundo piso, dando una visión empresarial a los CentrosPyME. Su modelo para oferentes de servicios buscó el ingreso de agentes económicos al mercado empresarial, que pudieran ser, además, proveedores de servicios a empresas para elevar su eficacia y competitividad.

Otra experiencia importante fue la del Banco interamericano de desarrollo (BID), que a través de su cámara de comercio implementó Centros de servicios empresariales (CESEM) en 3 ciudades: Arequipa, Cusco y Huancayo.

Otras acciones en la línea de los CESEM fue el proyecto Cuatro regiones, ejecutado con apoyo de Cooperación técnica alemana (GTZ), que promovió centros de servicios en alianza con la entonces Comisión para la promoción de exportaciones (Prompex) en Cajamarca, Tarapoto, Trujillo y Pucallpa. La preocupación principal fue hallar formas de desarrollar instituciones que brindaran una diversidad de servicios de desarrollo empresarial a clientes PyME de manera sostenible.

El proyecto CAT se enmarca en el ámbito de servicios que apoyan el desarrollo de la MyPE. Bajo una lógica empresarial, ha proveído servicios para microempresas de procesamiento de alimentos, buscando mejorar ingresos y rentabilidad de los microempresarios, generando una dinámica de desarrollo empresarial. El proyecto CAT tuvo como eje la capacitación, la asesoría, articulación comercial y provisión de información.

4.3. Mercados de servicios de desarrollo empresarial en agroindustria

Existe la percepción de que en el Perú el mercado de SDE se encuentra poco desarrollado aún cuando su importancia parece haber crecido en los últimos años. Un estudio realizado el 2001 por la Organización internacional del trabajo (OIT) revela que muchas PyME conocen de la existencia de SDE o servicios similares, pero muy pocas los utilizan.

Los mercados para los SDE se han desarrollado a través de un proceso muy complicado en el Perú. Las PyME agroindustriales se movili-

zan en un ambiente institucional caracterizado por la ausencia de políticas que asignen un rol estratégico a su sector en el desarrollo del país (Pymagros, 2000). Queda claro que el marco legislativo no promueve la inversión, hay falta real de acceso al crédito y aspectos tributarios que no incentivan o dificultan el desarrollo de las empresas.

Las PyME agroindustriales son empresas que se caracterizan por la falta de un soporte que les permita tener una gestión moderna, tienen una gestión centralizada en la figura del dueño y sus familiares, quienes suelen tomar las decisiones para la elección de los proveedores de servicios.

Dentro de las PyME agroindustriales encontramos microempresas de procesamiento de alimentos (Benavides, 1996), que cumplen un rol importante en el ámbito rural, urbano y urbano-marginal: eslabonar actividades económicas (agricultura e industria) y espacios geopolíticos (urbano y rurales) en ciudades intermedias y en la capital. Entendemos por microempresa de alimentos a la actividad de transformación de productos agrícolas primarios en productos destinados a satisfacer la demanda de los consumidores en los diferentes mercados.

De acuerdo a la antigüedad del inicio de actividades se ha identificado dos grupos de actividades, la alimentaria tradicional cuyo origen se remonta a siglos pasados e incluye actividades como molinería, panificación, productos lácteos y cárnicos. El otro grupo, de inicio reciente, es el de productos no tradicionales como bebidas, conservas, chupetes, helados, condimentos, especerías, confitería, snacks, etc.

La pequeña y microempresa de alimentos a nivel urbano-marginal y rural-urbano se sustenta en procesos artesanales o semindustriales de producción, vendiendo a mercados focalizados. Encuentra limitaciones en las etapas de comercialización. Muchas de ellas no siguen normas o procedimientos de orden sanitario o seguridad industrial, hasta el punto que en algunas empresas se desconoce su existencia.

Otra característica de la comercialización de los productos es una rotación relativamente corta (producción-ventas) en razón a la duración de sus productos y en otros a la necesidad de la rotación del capital de trabajo.

El mercado de destino de los productos es, principalmente, local y regional. Muchas de las MyPE producen entre 2 y 6 productos, esta estrategia de diversificación se debe no solo a la limitada producción agrícola, sino también al tamaño de los mercados urbanos y locales, estimulando la incursión de nuevos productos que compensen variabilidad de precios y demanda.

La promoción de servicios empresariales para la industria alimentaria en nuestro país tiene un origen reciente, hasta hace unos años, tanto la oferta como la demanda eran subutilizadas. Poco a poco, los ofertantes de productos comenzaron a ofertar servicios, como los proveedores de insumos del subsector panificación, solucionando en



parte los problemas técnicos de las microempresas. Esto también se da a nivel de fabricantes de maquinaria, en donde algunos empresarios, como parte de la oferta, transfieren la tecnología de procesamiento de un producto.

También existen, por otro lado, microempresas que no están acostumbradas a solicitar apoyo o servicios para solucionar problemas tecnológicos. Al enfrentarse a uno, copian soluciones probadas por otras empresas, acudiendo a su proveedor de insumos para buscar soluciones o adquirir servicios de menor precio sin valorar calidad o garantía.

4.4. La microempresa en el Perú

La microempresa es una unidad económica y social, en tanto comercializa y produce bienes o servicios a partir de cierta tecnología. Es una unidad social en tanto espacio en el que interactúan y se relacionan hombres y mujeres bajo diversos roles: empleadores, trabajadores, proveedores y clientes (Olivera, 1999).

El artículo segundo de la Ley 28015, referida a la promoción y formalización de la micro y pequeña empresa, las define de la siguiente manera: «la micro y pequeña empresa es la unidad económica constituida por una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización o gestión empresarial contemplada en la legislación vigente, que tiene como objeto desarrollar actividades de extracción, transformación, producción comercialización de bienes y prestación de servicio».

Dicha ley establece en su tercer artículo las características de la micro y pequeña empresa: «las MyPE deben reunir las siguientes características concurrentes:

a) El número total de trabajadores:

La microempresa abarca de uno (1) hasta diez (10) trabajadores.
La pequeña empresa abarca de once (11) hasta cincuenta (50) trabajadores.

b) Niveles de ventas anuales:

La microempresa factura hasta un monto máximo de 150 unidades impositivas tributarias (UIT).
La pequeña empresa factura a partir del monto máximo señalado, para las microempresas y hasta 850 UIT».

En cuanto a la estimación del número de micro y pequeñas empresas formales e informales a nivel nacional (DNMyPE, 2005) según la Dirección nacional de la micro y pequeña empresa (2005), se tienen los siguientes datos (**ver cuadro 1**).

Cuadro 1. Estimación del número de MyPE a nivel nacional (2004)

Empresas	Formales	Informales	Total
Micro	622 209	1 855 075	2 477 284
Pequeñas	25 938	15 395	41 333
MyPE Total	648 147	1 870 470	2 518 617

Fuente: DNMyPE, 2005

En términos porcentuales, la MyPE formal representa el 25 % de las MyPE, mientras que la MyPE informal el 75 %. Además, el 75 % de las microempresas totales (1 855 075) son informales.

Las MyPE, sin incluir autoempleo, se constituyen como el sector empresarial más importante en la generación de empleos en el país, aportando el 88 % de los empleos del sector empresarial, el 60 % del empleo total y 7.2 millones de puestos de trabajo. Sin embargo, existe una concentración de empleos en unidades pequeñas de producción. El 41 % de la población económicamente activa (PEA) ocupada a nivel nacional o el 68.7 % de los trabajadores de las MyPE trabaja en unidades que emplean entre 2 y 4 trabajadores.

Más del 50 % del producto bruto interno (PBI) es producido por las PyME, convirtiéndose en fuentes generadoras de empleo, especialmente por la poca intensidad de capital requerida para la creación de cada puesto de trabajo, de US\$ 3 a 4 mil aproximadamente.

4.5. Primeras acciones del proyecto CAT

Una de las primeras acciones del proyecto CAT fue la ejecución del diagnóstico de las microempresas del subsector productivo de procesamiento de alimentos, realizado en marzo de 2000, recogiendo información de 112 microempresas en cinco distritos de Lima y 71 empresas en 5 distritos del departamento de Junín. Los resultados permitieron una aproximación clara a las características y demanda del mercado de los CAT, además de clasificar las necesidades en servicios de capacitación, asistencia técnica e información de las MyPE. Algunas de las variables identificadas fueron líneas productivas de mayor concentración, valor patrimonial, valor del equipamiento, jornada de trabajo, personal trabajador, etc.

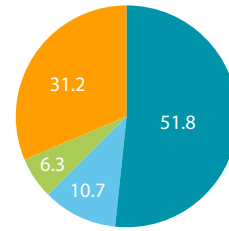
Los datos estadísticos obtenidos en el diagnóstico se presentan en a continuación **(ver figuras 1 a 6)**.



Figura 1. Líneas productivas

Lima

- 51.8 % panadería y pastelería
- 10.7 % waffle, dulces y caramelos
- 6.3 % embutidos y especias
- 31.2 % otros



Huancayo

- 53.5 % panadería y pastelería
- 18.2 % molinería
- 9.3 % lácteos o sustitutos
- 19 % apicultura

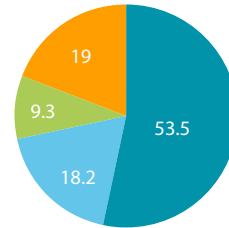
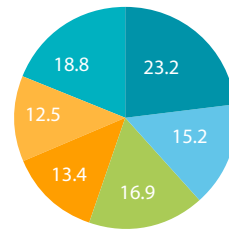


Figura 2. Valor patrimonial de empresas

Lima

- 23.2 % no específica
- 15.2 % menor a US\$ 2 500
- 16.9 % entre US\$ 2 500 y 5 000
- 13.4 % entre US\$ 5 000 y 7 500
- 12.5 % entre US\$ 7 500 y 10 000 dólares
- 18.8 % supera US\$ 10 000



Huancayo

- 66.2 % no indica
- 2.8 % menor a US\$2 500
- 7.1 % entre US\$ 2 500 y 5 000
- 1.4 % entre US\$ 5 000 y 7 500
- 2.8 % entre US\$ 7 500 y 10 000
- 19.7 % supera US\$10 000 dólares

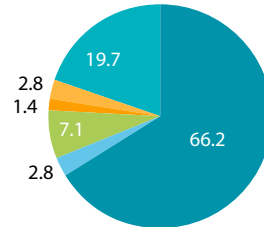
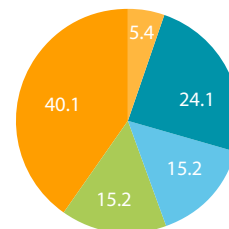


Figura 3. Equipos usados en el proceso productivo

Lima

- 5.4 % no específica
- 24.1 % menor a US\$ 1 000
- 15.2 % entre US\$ 1 000 y 3 000
- 15.2 % entre US\$ 3 000 y 6 000
- 40.1 % mayor a US\$ 6 000



Huancayo

- 52.1 % no específica
- 2.8 % menor a US\$ 1 000
- 8.5 % entre US\$ 1 000 y 3 000
- 4.2 % entre US\$ 3 000 y 6 000
- 32.4 % mayor a US\$ 6 000

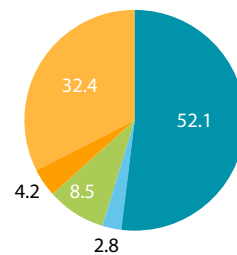
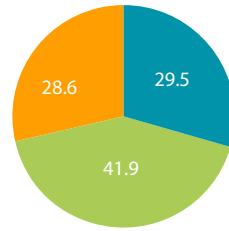


