

NORMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD



# LECCIONES de la Innovación



ACCESO A MERCADOS  
MEJORA CONTINUA  
SATISFACCIÓN DEL CLIENTE  
MAYOR COMPETITIVIDAD  
IMPACTO DURADERO

## ACERCA DEL FOMIN

Creado en 1993, el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) apoya el desarrollo innovador del sector privado en América Latina y el Caribe. En alianza con gobiernos, organizaciones empresariales y organizaciones no gubernamentales (ONG), el FOMIN proporciona donaciones de asistencia técnica e inversiones para apoyar el crecimiento de la micro y pequeña empresa, el desarrollo de los recursos humanos y la mejora del funcionamiento de los mercados.

Los proyectos están diseñados para explorar nuevos enfoques de desarrollo y ayudar a construir redes con las entidades socias. A través de un programa activo para evaluar resultados y compartir lecciones aprendidas, el FOMIN busca extender el alcance de estas experiencias y promover la identificación de maneras efectivas para fomentar un desarrollo del sector privado basado en una amplia participación social.

# Lecciones de la innovación

## EL FOMIN *busca captar, resumir*

*y compartir lecciones clave aprendidas de sus*

*proyectos en beneficio de aquellos que*

*persiguen objetivos similares de desarrollo.*

*El material que aquí se presenta se extrajo*

*de las experiencias directas de organismos*

*ejecutores y beneficiarios, además de*

*evaluaciones independientes y otros informes.*

*Todos los conceptos y conclusiones fueron*

*discutidos con los distintos organismos de*

*implementación para garantizar que sus*

*experiencias y perspectivas se presentaran con*

*exactitud. Para acceder a informes detallados*

*sobre las lecciones aprendidas, información*

*relacionada y publicaciones, visite:*

*[www.iadb.org/mif](http://www.iadb.org/mif).*



## **INVIRTIENDO EN SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

El cumplimiento de normas internacionales de calidad es un requisito cada vez más importante para el acceso a los mercados domésticos, de exportación y las compras gubernamentales. Los sistemas de gestión de la calidad proporcionan a las empresas un enfoque práctico para organizar sus procesos productivos y garantizar un cumplimiento continuado de estas normas, así como para fomentar una cultura de mejora continua.

Más allá de la conformidad con los requisitos de los compradores, la adopción de los sistemas de gestión de la calidad ofrece ventajas competitivas significativas a las empresas que los implementan. Los costos operativos pueden verse reducidos, existe un mayor reconocimiento de la opinión pública, un mejoramiento en el manejo de riesgos y la participación en cadenas productivas se facilita enormemente.

Las normas ISO del sistema de gestión, como son las series ISO 9000 de calidad e ISO 14000 de medio ambiente, actúan como receptoras de las mejores prácticas a nivel internacional y tienen ventajas para las empresas que las utilizan. Son aplicables a todas las categorías de productos, sectores y tamaños de organizaciones. Su utilización es sencilla, en un lenguaje claro y de fácil comprensión, y considera la mejora continua y satisfacción del cliente como componentes esenciales.

Mientras las economías de mercado de otras regiones emergentes avanzan en la implementación de estas normas, incrementar su uso en América Latina y el Caribe es esencial para mantener una competitividad relativa.

En 1999 el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) introdujo los sistemas de gestión de calidad a través de un cluster o grupo de 12 proyectos en la región. Este grupo está desarrollando capacidad regional en el manejo de sistemas de calidad, trabajando tanto al nivel de la empresa como del marco regulatorio e institucional. Su objetivo es asegurar que las pequeñas empresas tengan acceso a los beneficios que brinda el uso de los sistemas de calidad y la certificación.

***“La certificación ISO 9000 es una carta de presentación indispensable en el ámbito internacional. Gracias a la certificación hemos comenzado a exportar a países que exigen la norma y que antes teníamos cerrados. En definitiva la certificación nos ha permitido mantener clientes y mejorar la posición competitiva, ya que ser una empresa certificada, cada vez se valora más”.***

*–Ing. Gonzalo Ponce de León,  
Empresa BECAM - Uruguay*



## TÉRMINOS CLAVE

**CLUSTERS O GRUPOS DE PROYECTOS:** por los cuales los proyectos se identifican, desarrollan, implementan y evalúan en grupo.

**NORMAS ISO 9000, SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD:** son una serie de normas desarrolladas por la Organización Internacional de Normalización (International Organization for Standardization o ISO). Estas normas sirven de guía para la calidad de productos, servicios y gestión de distintas industrias y organizaciones.