Figura 4. Jornada de trabajo

Lima

- 29.5 % menos de 8 horas
- 41.9 % 8 horas
- 28.6 % más de 8 horas



Huancayo

- 25.4 % menos de 8 horas
- 54.9 % 8 horas
- 19.7 % más de 8 horas

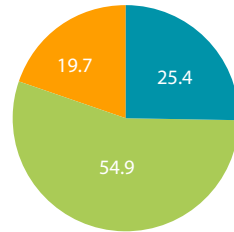
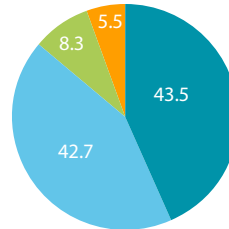


Figura 5. Género de los trabajadores en Lima

Hombres

- 43.5 % 1 a 2
- 42.7 % 3 a 4
- 8.3 % 5 a 7
- 5.5 % más de 8



Mujeres

- 86.4 % 1 a 2
- 9.9 % 3 a 4
- 3.7 % más de 8 (1 empresa)

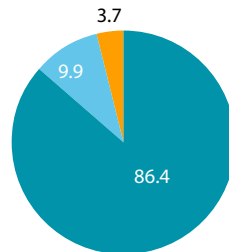
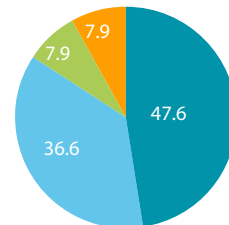


Figura 6. Género de los trabajadores en Huancayo

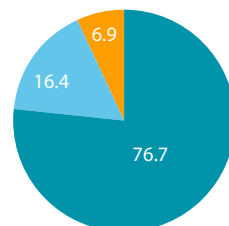
Hombres

- 47.6 % 1 a 2
- 36.6 % 3 a 4
- 7.9 % 5 a 7
- 7.9 % más de 8



Mujeres

- 76.7 % 1 a 2
- 16.4 % 3 a 4
- 6.9 % más de 8



5. Marco institucional

5.1. Servicio nacional de adiestramiento en trabajo industrial (Senati)

5.1.1. Marco institucional

El Senati es una persona jurídica de derecho público con autonomía técnica, pedagógica, administrativa y económica, y con patrimonio propio. La finalidad del Senati es proporcionar formación profesional y capacitación a trabajadores de actividades productivas consideradas en la categoría D de la clasificación industrial internacional uniforme (CIIU) de las actividades económicas de las Naciones Unidas (revisión 3) y de todas las actividades industriales y de instalación, reparación y mantenimiento contenidas en cualquier otra de las categorías de la misma clasificación.

Su creación en 1961 fue impulsada por empresarios industriales de la SNI para responder a la demanda de personal competente en el proceso de desarrollo sostenido del sector industrial. Los empresarios industriales tienen una participación activa en los órganos directivos de la institución (consejo nacional y consejos zonales), desempeñando roles de apoyo en los órganos operativos a través de comisiones consultivas y comités de apoyo. Más de 250 empresarios participan activamente en la gestión institucional del Senati.

Para cumplir esta función, ofrece programas de formación profesional en 54 carreras, 38 de nivel técnico operativo, 14 técnico medio y 2 técnico superior, así como programas de capacitación para trabajadores industriales, emprendedores e independientes. Provee también servicios de valor agregado como asesorías y consultorías técnicas, fabricación de partes y piezas, servicio de pruebas y ensayos destructivos y no destructivos de laboratorio, revisiones técnicas de vehículos y servicios de producción audiovisual y multimedia.

La metodología de enseñanza del Senati opera bajo la lógica de aprender haciendo (*learning by doing*) en condiciones reales de producción. La formación en carreras técnicas operativas se ejecuta en un sistema dual en el que interviene el Senati y empresas del sector, alternando actividades en unidades operativas con aprendizaje práctico en estas.

5.1.2. Centros de servicios empresariales para la pequeña y microempresa (CentroPyME)

Con el propósito atender los requerimientos de la pequeña empresa, en 1995, Senati emprendió la labor de constituir los módulos de servicios empresariales para las PYME en sus sedes de Lima y Chiclayo. Estos módulos se desarrollaron en el marco del convenio suscrito con el entonces Mitinci, financiado por el Fondo contravalor Perú Suiza.

Los módulos pronto se incorporaron a los modelos de centros de servicios de desarrollo empresarial promovidos por agencias de cooperación internacional, por lo que luego adoptaron la denominación actual. Al término del proyecto (1999), en base a los resultados positivos del funcionamiento de los primeros centros y con el apoyo del FCVPS, se decidió replicar la experiencia, creando los CentroPyME en las sedes de Cajamarca, Huaraz, Huancayo, Ayacucho y Puno, dando origen a la red CentroPyME. Posteriormente se incorporaron nuevas sedes, llegando a un total de 14.

Entre los objetivos de los CSDE están fortalecer la competitividad de las pequeñas empresas, mejorando su rentabilidad, la productividad de sus recursos, procesos y métodos de trabajo, y la calidad de sus productos.

También se facilita información para mejorar el acceso al mercado y a nuevas tecnologías, orientando la aplicación de normas y estándares nacionales e internacionales, facilitando y promoviendo el involucramiento de empresas en contextos de intercambio y cooperación empresarial.

Los CentroPyME brindan servicios de diagnóstico empresarial, capacitación, asesoría, consultoría y asistencia técnica, maquinado y laboratorios e información. Son plataformas de promoción de los servicios del Senati que buscan dar una respuesta rápida y oportuna a las necesidades y requerimientos de pequeñas y microempresas o de instituciones o programas que las apoyan. Emplea principalmente recursos internos en términos de recursos humanos calificados (instructores y consultores), metodologías de capacitación, asesoría e información, recursos de información (InfoPyME, caja de herramientas para las PyME), infraestructura y equipamiento (talleres, laboratorios, aulas y unidades móviles), utilizando eventualmente instalaciones de terceros para desarrollar actividades de capacitación.

A excepción del CentroPyME Lima-Callao, los demás centros se constituyen sobre la base de los recursos de programas de servicios a empresas preexistentes y de capacitación a PyME con cursos multimediales. En la sede Lima-Callao, el CentroPyME cuenta con un pequeño equipo de promotores y consultores especializados. Todos los centros tienen un responsable y dependen directamente de sus direcciones zonales.

5.1.3. Gestión de calidad en los servicios de los CentroPyME

A comienzos de 1999, Senati desarrolló un proceso interno de gestión de calidad con el fin de mejorar la eficiencia de su organización. Este proceso, certificado bajo la Norma ISO9001, influyó la toma de decisiones, particularmente en el proyecto CAT. Por un lado, significó que varios de los procesos fueran controlados de manera más eficiente, y por otro, que se documentaran las herramientas y procedimientos para permitir su replicabilidad a futuro.



Uno de los resultados de este proceso de certificación durante el proyecto fue la elaboración e implementación de procedimientos definidos para asistencias técnicas. En 2003 se tuvieron las versiones finales, luego de un proceso de validación del trabajo de campo y de los procedimientos planteados al inicio del proyecto.

Los procedimientos fueron cuidadosamente desarrollados, de manera que reflejaran de la mejor forma el desarrollo del servicio de asistencia técnica y que se articulen de forma exitosa en el marco del sistema de gestión de calidad del Senati.

Aunque el alcance de la certificación ISO9001 del Senati considera solo a los servicios de asesoría y consultoría dados en el ámbito de la zonal Lima-Callao, los procedimientos definidos se aplican por igual en todos los servicios similares en cada CentroPyME, incluyendo al de Huancayo para los servicios de asistencia del proyecto CAT.

Los procedimientos de asistencia técnica definidos fueron replicados por cada uno de los centros de la red, usados en el área de procesamiento de alimentos. Adicionalmente, y a partir de ellos, se desarrollaron adaptaciones para la prestación de asistencias para los demás sectores productivos atendidos.

5.2. Soluciones Prácticas-ITDG

5.2.1. Marco institucional

Soluciones Prácticas-ITDG es una organización de cooperación técnica internacional que trabaja con poblaciones de menores recursos en busca de soluciones prácticas para la pobreza mediante el uso de tecnologías apropiadas. Estas tecnologías incorporan las experiencias de la población y las enriquecen, reconociendo su potencial y desarrollándolo, bajo el ideal de respeto del ambiente y su fortalecimiento, construyendo sobre el pasado para sostener el futuro.

El grupo Intermediate Technology Development Group (ITDG), hoy Practical Action, fue fundado en el Reino Unido el año 1966 por el Dr. Fritz Schumacher, cuyo libro más importante, *Lo pequeño es hermoso*, inspiró un acercamiento pionero al trabajo por el desarrollo a partir del uso de tecnologías apropiadas. Actualmente Practical Action es un equipo conformado por más de 500 personas en Europa, Asia, África y América Latina. La oficina regional para América Latina tiene su sede en Lima.

Desde 1986, ejecuta proyectos en diversas regiones del Perú, especialmente en Ancash, Cajamarca, Cuzco y San Martín. Una estrategia importante para asegurar la sostenibilidad de las propuestas implementadas en estas regiones ha sido articularlas junto a las políticas de los gobiernos locales y regionales. De esta manera, se han concretado numerosos convenios con gobiernos regionales, municipalidades provinciales y distritales y otras organizaciones locales públicas y privadas.

Soluciones Prácticas-ITDG trabaja a través de tres programas: Sistemas de producción y acceso a mercados; Energía, infraestructura y servicios básicos y Prevención de desastres y gobernabilidad local. Estos programas ejecutan estudios, investigaciones aplicadas, proyectos piloto, servicios de información y asistencia técnica, capacitación, fortalecimiento institucional y promoción.

5.2.2. Sistemas de producción y acceso al mercado

Alrededor del 80 % de la PEA de la región, tanto urbana como rural, obtiene sus medios de vida a partir de la pequeña producción. A pesar de su importancia, la contribución de esta pequeña producción al PBI es mínima, ya sea en el sector primario, secundario o informal de servicios, debido a la baja productividad, que se traduce en ingresos reducidos. La creación del programa de Sistemas de producción y acceso a mercados (SIPAM) responde al interés de Soluciones Prácticas-ITDG de incrementar y mejorar la participación en el mercado. Para ello, busca que los pequeños productores pobres empleen tecnologías de manera efectiva en sistemas de producción, procesamiento y comercialización, de modo que tengan medios de vida más seguros.

5.2.3. Trabajo en procesamiento de alimentos

Desde hace más de 14 años, Soluciones Prácticas-ITDG desarrolla actividades de procesamiento de alimentos, mediante asistencia técnica a pequeños productores en San Martín, Cajamarca, Lima y Junín. Paralelamente, ha trabajado en la implementación y adaptación de tecnologías apropiadas para pequeñas unidades productivas.

Durante el periodo 1989-1991 participó en la implementación del proyecto *Alternativas tecnológicas de procesamiento de alimentos en tres zonas del Perú*, logrando la mejora de ingresos de mujeres de sectores populares. Para esto, estableció vínculos con instituciones locales, ejecutando acciones de capacitación y asistencia técnica que permitieron la difusión de tecnologías adecuadas. Los resultados permitieron desarrollar e identificar 10 tecnologías y 35 productos, además de la realización de estudios de mercado a nivel de investigaciones y sondeos en Lima, Pucallpa y Huancayo. Las recomendaciones y evaluaciones finales al proyecto indicaron la necesidad de incluir en la capacitación aspectos de gestión empresarial y fortalecer la situación de la mujer en las acciones de generación de ingresos.

Las experiencias desarrolladas en el anterior proyecto contribuyeron a la ejecución del proyecto *Entrenamiento en tecnologías de procesamiento de alimentos a pequeña escala*, con una duración de cinco años, financiado por la Overseas Development Administration (ODA), la Comisión Europea (ECHO) y la Fundación Codespa. El proyecto inició sus actividades en setiembre de 1993, en Lima, Cajamarca y Huancayo, teniendo como población objetivo a promotores, microempresarios y grupos organizados de mujeres.



El proyecto permitió la capacitación de 1 337 personas, 360 varones (27 %) y 977 mujeres (73 %). Según la población atendida, 528 fueron promotores, 569 microempresarios y 240 representantes de grupos organizados de mujeres.

La capacitación a docentes de entidades de formación técnica tuvo un efecto multiplicador, traducido en la capacitación de 8 946 jóvenes y la incorporación de las tecnologías utilizadas en la currícula de estudios de profesores. A nivel de microempresarios, 438 empleos fueron reforzados y generados, 8 unidades familiares y 3 unidades grupales se generaron como ingresos complementarios a los grupos organizados de mujeres.

En adición, Soluciones Prácticas-ITDG asumió otros proyectos de procesamiento de alimentos como *Mejoramiento en la nutrición y el procesamiento de alimentos a pequeña escala en Cajamarca*, ejecutado entre 1994 y 1997. Los resultados de este proyecto permitieron que 20 pequeñas empresas fueran asistidas técnica y crediticiamente. Como resultado directo, los ingresos netos de las empresas aumentaron un 25 % sobre la inflación acumulada. Adicionalmente, se crearon y aseguraron 74 nuevos puestos de trabajo en las empresas.

Las experiencias en los proyectos desarrollados generaron lecciones similares a las previas, la principal evidencia encontrada en los proyectos fue que sin acceso a un entrenamiento apropiado y pagable, la asistencia técnica en los lugares de producción y crédito, las microempresas son incapaces de desarrollar sus negocios u ofrecer empleos a terceros.

Es oportuno mencionar que el Programa de procesamiento de alimentos de Soluciones Prácticas-ITDG, hoy SIPAM, ha elaborado y difundido documentos y materiales sobre aspectos tecnológicos de asistencia técnica, principalmente cartillas y manuales, utilizados para complementar las acciones de capacitación y asistencia.

En base a las acciones descritas se planteó el proyecto CAT de procesamiento de alimentos, cuyo objetivo fue proporcionar a empresas y empresarios de micro y pequeñas empresas de escasos recursos dedicados al procesamiento de alimentos en Lima y Huancayo un servicio efectivo de asistencia técnica y empresarial. Los CAT, ubicados en los CentroPyME del Senati, fueron equipados para brindar apoyo en diversos temas como solución de problemas técnicos, desarrollo de productos, mejoramiento de prácticas de procesamiento, mercadeo y búsqueda de mercados, prácticas empresariales y contabilidad, así como asuntos legales, específicamente tributación, higiene y licencias empresariales.

El proyecto encontró que uno de los principales problemas para el desarrollo de las microempresas era el poco acceso al crédito, para lo que se creó un fondo de crédito manejado por operadores locales. Se utilizó la experiencia de Soluciones Prácticas-ITDG para ampliar la capacidad de organización asociada del Senati en la provisión de asistencia efectiva a largo plazo.

5.3. Alianzas estratégicas

Las acciones conjuntas de Soluciones Prácticas-ITDG y Senati se iniciaron en octubre de 1993, a través del convenio de cooperación interinstitucional firmado el 13 de junio de 1994, ampliado hasta el año 2005.

En este marco, se ejecutó el proyecto *Entrenamiento en tecnologías de procesamiento de alimentos* (1993), siendo el rol del Senati determinado por su fortaleza tecnológica e institucional y por su posibilidad de asegurar la replicabilidad y continuidad del conocimiento en el proyecto.

Senati lo ejecutó en sus sedes de Lima, a través del Centro de formación profesional de procesamiento de alimentos, Huancayo y Cajamarca, ciudades sedes de direcciones zonales con especialidades en procesamiento de alimentos. El principal resultado fue el fortalecimiento y complementación de las actividades de capacitación del Senati en el rubro de procesamiento de alimentos en el ámbito de ejecución del proyecto.

En 1997 Senati concluyó un proyecto de implementación de 10 talleres de industrias alimentarias en ciudades de la sierra y un programa de unidades móviles para el trabajo en zonas rurales y urbano marginal. Durante el año siguiente se concluyó la ejecución del proyecto *Módulo de servicios empresariales para la PyME*, ambos proyectos contaron con el financiamiento del FCVPS.

A partir de los resultados del segundo proyecto, Senati se encontró en condiciones de combinar recursos de equipamiento bajo el concepto de CSE, dirigiéndolos al sector de procesamiento de alimentos. En octubre de 1999 se aceptó la propuesta de Soluciones Prácticas-ITDG de incorporar los servicios de asistencia técnica para microempresas de procesamiento de alimentos a actividades de capacitación que ya se venían ejecutando a través de los CSE de Senati.

6. Proyecto Centro de asistencia técnica

6.1. Pasos previos: proyecto de capacitación

Como se mencionó en el capítulo anterior, un antecedente directo al proyecto CAT es el *Proyecto de entrenamiento en tecnología de procesamiento de alimentos a pequeña escala*.

Este proyecto fue realizado entre 1993 y 1998 con la participación de Soluciones Prácticas-ITDG, Senati y el Instituto de promoción del desarrollo solidario (INPET), especialista en temas de gestión empre-



sarial en Lima, Junín y Cajamarca, para crear un programa regular de formación técnica de jóvenes y microempresarios. Sus objetivos fueron:

- lograr el desarrollo de las capacidades técnicas de microempresarios, promotores y grupos organizados de mujeres en los ámbitos de Lima, Junín y Cajamarca
- ejecutar cursos de capacitación y asistencia técnica con contenidos técnico-productivos de gestión empresarial y metodologías de transferencia
- desarrollar prototipos de equipos de procesamiento de alimentos y sondeos de mercado
- transferir el conocimiento del proyecto al Senati, permitiendo incorporar el programa de agroindustria como parte de su propuesta institucional

Si bien este proyecto se concentró en el componente capacitación, los resultados permitieron confirmar la necesidad de profundizar en la provisión de asistencia técnica a pequeñas empresas.

El enfoque de trabajo de Soluciones Prácticas-ITDG se centra en la microempresa urbana y rural, y ha evolucionado producto de una trayectoria de acciones en diferentes zonas y diferentes proyectos.

Una de sus estrategias de acción para la labor indicada ha sido el trabajo con contrapartes locales, lo que permite consolidar la transferencia tecnológica a la población beneficiaria. En esta experiencia, los resultados de ofrecer asistencia técnica e interacción con contrapartes permiten plantear la propuesta del CAT para la microempresa de procesamiento de alimentos. Es así que en octubre de 1999 se da inicio al proyecto CAT.

6.2. Metodología

El proyecto CAT o *Centros de asistencia técnica para el procesamiento de alimentos* se ejecutó entre octubre de 1999 y setiembre de 2004 con el apoyo económico de la Comunidad Europea y el Departamento para el desarrollo internacional del Reino Unido (DFID). Tuvo como meta fortalecer las capacidades de las empresas procesadoras de alimentos en micro y pequeña escala de las ciudades de Lima y Huancayo para estimular el empleo, incrementar ingresos y mejorar el desarrollo económico de los grupos de bajos recursos.

Al establecer intervenciones localizadas en dos departamentos y ofrecer una oferta de servicios en función a la demanda, las experiencias dependieron de las características de los grupos atendidos. Esto resultó en que los subsectores atendidos fueron distintos en cada localidad, existiendo en algunos casos subsectores especializados que solo se atendieron en un área geográfica.

Los servicios brindados caen en dos líneas temáticas, técnico-productivas y gestión, bajo las modalidades de capacitación, asistencia técnica, información, consultas técnicas y articulación comercial.

En los servicios ofertados se priorizaron los resultados en las empresas atendidas, con énfasis en la eficacia sobre la masividad de servicios. Para lograr esto se priorizó la atención de empresas con potencial para lograr incrementos en ingresos y mejoras en empleo.

Los componentes del proyecto se asignaron inicialmente a contrapartes especializadas, la capacitación a CentroPyME (Senati), asistencia técnica e información a Soluciones Prácticas-ITDG y créditos a GCOD (Junín) y Edificare (Lima), la articulación comercial se abordó a través de un programa piloto.

El proyecto anticipó la asignación de subsidios y aporte a costos fijos de los operadores para facilitar el acceso de usuarios a los servicios empresariales ofrecidos. Esta estrategia diferenció su orientación para el segmento de empresarios elegido. Otros clientes se atendieron en condiciones regulares como estrategia para generar ingresos y mejorar la sostenibilidad del centro.

El punto de partida del proyecto es la posibilidad de lograr sostenibilidad institucional de servicios de asistencia técnica a través de la transferencia de tecnología al Senati. Esta se debe dar a dos niveles: recursos tangibles (materiales, equipos) y recursos intangibles (servicios, metodologías, procedimientos). La asistencia técnica y consultas técnicas fueron los servicios a transferir en un proceso que tomaría en cuenta aspectos técnicos, organizativos, funcionales y de mercado, así como el proceso de certificación de calidad ISO en el que se encontraba el Senati. Esta actividad se transfirió entre 2003 y de julio de 2004, concluyendo con el proceso de transferencia en las dos sedes de los CentroPyME. Soluciones Prácticas-ITDG quedó a cargo de labores de monitoreo y seguimiento del proyecto hasta su culminación, en octubre de 2004.

La articulación comercial estuvo a cargo de Soluciones Prácticas-ITDG. Los operadores de crédito establecieron que los componentes financieros tuvieran condiciones relacionadas a los servicios, procesos operativos, análisis. Una vez que se cumplió el plazo del proyecto, Soluciones Prácticas-ITDG intervino realizando un balance de los temas relacionados a la cesión, devolución o reinversión de los recursos financieros asignados como fondo rotativo.



6.3. Servicios ofrecidos

Consideramos importante enumerar los servicios brindados para poder elaborar un análisis detallado de los procesos ocurridos en el proyecto.

6.3.1. Capacitación

Los CentroPyME del Senati fueron la contraparte ejecutora de los servicios de capacitación que recibieron la transferencia de los centros de asistencia técnica. El primer paso del proceso fue la convocatoria a los cursos, realizada buscando responder a las características y requisitos de los clientes y su área de acción. Para captar participantes se utilizaron métodos combinados en coordinación entre distintos CAT, coordinación del proyecto y otros actores. Los instructores de las capacitaciones fueron docentes de la plantilla del Senati, en algunos casos, especialistas externos convocados con el apoyo de Soluciones Prácticas-ITDG.

De manera adicional se desarrollaron nuevos contenidos producto del trabajo combinado entre especialistas de Soluciones Prácticas-ITDG y Senati. Los temas se definieron en base a las necesidades de capacitación identificadas en los empresarios durante el diagnóstico realizado en octubre de 1999. Posteriormente los temas fueron sistematizados a través de varias técnicas: el sistema de seguimiento poscurso, demandas de capacitación derivadas de consultas técnicas, estudios de mercado, aporte de consultores contratados para el desarrollo de nuevos contenidos. Estos mecanismos permitieron reforzar y actualizar la oferta en temas de capacitación.

Los cursos contaron con guías para facilitadores, manual de participantes y ayudas audiovisuales, en algunos casos las clases se realizaron en talleres externos a los CAT.

Luego de la capacitación se realizaron visitas de seguimiento para medir la recepción y aplicación de los cursos. Dependiendo de los resultados, se ofrecían servicios de asistencia adicionales. Durante el periodo de ejecución del proyecto se ejecutaron 198 cursos, capacitándose a 3 866 participantes, de los cuales el 58 % eran empresarios.

6.3.2. Asistencia técnica

La estrategia del proyecto se planteó de tal modo que Soluciones Prácticas-ITDG brindara los servicios de asistencia técnica en un primer momento, ya que cuenta con amplia experiencia en la ejecución del servicio y desarrollo de tecnologías intermedias para el sector de alimentos. La operatividad del servicio se organizó contando con dos promotores, en Lima y Huancayo, que coordinaban la oferta, se encargaban de la promoción seguimiento y en algunos casos ellos mismos tenían el rol de asesores en las empresas, aunque se prefirió la contratación de consultores externos.

El proceso modelo de servicio se inicia con un diagnóstico elaborado por un promotor que realiza un análisis de problemas y determina, a través de un árbol de problemas, aspectos que deben atenderse con la asistencia técnica. Luego se contacta a un especialista que elabora el programa tentativo para atacar el problema, se presenta la propuesta al empresario, involucrándolo en la toma de decisiones y discutiendo alternativas. Una vez terminado el servicio, en un promedio de 30 a 60 días, el promotor visita nuevamente al empresario para medir los efectos, levantando información a partir de indicadores preestablecidos en la asesoría.

En el transcurso del proyecto realizaron un total de 457 servicios de asistencia técnica a 351 empresas. Los sectores con mayor demanda fueron panadería, lácteos, procesamiento de frutas y hortalizas, confitería, apicultura y licores.

6.3.3. Consultas técnicas

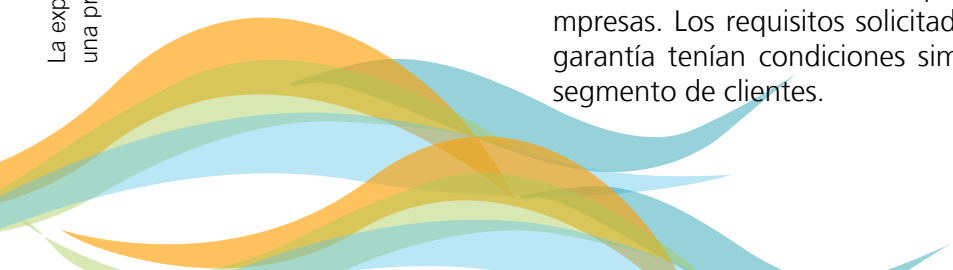
Servicio de información y orientación sobre aspectos técnico productivos, de gestión y mercadeo. El servicio da respuestas puntuales a inquietudes sobre proveedores, trámites, cursos de capacitación, materiales informativos, etc. Su duración máxima es de diez minutos, se realiza durante la visita de un empresario a los centros, llamadas telefónicas o a través de Internet.

Se atendieron 686 consultas técnicas. Las consultas que tuvieron mayor demanda fueron información tecnológica, información de gestión, consultas sobre mercados y mercadeo. Estos servicios tuvieron un carácter informativo y se registraron en hojas de trabajo con la finalidad de sistematizar la propuesta y estructurarla para desarrollar un servicio específico a futuro que pueda ser usado como bisagra para acceder a otros servicios ofertados por el proyecto.

6.3.4. Crédito

Se seleccionaron dos instituciones especializadas en las localidades de intervención: GCOD en Huancayo y Edificare en Lima. En Huancayo se iniciaron operaciones en abril de 2000, mientras que en Lima fue en enero de 2002. Los fondos de estas instituciones tuvieron la característica de ser rotativos, es decir, se usaban, recuperaban y prestaban nuevamente, generando ingresos con los intereses, que cubría los costos de administración del crédito y permitió acumular un margen adicional que los operadores pagaban anualmente a Soluciones Prácticas-ITDG como administrador general del proyecto (3 % en dólares norteamericanos).

Respecto a las condiciones de préstamos, la tasa de interés cobrada era 3.5 % mensual en soles, junto a un 2 % adicional por derecho de trámite. Los créditos podían ser para capital de trabajo y activos fijos, con una tasa de morosidad entre 8 % y 11 %, índice relativamente alto en función a los promedios del mercado para microempresas. Los requisitos solicitados a los intermediarios así como la garantía tenían condiciones similares a las del mercado para este segmento de clientes.



6.4. Usuarios

En total se brindaron servicios a 2 900 microempresas del sector alimentos y 1 626 emprendedores. De estos, 2 240 empresas fueron atendidas por el servicio de capacitación, 351 empresas por el servicio de asistencia técnica y 309 por crédito, como se muestra en el **cuadro 2**.

Cuadro 2. Servicios ofrecidos

Servicios	Zonas	Empresas	Protoempresas
Servicio de capacitación	Lima	1 607	1 099
	Huancayo	633	527
Asistencia técnica	Lima	254	-
	Huancayo	97	-
Crédito	Lima	92	-
	Huancayo	217	-
Total		2 900	1 626

La evaluación final, realizada durante el año 2004, tomó como pauta las características de los empresarios encuestados y se proyectó como parte de un perfil referencial del grupo de usuarios atendidos por el proyecto. La muestra se elaboró sobre datos de 25 empresas de Lima y 17 de Huancayo (**ver figuras 7 a 14**).

Figura 7. Género de los empresarios



Figura 8. Formación de los empresarios

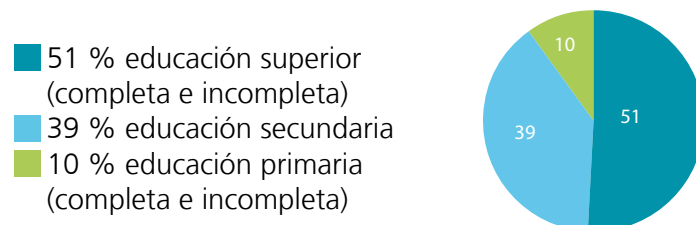


Figura 9. Edad de los empresarios

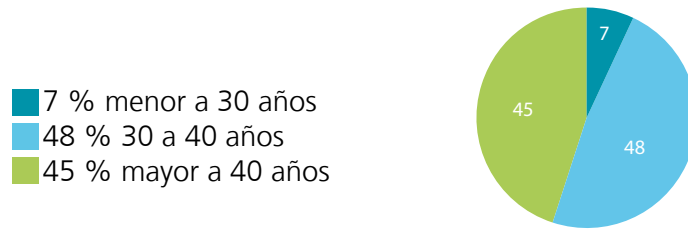


Figura 10. Género de los trabajadores



Figura 11. Estabilidad laboral

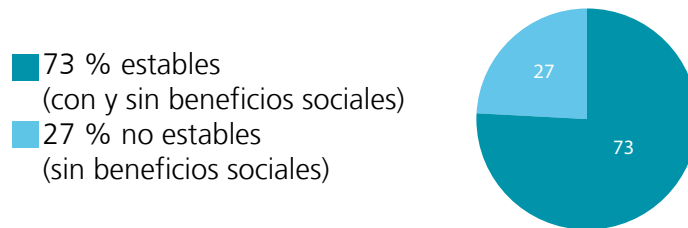


Figura 12. Tiempo de funcionamiento de las empresas

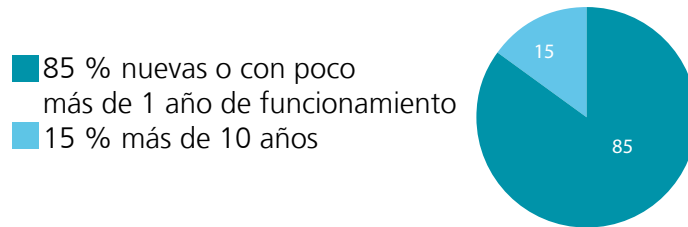


Figura 13. Registro de marca

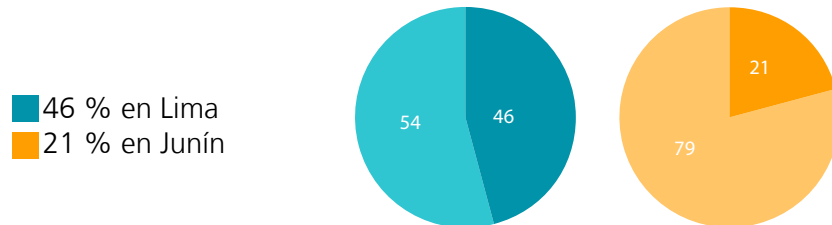
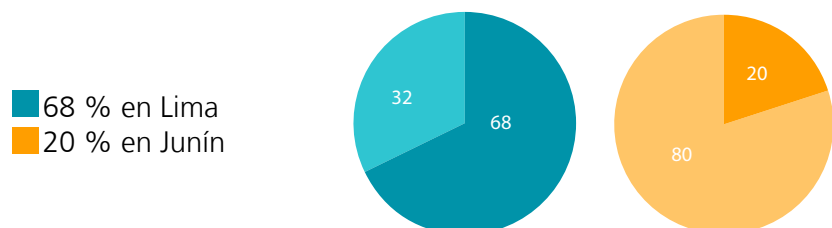


Figura 14. Registro sanitario



Respecto al tamaño de las empresas atendidas, las inversiones promedio en Lima son US\$10 155. A pesar de estos datos, se pudo verificar que del total de las empresas, 40 correspondían a la categoría de microempresas dada por el Mitinci. Extrapolando la muestra, podemos inferir que casi todas las microempresas del sector alimentos atendidas se encuentran en el rango del grupo objetivo del proyecto.

6.5. Conceptos

6.5.1. Asistencia técnica

El servicio de asistencia técnica (SAT) es el proceso de acompañamiento y participación directa de un especialista en la solución de problemas específicos para la implantación de mejoras en la microempresa bajo un plan concertado y ejecutado junto al empresario. La asistencia técnica se da en áreas de gestión productiva, administrativa y comercial.

La asistencia técnica se inicia con un diálogo entre el especialista y el empresario. Esta primera fase incluye conversaciones sobre las metas del cliente, modificaciones a su empresa y las formas en las que el especialista puede intervenir, elaborando tareas basadas en un análisis preliminar de los problemas, negociación de roles y del contrato de asistencia técnica. En esta fase se establecen las bases para las siguientes etapas, que se basan principalmente en procedimientos de trabajo conceptual y práctico del SAT y por el tipo de relación que establece con el cliente.

Un SAT promedio tiene las siguientes etapas:

1. Promoción
2. Diagnóstico
3. Propuesta técnica económica (plan de mejoras y presupuesto)
4. Plan de acción
5. Ejecución de la asistencia técnica
6. Evaluación del servicio

Un SAT presenta regularmente los siguientes productos e instrumentos:

1. Metodología
 - Procedimientos e instrumentos de aplicación
 - Guías de aplicación
2. Base de datos de clientes
3. Directorio de especialistas

En el servicio, inicialmente en etapas de promoción y negociación, participan el coordinador del CentroPyME y el empresario. En un segundo momento, durante el desarrollo del plan de acción y la ejecución del servicio, participan el especialista y el empresario. El servicio tiene un valor determinado por la estructura de costos elaborada al interior del centro, negociada a través de programas e instituciones que puedan subsidiar el servicio.

Un componente importante en el proyecto CAT fue la provisión de asistencia técnica para microempresas. Soluciones Prácticas-ITDG brinda asistencia técnica a pequeñas empresas desde el inicio de sus actividades. Esto se evidenció durante el proyecto CAT, al incorporar el bagaje de los años de trabajo, ordenándolo y registrándolo.

Este fue uno de los componentes más enriquecedores del proyecto por diversas razones. Facilitó la validación de las empresas al ofrecer retroalimentación una vez terminada la asistencia, reforzando el servicio. Permitió atender enfocadamente problemas específicos de cada microempresa, ofreciendo soluciones especializadas.

Daniel Rodríguez, exgerente del programa SIPAM, hoy Director de programas de Soluciones Prácticas-ITDG, coincide en afirmar que la provisión de asistencia técnica es un proceso fundamental para Soluciones Prácticas-ITDG, pero, hasta la fecha del proyecto CAT, no se había registrado tan sistemáticamente. Se debe diferenciar asistencia técnica de capacitación, si bien hay quienes entienden el concepto de asistencia técnica como un paquete que incluye capacitación, provisión de información y demás servicios, las asistencias técnicas de Soluciones Prácticas-ITDG no solo se relacionan con capacitación, las incluyen en las visitas a las empresas (Rodríguez, 2005).

Según Alfonso Carrasco, director regional de Soluciones Prácticas-ITDG, se trata de aplicar un enfoque integral, especialmente en proyectos ejecutados junto a pequeños empresarios, se busca ver el proceso de acompañamiento a la pequeña empresa como una cadena productiva desde la materia prima hasta el mercado final. Se asume, por tanto, que la intervención correcta es la que abarque todos los aspectos. Soluciones Prácticas-ITDG ha llegado a la conclusión que no solo es necesaria la asistencia técnica, también capacitación, inclusión en el mercado, acceso al crédito, etc. El problema surge en la necesidad de brindar una buena calidad en la asistencia técnica y a la vez buena calidad en otros aspectos, asumiendo todo como parte de un enfoque integral necesario. Esto supone el riesgo de convertir a Soluciones Prácticas-ITDG en un oferente poco especializado. La fortaleza de Soluciones Prácticas-ITDG ha sido tradicionalmente la provisión de asistencia técnica, esto supone la concentración de nuestros esfuerzos en este aspecto (Carrasco, 2005).

Los empresarios han ofrecido diversas opiniones sobre la asistencia técnica. Los aspectos más resaltantes son los siguientes:

- el trabajo conjunto con Senati generó confianza
- existe la percepción de que se dio un proceso de retroalimentación en el que los profesionales también aprendieron
- había flexibilidad de las horas de clase, establecidas por los empresarios
- las asistencias llegaron muchas veces junto a créditos
- los análisis previos elaborados por los consultores se dirigían a los problemas prácticos de las empresas
- los especialistas se aproximaron a los empresarios de una forma clara, haciéndose entender y evitando problemas de comunicación
- se ha dado una tecnificación de las prácticas y enfoques de los empresarios, generándose una subsecuente estandarización de los productos y legalización (registro sanitario)



- se obtuvo lo deseado pero dada su rapidez quedaron pendientes, en muchos casos solucionados por nuevas asistencias

La evaluación final al proyecto CAT, realizada en diciembre de 2004, señaló que los servicios que dejaron un mayor impacto en las empresas usuarias, en orden de importancia, fueron asistencia comercial, asistencia técnica y capacitación. El impacto logrado con la aplicación del servicio va ligado al esfuerzo desplegado en tiempo y búsqueda de información, tanto del proveedor del servicio como del receptor del servicio, y finalmente su costo. Si bien no se encontró una correlación de efectos positivos diferenciando las empresas que habían tomado dos o tres servicios a las que habían tomado uno solo, hemos percibido mayores efectos en empresas que participaron de la asesoría y el acompañamiento comercial, frente a las que tomaron asistencia técnica.

6.5.2. Trabajo con contrapartes

Uno de los objetivos estratégicos de Soluciones Prácticas-ITDG es la labor con contrapartes. Se privilegia trabajar con socios locales e internacionales en todas las etapas de los proyectos, aunque se tengan recursos limitados, se ha determinado que se puede obtener un mayor impacto al desarrollar laborales alianzas con grupos que comparten la misma preocupación. En este sentido, Alfonso Carrasco (2005) indica que no siempre ha sido fácil encontrar contrapartes efectivas, especialmente por la corta vida de muchas organizaciones o las políticas cambiantes, especialmente de gobiernos locales. Se buscó una plataforma de trabajo a largo plazo, en ese sentido Senati siempre ha reunido las características necesarias, especialmente el conocimiento tecnológico y cobertura nacional.

En la medida en que las alianzas permiten complementar conocimientos y buscar sinergias, se asegura la aceptación por parte de la comunidad y la relación con organizaciones de la zona de trabajo. Trabajar con Senati permitió generar un ambiente que ayude a Soluciones Prácticas-ITDG a proyectar la replicabilidad de esta experiencia a nivel nacional, según Rodríguez (2005).

6.5.3. Enfoque tecnológico

El concepto de tecnologías y en particular cambio tecnológico, incluye para Soluciones Prácticas-ITDG al menos uno de los tres siguientes procesos (Carrasco, 2003):

- introducción y empleo de nuevos equipos o maquinarias
- desarrollo de capacidades o habilidades técnicas
- mejoras en los procesos organizativos o de gestión

Puede decirse que, en la medida en que se incluyan o integren estos procesos en un proyecto, se darán mayores posibilidades de lograr un impacto significativo y un cambio sostenible.

Los procesos de introducción de nuevos equipos, desarrollo de capacidades o mejoras de gestión ejecutados por Soluciones Prácticas-ITDG no ocurren en el vacío, su generación e implementación se dan en un contexto en el que se crean, ofertan y demandan tecnologías.

Tal situación entra bajo el concepto de sistema de innovación, una red de instituciones públicas y privadas cuyas actividades e interacciones facilitan la creación, adaptación y difusión de nuevas tecnologías.

Las tecnologías promovidas por Soluciones Prácticas-ITDG representaban, durante el periodo de la ejecución del proyecto CAT, casi la mitad del total de las desarrolladas por nuestra institución. Esto se da porque el apoyo en estos temas se brinda a un universo numeroso y variado de pequeños productores agroindustriales, tanto urbanos como rurales en las tres regiones del país. Dada la naturaleza de los pequeños productores, microempresarios con recursos limitados, el tipo de innovación no puede ser altamente demandante ya sea en dinero, trabajo u otros factores. Se busca una innovación adaptativa, sencilla, de bajo costo y fácilmente asimilable por el beneficiario.

Muchas de las tecnologías del programa de agroindustria se han producido y difundido en el marco de una relación estratégica formal y consistente con una institución grande, como en este caso el Senati, que tiene alcance nacional.

6.5.4. Tecnología

La transferencia trae consigo temas como uso y apropiación de la tecnología. La tecnología puede ser vista en el marco de un sistema formado por el proveedor, usuario, necesidades tecnológicas, etc. La organización debe centrarse en uno de los elementos del sistema, en este caso en la tecnología puesta al servicio del usuario para apropiarla adecuadamente. La tecnología es un eje estratégico e institucional, ya que se busca también reforzar el rol de Soluciones Prácticas-ITDG como referente de tecnologías apropiadas para pequeñas empresas y procesos de transferencia.

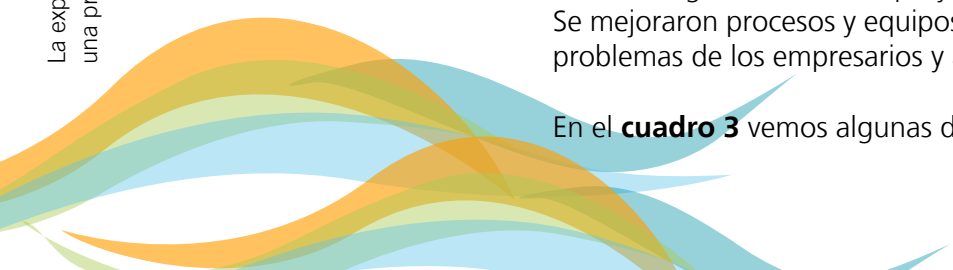
En el proyecto, la tecnología ha sido un punto central, ya que hoy en día, especialmente en las pequeñas empresas, constituye un aspecto problemático. A nivel nacional existe un severo atraso tecnológico, traducido en los procesos y tecnologías utilizadas en nuestra industria. El proyecto supone la adecuación de las demandas de las empresas a tecnologías sostenibles y adaptables, que permitan responder a los requisitos y demandas propias del proceso de modernización que vivimos.

6.5.5. Procesos

Actividades que acompañaron la ejecución del proyecto fueron el ajuste y desarrollo de tecnologías, a través del conocimiento de los especialistas y el equipamiento básico. Esto permitió la creación de un laboratorio que daba respuestas rápidas en lo relativo a problemas técnicos. Se investigaron, desarrollaron y mejoraron procesos y productos que permitieron elaborar módulos de cursos, cartillas y servicios solicitados por empresarios.

La tecnología usada en el proyecto fue desarrollada durante este. Se mejoraron procesos y equipos para responder a las necesidades y problemas de los empresarios y aplicarlos a las empresas.

En el **cuadro 3** vemos algunas de las tecnologías desarrolladas.



Cuadro 3. Tecnologías desarrolladas en los servicios de asistencia

Tipos de servicios de asistencia técnica	Productos
Mejora y desarrollo de equipos	Mejora y desarrollo de equipos con apoyo de empresas metalmecánicas locales: <ul style="list-style-type: none"> • Prototipo de seleccionadora y clasificadora de papa • Mejora del expansor de granos • Prototipo de peladora de ajos • Prototipo de peladora de habas • Prototipo de pequeña prensadora de quesos Mejora y desarrollo de equipos en coordinación con Repsol YPF: <ul style="list-style-type: none"> • Cambio de tecnología de quemadores de los hornos de panificación (petróleo a gas)
Bebidas y refrescos	Mejora del producto: chupetes, gelatina o mazamorra
	Mejora de proceso para producción de gelatina en polvo
Chocolatería y confitería	Desarrollo de chocolatería
	Desarrollo y diversificación de confitería dietética: gomas, marshmallows y cobertura de chocolate
	Mejora técnica en la producción de toffees y confites de maní
	Desarrollo y manejo técnico de productos expandidos
	Mejora de barras energéticas de granos andinos
	Mejora de elaboración de caramelo para pastelería
Procesamiento de frutas y hortalizas	Desarrollo y diversificación de mermeladas dietéticas
	Mejora de calidad de néctares dietéticos
	Desarrollo de tecnologías para el pelado de castañas
	Desarrollo y mejora de la calidad de mermeladas comerciales
	Desarrollo y diversificación de salsas y encurtidos
	Desarrollo de técnica de frutas en almíbar en envases de polietileno
	Conservación de pulpas de frutas pasteurizadas
Productos fermentados	Desarrollo de productos fermentados con hortalizas
	Producción de vinagre en dos métodos (tradicional y rápido)
	Manejo técnico de clarificantes y fermentación de vinos
Productos fritos	Desarrollo de productos fritos dulces

Tipos de servicios de asistencia técnica	Productos
Derivados lácteos	Desarrollo y mejora de calidad de yogurt probiótico elaborado con frutas nativas
	Desarrollo de manjar blanco para pastelería
	Ajustes y mejoras en la elaboración de helados de leche de cabra
	Desarrollo y manejo técnico de queso madurado
	Aditivos en la elaboración de manjar blanco
	Mejora en la producción de queso fresco, fresco con hierbas, prensado y sin prensar
	Mejora de la calidad de mantequilla madurada y dulce
	Mejora del manejo del cultivo para yogurt
	Tecnología para reducir costos en yogurt usando suero de leche
	Implementación tecnológica en el control de la calidad de leche
	Implementación y manejo técnico en la producción de queso crema
	Desarrollo y manejo técnico en la producción de panes económicos y embolsados
	Desarrollo y manejo técnico de pasteles secos, económicos y finos
	Mejora técnica de producción de panteón tradicional, especial y con granos andinos
Desarrollo de productos y tecnificación de producción de postres horneados	
Pastas y fideos	Mejora de calidad de fideos
	Adaptación tecnológica para incrementar volumen de producción de fideos
Licores y macerados	Mejora de calidad del licor de café, desarrollo y manejo técnico en la producción de licor de fantasía
	Desarrollo de productos macerados de frutas, raíces y cortezas
Apicultura	Producción y transformación del propóleos
Derivados cárnicos	Mejoramiento de la calidad del queso de chanco y del jamón del país

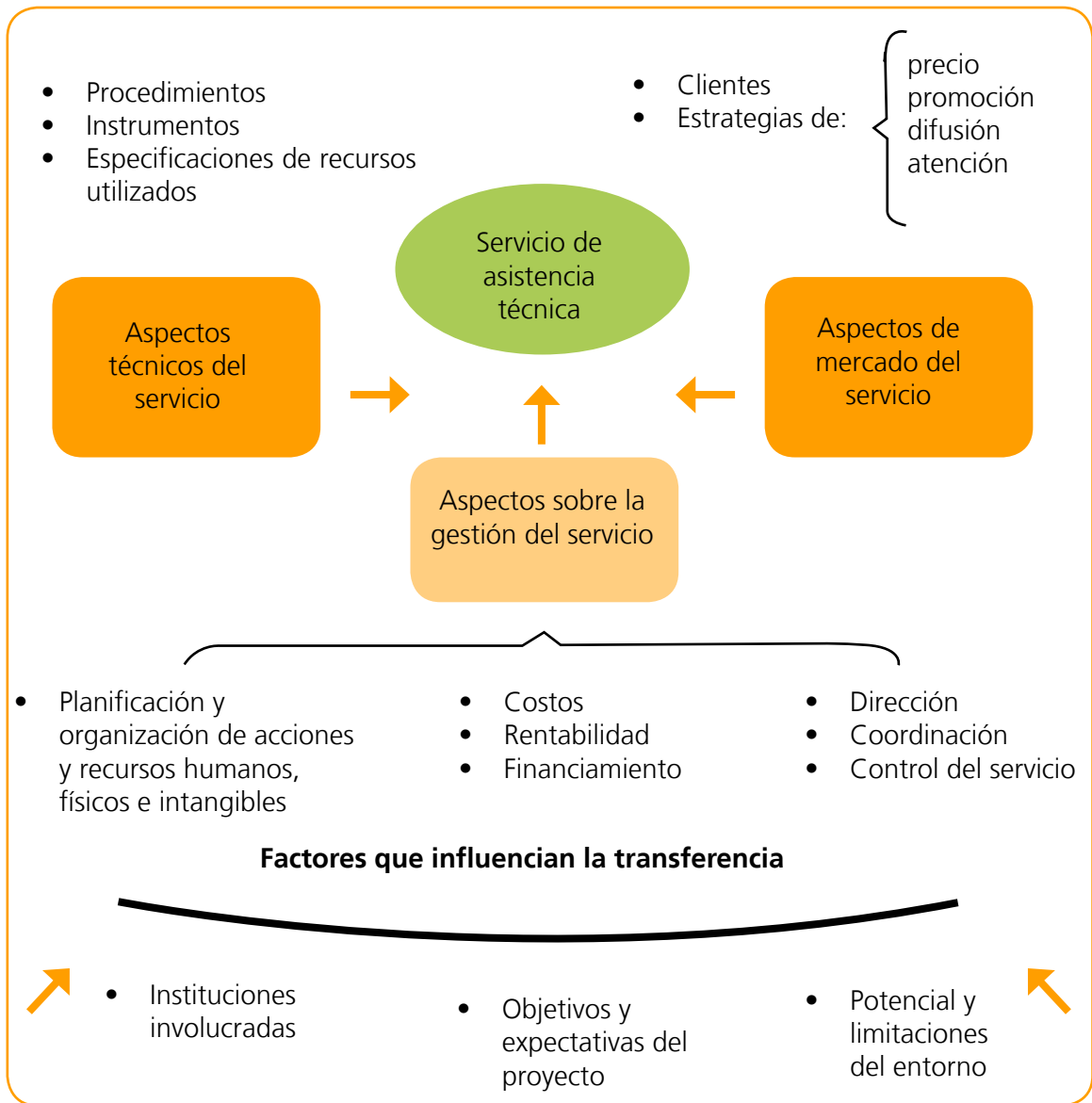


7. Proceso de transferencia

7.1. Etapas

El proceso de transferencia del servicio de asistencia técnica se desarrolló a partir de los elementos y factores detallados en la **figura 15**. Este esquema refleja la complejidad de la transferencia de servicios de desarrollo empresarial.

Figura 15. Proceso de transferencia



Un objetivo importante en el proyecto CAT fue la transferencia de servicios y productos de asistencia técnica al Senati, incorporando procedimientos, recursos humanos, tecnologías y herramientas para conocer y determinar las necesidades de la pequeña empresa, manteniendo la oferta del servicio inicial. Sin embargo, el énfasis de la transferencia se dio en servicios no financieros.

El proceso de transferencia fue un proceso de 3 etapas, gestión inicial, etapa de generación de productos e instrumentos y validación, ejecutada por Soluciones Prácticas-ITDG; cogestión, etapa en la que se compartió la experiencia, asegurando una fluidez operativa, ejecutada por Senati y Soluciones Prácticas-ITDG; y autogestión, etapa en la que Senati presta servicios directamente, monitoreado por Soluciones Prácticas-ITDG a fin de asegurar su calidad y continuidad.

La etapa de cogestión tuvo dos niveles. En el primero, Senati adoptó procedimientos de Soluciones Prácticas-ITDG, aplicándolos en el servicio de los CentroPyME de Lima y Huancayo bajo el sistema de gestión de calidad mencionado anteriormente. El segundo nivel fue de transferencia directa al interior de Senati. Los CentroPyME involucrados directamente en el proyecto transfirieron su experiencia a las demás sedes.

7.1.1. Servicios de capacitación

La transferencia del servicio de capacitación fue complementaria, ya que existía un precedente de trabajo de capacitación en el sector de procesamiento de alimentos por parte de ambas instituciones. Durante el proceso de transferencia se incrementó la oferta de cursos del Senati, respondiendo a las necesidades de los empresarios del sector de alimentos. 26 cursos fueron desarrollados por Soluciones Prácticas-ITDG y transferidos al Senati. Los cursos transferidos a los CentroPyME de Lima y Junín se detallan en el **anexo (ver página 54)**.

7.1.2. Servicios de asistencia técnica

El SAT fue el componente central del proyecto, que, desde el inicio se basó en la experiencia de Soluciones Prácticas-ITDG. Entre agosto de 2001 y setiembre de 2003, Soluciones Prácticas-ITDG ejecutó directamente los servicios de asistencia técnica, plazo en el que se desarrollaron e implementaron metodología e instrumentos, diseñados específicamente en el marco del proyecto.

La transferencia del SAT y de los instrumentos que lo sustentaron se inició en noviembre de 2002. Se puso a prueba el SAT en el Senati, evidenciando su aplicación y la utilidad de los instrumentos desarrollados que facilitaron el entrenamiento del personal receptor de la transferencia.

Como parte del seguimiento y monitoreo de Soluciones Prácticas-ITDG durante 2003 se realizaron reuniones que permitieron la revisión de los avances y alcances del SAT. En estas reuniones se consideraron la revisión de la metodología y procedimientos, así como las metas de aplicación del servicio para facilitar la transferencia de estos al Senati.



En agosto de 2003, en cumplimiento de las acciones planificadas, durante la reunión mensual del equipo técnico del proyecto conformado por instancias operativas del Senati y Soluciones Prácticas-ITDG, se acordó formalizar la transferencia práctica del servicio de asistencia técnica, a través de una serie de reuniones y acciones de coordinación semanal entre los coordinadores de los CentroPyME zonales y los responsables de asistencia técnica de Soluciones Prácticas-ITDG. Durante octubre de 2003 se realizó una evaluación interna para revisar y determinar los lineamientos del proceso de transferencia.

La asistencia técnica tuvo los siguientes componentes transferidos:

- componente técnico basado en procedimientos del servicio de acuerdo a parámetros de gestión de calidad de la contraparte (formatos validados, conocimientos sobre formas de brindar el servicio, diagnóstico empresarial, plan de mejoras, plan de acción, evaluación de servicios). El servicio y sus elementos fueron acondicionados por Senati como parte de su sistema de certificación de calidad lo que generó un retraso en la transferencia
- directorio y cartera de consultores
- componente de mercado, con la entrega progresiva de expedientes de los servicios atendidos en cada zona de trabajo, llegando a un total de 457. Se ajustaron los precios de acuerdo al mercado, tomando en cuenta costos operativos de mayor incidencia como honorarios de consultores
- gestión, factor que permitió el desarrollo de instrumentos, herramientas de monitoreo, planificación y organización de acciones y recursos humanos, físicos e intangibles, determinación de costos y rentabilidad del servicio

7.1.3. Servicio de consultas técnicas

El servicio de consultas técnicas e información contó con materiales de consulta, como el directorio de proveedores, fichas informativas sobre requisitos legales para productos alimenticios y un directorio de proveedores del Ipenbal.

Los instrumentos de este servicio fueron utilizados por el Senati a partir de abril de 2001, siendo un componente activo en los resultados del proyecto.

7.1.4. Dificultades

En noviembre de 2003 se firmó el acta de transferencia para evidenciar los compromisos institucionales asumidos por Soluciones Prácticas-ITDG y el Senati a partir del proyecto CAT y para establecer mecanismos, condiciones y limitaciones de la transferencia de los servicios de asistencia técnica, capacitación, información y consultas técnicas ejecutados.

Como parte de la gestión de servicios del proyecto CAT se desarrollaron instrumentos como el convenio del proyecto que señalaba roles y responsabilidades de las contrapartes en la ejecución de acciones.

La evaluación final realizada durante el 2004, señala que la transferencia se dio de manera tardía, debido a que los centros no podían recibir más trabajo del que ya tenían con pequeñas empresas. Labores regulares tomaban gran parte del tiempo de trabajo, especialmente por actividades de campo, por lo que resultó conveniente diferir la transferencia hasta el final del proyecto.

Otro factor que influyó fue la inclusión de consultores. A lo largo del proyecto se reunió a un grupo importante de consultores, aproximadamente 30, provenientes tanto de Soluciones Prácticas-ITDG como del Senati. Sin embargo, no todos se mantuvieron activos, algunos dejaron de participar en el proyecto porque el proceso de integración a Senati resultó complejo. Por otro lado algunos consultores tenían una especialidad que no era requerida por las empresas. La falta de actividad de los consultores dificultó también el proceso de transferencia permanente de los servicios de asistencia técnica.

La cartera de consultores constituyó una pieza clave, tanto en provisión de asistencia técnica, como en el proceso de transferencia. Se esperaba que los consultores pasaran a formar parte de la cartera de los CentroPyME, sin embargo esto no se cumplió. Por diversas razones: el sistema complejo de reclutamiento del Senati tiene diversos requisitos que los potenciales consultores no cumplían como acreditación de formación profesional o técnica, acreditación de experiencia en consultorías, formación metodológica para la consultoría, etc. Muchos consultores no pudieron documentar su experiencia.

A partir de la experiencia del proyecto CAT se revisaron las directivas correspondientes a los servicios de asesoría y consultoría del Senati para incorporar soluciones a aspectos problemáticos que la experiencia de aplicación práctica permitió identificar como definición del procedimiento de asesoría y mejora de registros y formatos empleados.

7.2. Conocimiento generado

A lo largo del proyecto se generó, compartió y difundió conocimiento de diversos tipos, el más evidente relacionado a la producción y distribución de cartillas y manuales sobre procesamiento de alimentos para empresarios y emprendedores. También se generó una lista de oferta de servicios que van desde mejora y desarrollo de procesos técnicos y de gestión como desarrollo de prototipos y mejora de funcionamiento de equipos. La experiencia de Soluciones Prácticas-ITDG en este tema, combinada a las necesidades de la pequeña empresa lograron que las cartillas tengan una importante demanda incluso después del fin del proyecto.

Se implementaron y documentaron diversos procedimientos que permitieron registrar información relevante, apoyando la creación, registro y uso del conocimiento generado. Los formatos giran sobre temas como diagnóstico empresarial, plan de mejoras de asistencia técnica, plan de acción de asistencia técnica, informes técnicos, procedimientos de implementación de asistencia técnica y consultas técnicas.



Esta información, recopilada a través de los registros de los servicios de asistencia técnica, se apoyó del software Sistcat, que permitió realizar un monitoreo de los servicios.

7.3. Sostenibilidad

Desde un inicio se planteó la sostenibilidad de los servicios establecidos en el proyecto, encontrando que esta sostenibilidad era producto del saber técnico del proyecto, una estrategia más que un resultado.

Las bases de sostenibilidad se trazaron en el proceso de transferencia, con el compromiso institucional de Soluciones Prácticas-ITDG de traspasar gradualmente los productos desarrollados y validados para incorporarlos como herramienta permanente en el Senati.

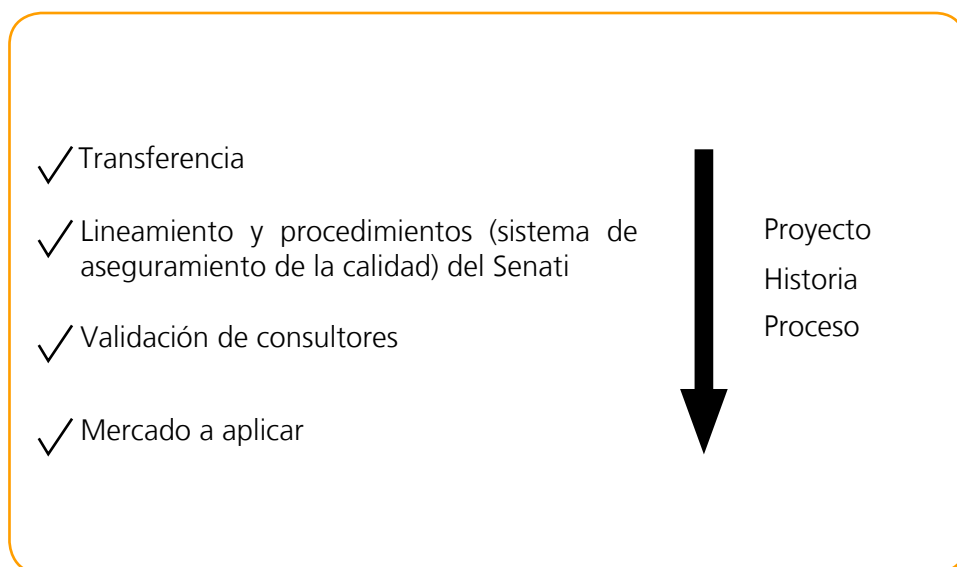
Senati, como institución receptora, se comprometió a continuar y asumir como política institucional el establecimiento de centros de servicios, así como el desarrollo de programas de capacitación y actualización de PyME. Estas actividades se comprueban con la formación de la red CentroPyME del Senati, y el desarrollo de nuevos cursos y talleres especializados. Estos servicios se establecieron como resultado de la labor interna de desarrollo de productos y de la participación del CentroPyME en las redes de centros de servicios promovidas por instituciones como el antiguo Mitinci y SwissContact.

Otro punto importante del proceso de transferencia fue la cartera de servicios y clientes definida en sus etapas iniciales. Para no perder un mercado desarrollado, durante la etapa de cogestión, segunda etapa de la transferencia, el proyecto siguió aplicando, desde Soluciones Prácticas-ITDG y Senati los servicios de asistencia técnica en forma paralela a la transferencia operativa al Senati. Como parte de este proceso se entregó la cartera de consultores de Lima y Huancayo, que se incorporarían al directorio de consultores del Senati cumpliendo los procedimientos establecidos por sus lineamientos de calidad.

También se definió el procedimiento de medición de sostenibilidad económica a través de indicadores. La medición se ejecutó después de la incorporación de los servicios en los CentroPyME de Lima y Huancayo.

La **figura 16** muestra las acciones tomadas para lograr la sostenibilidad del proyecto.

Figura 16. Acciones tomadas



El acompañamiento del proceso tomó en cuenta recursos humanos, entrenamiento, formación de metodologías, trabajo y aplicación de campo, desarrollo y aplicación de instrumentos de monitoreo, un sistema de base de datos y el mercado desarrollado, basado en la cartera de clientes.

Los roles de Soluciones Prácticas-ITDG y el Senati en el proceso para obtener la sostenibilidad se iniciaron en setiembre de 2003, cuando inició la ejecución de los servicios de asistencia técnica. Una vez cumplida la primera etapa del proceso de transferencia, Soluciones Prácticas-ITDG acompañó la segunda etapa del proceso de transferencia a través de un sistema de monitoreo.

Durante la segunda etapa del proceso de transferencia y aplicación del servicio se encontraron dificultades en la validación de los consultores. Entre ellos, factores y acciones realizadas durante el proceso de transferencia que nos permitieron entender la sostenibilidad de servicios en los CentroPyME como la capacidad de una institución para generar por sí misma insumos económicos, políticos, culturales, tecnológicos y sociales que le permitan permanecer en el tiempo y evolucionar autónomamente.

La sostenibilidad institucional de los servicios empresariales se define y consolida en un espacio de intervención propio, dentro del que se puede evolucionar hacia nuevas y mejores formas operativas de intervención. La sostenibilidad de los centros está determinada por el posicionamiento, cartera y desarrollo de productos de los servicios que oferta, partiendo de las necesidades de los clientes empresarios.

Otro aspecto de la sostenibilidad de los servicios empresariales es la sostenibilidad financiera, que considera la capacidad institucional para generar recursos propios, cubriendo por lo menos costos de operación en un marco de evolución y desarrollo institucional.



7.4. El rol del Senati

La participación del Senati en el proyecto tuvo un doble significado. Por un lado fue la contraparte de Soluciones Prácticas-ITDG, coejecutando las acciones de capacitación. Simultáneamente fue un beneficiario del proyecto al incrementar e implementar servicios, capacidades, conocimientos y equipos. Al final del proyecto, Senati estuvo en capacidad de ofrecer una mayor variedad de servicios.

7.4.1. Beneficios

- Senati contaba con amplia experiencia y reconocimiento en servicios de capacitación técnica, productiva y posicionamiento; luego de la ejecución del proyecto amplió su experiencia a prestación de asistencia técnica
- Equipamiento: el proyecto permitió implementar un taller de panadería en el CentroPyME de Huancayo, lo que permitió al Senati iniciar la formación profesional para técnicos procesadores de alimentos en el programa de calificación de trabajadores en servicio (CTS)
- Posicionamiento en la ciudad de Huancayo: amplió el reconocimiento de los servicios prestados en rubros de metalmecánica y mecánica a agroindustrial, generándose una mejor vinculación a la estructura productiva de la zona
- Muchos empresarios tomaron los servicios del proyecto porque ofrecían la seguridad y respaldo de Soluciones Prácticas-ITDG y del Senati y por el reconocimiento de los consultores. Si bien otros proveedores podían responder más rápido que el proyecto CAT u ofrecer menores costos, esto no aseguraba la calidad de servicio y la experiencia técnica necesaria para lograr un resultado positivo
- Servicio de consultas técnicas: el proyecto CAT desarrolló un mecanismo para proveer información técnica y consultas, que pueden llevar a asistencias o capacitaciones

8. Aprendizajes

8.1. Factores de éxito de los CentroPyME

El proyecto CAT, a través de la provisión de asistencia técnica, ha beneficiado a la pequeña y microempresa de procesamiento de alimentos. Los CentroPyME del Senati desarrollaron una serie de capacidades y habilidades para que los servicios ofrecidos a las empresas tuvieran una calidad superior. Consideramos importante rescatar algunos puntos claves para su éxito:

- deben proveer servicios de acuerdo a la realidad y necesidades del cliente, no se puede ir con la misma solución a varias empresas y debe intentarse ofrecer todos los servicios existentes
- desarrollar la capacidad de ser consultores. Ser consultor es una labor en la que se privilegia escuchar, el consultor debe aprender a escuchar al pequeño empresario e interpretar sus mensajes. Los CentroPyME exitosos han profesionalizado a sus consultores, capacitándolos constantemente
- desarrollar nuevos productos constantemente, evitar trabajar con productos empaquetados o semiempaquetados. Se debe obtener información de usuarios y clientes para la actualización de sus productos
- sobrevivencia económica, se debe buscar que los centros sobrevivan, no se debe olvidar que los servicios que se brindan deben generar ingresos bajo una lógica de ahorro de costos, gestión empresarial y eficiencia
- adaptación a la base tecnológica de las empresas. Los CentroPyME deben brindar soluciones concretas de acuerdo al nivel tecnológico de las empresas y su realidad. En esa realidad es que se deben ubicar los cuellos de botella para determinar qué priorizar en el proceso de resolución de problemas

8.2. Logros del proyecto

El proyecto CAT se ejecutó en un periodo de 5 años, lo que hace difícil resumir todos sus logros, es por eso que señalamos los más importantes, priorizando aquellos que significaron el establecimiento de relaciones con otras instituciones públicas y privadas, aquellos que generaron un mayor ambiente de conectividad local, permitiendo acuerdos para un mayor alcance de los servicios a las microempresas de procesamiento de alimentos. A continuación presentamos un listado de estos logros:

- establecimiento de relaciones del proyecto CAT con empresas en el área de panificación, permitiendo que Senati desarrolle ferias de panificación. Las primeras ferias se realizaron los años 2003 y 2004
- rol de segundo piso. El proyecto sirvió para apoyar campañas iniciadas por terceros en su área de competencia, como el ya mencionado Biscocho del 28, esta práctica interinstitucional se transfirió a las panaderías. La participación en la campaña del ceviche imagen del Perú junto a PromPyME sirvió para que



Senati desarrollará una línea de productos no trabajados antes, centrándose en restaurantes y servicios de hotelería. También se participó en la campaña de prevención del uso de bromato de potasio junto a municipalidades y cómo producir panes sin bromato

- a través de los servicios de asistencia técnica se mejoró la implementación de buenas prácticas de higiene en panaderías proveedoras del Estado para programas de panes fortificados
- la conectividad entre microempresas de un mismo sector permitió la formación de redes empresariales horizontales como la red de lácteos Monteflor
- los servicios de asistencia técnica e información reforzaron las alianzas con proveedores de maquinarias, equipos e insumos para el sector de alimentos
- se logró una alianza estratégica con Repsol YPF con el objetivo de lograr el cambio de quemadores de petróleo por gas licuado de petróleo (GLP) en la industria de panificación, obteniendo un ahorro significativo, así como la disminución de la contaminación

8.3. Lecciones del proceso de transferencia

- Para el Senati el proceso de interacción con una organización como Soluciones Prácticas-ITDG y de participación como actor activo implicó la adquisición de una nueva percepción del potencial de la institución en la ejecución del servicio de asistencia técnica. A lo largo de la implementación del proyecto fue posible percibir nuevos conocimientos gestados por la puesta en práctica, junto a las dificultades y costos del complejo proceso de construcción entre instituciones
- El fortalecimiento de los servicios de asistencia técnica en los CentroPyME está basado en la transferencia de conocimientos, intercambio de información y validación, estos permitieron construir procedimientos del servicio con elementos de gestión de la calidad
- El esquema práctico de operación del proyecto logró superar las diferencias, rescatando la importancia de la coordinación como punto de partida para acciones interinstitucionales
- El trabajo con contrapartes resulta positivo cuando se logra la combinación y complementación de intereses y los objetivos se unen
- La asistencia técnica ha probado ser una importante herramienta de trabajo. Los diversos procedimientos asociados a la asistencia como diagnóstico empresarial, plan de acción, plan de mejoras, etc., lograron delimitar un panorama completo de la empresa atendida e involucrar directamente al pequeño empresario en la ejecución de los procedimientos
- La inclusión del servicio de información o consultas técnicas es importante en los centros de servicios para construir y mejorar la experiencia sobre el sector productivo que se atiende. Sus objetivos son la difusión de la oferta de servicios, vinculación a otros servicios, informar, responder y orientar al usuario y cliente, estableciendo relacionarse con entidades públicas, privadas y empresas proveedoras de máquinas e insumos

- La calidad de la oferta de servicios es clave, sin embargo debe ser retroalimentada, generando el desarrollo de nuevos productos y su actualización constante
- Un proceso de transferencia de servicios crea la capacidad de una institución para generar por sí misma insumos económicos, tecnológicos y sociales que le permitan permanecer y evolucionar autónomamente
- El proceso de sostenibilidad institucional de los servicios empresariales debe ser realizado en un espacio de intervención propio en el que sea posible evolucionar hacia nuevas y mejores formas operativas de intervención
- El sostenimiento de los centros está basado en procesos internos como el personal especializado e involucrado, gestión, productos con procedimientos de calidad y clima de confianza que se establece con el cliente
- La experiencia evidenció que la articulación comercial fue fundamental para conectar otros servicios y para crear la disposición en los empresarios para aceptar la formación de redes empresariales y lograr mayor asociatividad. Un empresario está dispuesto a capacitarse o solicitar créditos si ve que tiene una oportunidad para aplicar su capacitación o inversión con fines comerciales
- Las redes de empresarios de subsectores económicos generan una diferencia de servicios de índole tecnológica, rápidamente asumidos por los centros de servicios, quedando al margen los servicios de acompañamiento y asesoría comercial debido a la falta de experiencia y su ausencia en la cartera de productos ofrecidos
- Hay una inviabilidad de la transferencia de servicios comerciales causada en gran medida porque el Senati es un centro de formación que puede utilizar medios de capacitación o asistencia para proveer de información técnica o de gestión, sin embargo el acompañamiento comercial involucra otro tipo de experiencia
- La vinculación de microempresas a través de relaciones comerciales, como participación en ferias, creó una predisposición en los empresarios y puso en marcha cambios en calidad, empaques y cumplimiento de normas como el registro sanitario, marca y registro único de contribuyente
- Respecto a créditos, se identificó descontento entre los usuarios por cobros de tramitación administrativa aplicados al inicio del crédito, en menor medida por tasas de interés. El proyecto no logró cambios en las condiciones de crédito
- Existe una limitación de los centros de servicios en recursos para investigación, desarrollo de productos y la poca capacidad de pago de las PyME para solventar servicios
- El proyecto logró reunir e implementar un conjunto eficiente de consultores que se orientaron a las pequeñas y microempresas del sector agroindustrial. Estos consultores respondieron a demandas específicas y diseñaron estrategias efectivas de solución, de acuerdo a los requerimientos de los empresarios



8.4. Rol del Estado

En el primer capítulo describimos el contexto en el que se desarrollan pequeñas y microempresas, este se ve, sin embargo, limitado por los procedimientos que traducen en políticas públicas las acciones que realizan los ministerios y programas de apoyo a las MyPE.

El Estado, como parte de su rol promotor, debe difundir la Ley 28015, D.S. 009-2003-TR, referida a la promoción y formalización de la micro y pequeña empresa e implementación de sus instrumentos de política como el plan nacional MyPE, Consejo nacional para el desarrollo de la micro y pequeña empresa (CodeMyPE) y los consejos regionales de la MyPE (CoreMyPE).

El desarrollo de la microempresa es una responsabilidad multisectorial, ya que las microempresas se encuentran en diferentes sectores económicos. El Estado es responsable de crear un entorno favorable a la actividad empresarial, así como velar por la aproximación de la oferta y demanda de los servicios de desarrollo empresarial.

También debe continuar con programas de apoyo a la MyPE, como el BonoPyME, que logró contribuir a mejorar el mercado de servicios empresariales.

9. Anexo

9.1. Módulos de cursos transferidos al CentroPyME Junín

Nombre del módulo	Fecha de entrega	Componentes
Control de calidad en licores y tratamiento de agua	Julio de 2000	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Marketing para microempresas de panadería	Setiembre de 2000	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Programa de saneamiento e higiene en la elaboración de helados	Octubre de 2000	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Programa de saneamiento y buenas prácticas de manufactura en microempresas molineras	Noviembre de 2000	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Mejoramiento y aseguramiento de la calidad de producción de miel	Mayo de 2001	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Actualización y diversificación de productos apícolas	Junio de 2001	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Actualización en elaboración de helados	Julio de 2001	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Actualización en panificación	Setiembre de 2001	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Bocaditos para buffet	Noviembre de 2001	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Buffet decorativo	Noviembre de 2001	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Actualización y diversificación de productos derivados de propóleos	Mayo de 2002	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Calidad en atención al cliente para microempresas de procesamiento de alimentos	Mayo de 2002	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Aseguramiento de la calidad en restaurantes	Junio de 2002	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Crianza caprina e importancia de derivados lácteos	Setiembre de 2002	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Taller de pastelería fina	Noviembre de 2002	Manual del participante, contenido del curso

9.2. Módulos de cursos transferidos al CentroPyME Lima

Nombre del módulo	Fecha de entrega	Componentes
Elaboración de panes dulces	Octubre de 2001	Manual del participante, guía metodológica
Marketing para panaderías	Febrero de 2002	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Elaboración de helados de frutas y chupetes	Marzo de 2002	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Sistema de aseguramiento de calidad en cevi-cherías (propietarios)	Junio de 2002	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Sistema de aseguramiento de calidad en cevi-cherías (cocineros)	Junio de 2002	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Técnicas de atención al cliente (mozos)	Abril de 2002	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Administración y costos para restaurantes	Mayo de 2002	Manual del participante, prueba de entrada y salida.
Marketing y plan de negocios para restaurantes	Mayo de 2002	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Técnicas de venta y relaciones con el cliente	Diciembre de 2002	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Buenas prácticas de manufactura en panaderías	Setiembre de 2003	Manual del participante, guía metodológica y prueba de entrada y salida
Determinación de costos para empresas de panadería	Setiembre de 2003	Manual del participante, guía metodológica

10. Bibliografía

Benavides, M.; Casafranca, J.; Vásquez, G. *La pequeña agroindustria rural. Situación actual y perspectivas*. Lima: ITDG-REDAR, 1996.

Carrasco, A. Comunicación personal. 28 de abril de 2005.

Carrasco, A. *Las tecnologías de ITDG-AL. Una aproximación a la situación y tendencias del trabajo tecnológico de ITDG-AL en los últimos 10 años*. Lima: ITDG, 2003.

Dirección nacional de la micro y pequeña empresa (DNMyPE). *Elaboración de estadísticas de la micro y pequeña empresa*. Lima: Ministerio de Trabajo y Promoción al Empleo, 2005.

García, A.; Levitsky, J.; Hojmark, L. (Ed.). *La micro y pequeña empresa en Latinoamérica*. Lima: ITDG, 2001.

Herrera, A.; Valcárcel, J. *Evaluación a mitad de término del proyecto Centros de servicios de asistencia técnica para la micro y pequeña empresa de procesamiento de alimentos en Lima y Junín*. Lima: ITDG, 2002.

Morgan, M. *La sistematización como producción de conocimientos*. Lima: CEAAL, 1994.

Olivera, J.; Velasco, J. *El derecho a la oportunidad. Mujeres gerenciando empresas*. Lima: Manuela Ramos, 1999.

Pymagros. *Los servicios de desarrollo empresarial para las PyME del subsector agroindustria*. Lima: Pymagros, 2000.

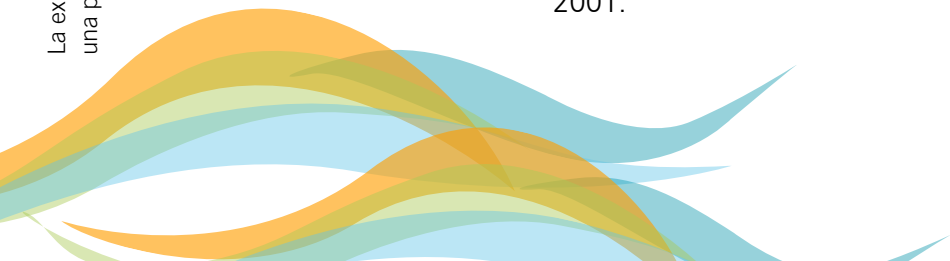
Rodríguez, D. Comunicación personal. 2 de mayo de 2005.

Soluciones Prácticas-ITDG. *Diagnóstico de microempresas procesadoras de alimentos en Lima y Huancaayo*. Lima: ITDG, 2000.

Soluciones Prácticas-ITDG. *El proyecto de entrenamiento en tecnología de procesamiento de alimentos a pequeña escala*. Lima: ITDG, 1999.

Soluciones Prácticas-ITDG. *Procedimientos y formatos de asistencias técnicas y consultas técnicas*. Lima: Senati-ITDG, 2003.

Swisscontact. *Encuentro latinoamericano de centros de servicios para la micro, pequeña y mediana empresa*. Lima: Cosude-Swisscontact, 2001.



Swisscontact. *Evaluación final del proyecto Centro de asistencias técnicas para la microempresa de procesamiento de alimentos en Lima y Junín*. Lima: Swisscontact, 2004.

Valcárcel, J. Comunicación personal. 12 de mayo de 2005.

Velasco, J. *El derecho a la oportunidad, mujeres gerenciando empresas*. Lima: Manuela Ramos, 1999.



Soluciones Prácticas-ITDG es un organismo de cooperación técnica internacional que contribuye al desarrollo sostenible de la población de menores recursos, mediante la investigación, aplicación y diseminación de tecnologías apropiadas. Tiene oficinas en África, Asia, Europa y América Latina. La oficina regional para América Latina tiene sede en Lima, Perú y trabaja a través de sus programas de Sistemas de producción y acceso a mercados; Energía, infraestructura y servicios básicos; Prevención de desastres y gobernabilidad local; y las áreas de Control de calidad, Administración y Comunicaciones.

www.solucionespracticas.org.pe