**NORMAS ISO 14000, SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL:** son una familia de normas genéricas para la gestión ambiental desarrolladas por la ISO. Estas normas permiten a las organizaciones evaluar y controlar el impacto ambiental de sus actividades, productos o servicios.

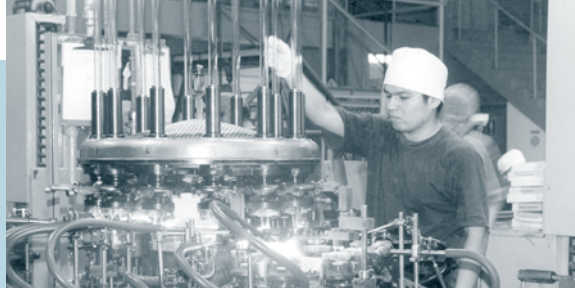
**PUNTOS DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y CONTROL CRÍTICO O HACCP:**

no constituyen una norma sistemática de gestión, sino un sistema para eliminar fuentes de contaminación potencial en el procesamiento de productos alimenticios.

**SISTEMA DE CERTIFICACIÓN:** permite que un organismo independiente verifique mediante auditorías periódicas si el sistema de gestión de la calidad de una organización cumple o no con las disposiciones establecidas en la norma de referencia.



## PROYECTOS QUE INTEGRAN EL CLUSTER ISO



PAÍS	AÑO DE APROBACIÓN	PROYECTO	AGENCIA EJECUTORA
Colombia	1999	Introducción de normas del sistema de gestión de calidad y medio ambiente en PYMES	Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
México	1999	Modelo para promover la implementación de sistemas de gestión ambiental	Instituto de Protección Ambiental (IPA)
El Salvador	2000	Fortalecimiento de los sistemas de gestión de calidad e higiene alimentaria para PYMES	Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
Uruguay	2000	Fortalecimiento de la competitividad empresarial mediante la aplicación de normas internacionales	Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT) y Unión de Exportadores del Uruguay
Perú	2000	Modelo para promover la implementación de sistemas de gestión ambiental	Fundación Perú 2021
Perú	2000	Fortalecimiento de la competitividad de la pequeña empresa	Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Producción de la Propiedad Intelectual (INDECOPI) y Centro de Desarrollo Industrial (CDI) de la Sociedad Nacional de Industrias (SIN)
Nicaragua	2000	Competitividad de la PYME mediante la implementación de sistemas de gestión de calidad e higiene alimentaria	Cámara Nacional de Industrias de Nicaragua (CADIN)
Guatemala	2001	Implementación de sistemas de gestión de calidad en PYMES	Cámara Guatemalteca de la Construcción (CGC)
Argentina – Chile y Paraguay	2001	Promoción de instrumentos para conseguir una mejora continua	Fundación CANE
Jamaica	2001	Implementación de sistemas de gestión de calidad, medio ambiente y HACCP en PYMES	Bureau of Standards Jamaica (BSJ)
Venezuela	2001	Sistemas de gestión de calidad y medio ambiente e implementación de la higiene alimentaria en PYMES	Fondo para la Normalización y Certificación de la Calidad (FONDONORMA)
Bolivia	2001	Fortalecimiento de la competitividad de la PYMES	Instituto Boliviano de Normalización y Calidad (IBNORCA)

## EL ENFOQUE DEL FOMIN

Para mantener la competitividad, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) han de enfocarse cada vez más en la calidad de sus productos y servicios y en la mejora continua. Los sistemas de gestión ISO son un modo práctico para lograr esta meta. Sin embargo, la implementación de estos estándares y sistemas puede suponer un desafío significativo. No sólo requieren un esfuerzo sostenido en el tiempo, sino que la falta de servicios de asesoría y capacidad de certificación en la región suponía un compromiso relativamente costoso.

El FOMIN lanzó sus proyectos como un grupo o cluster de proyectos introduciendo sistemas de gestión internacionales de calidad y medio ambiente y sistemas para el procesamiento seguro de alimentos en 13 países diferentes. Este enfoque permitió a los proyectos trabajar de manera conjunta en la región, en un esfuerzo coordinado para fortalecer cada uno de los aspectos que influyen en los sistemas de gestión de calidad.

Los proyectos trabajaron con instituciones de certificación, sensibilizaron al sector privado e incrementaron la disponibilidad de expertos locales. En total, la inversión en el cluster fue de 20 millones de dólares, con un 40% del costo final proveniente del aporte de entidades privadas y del sector público.

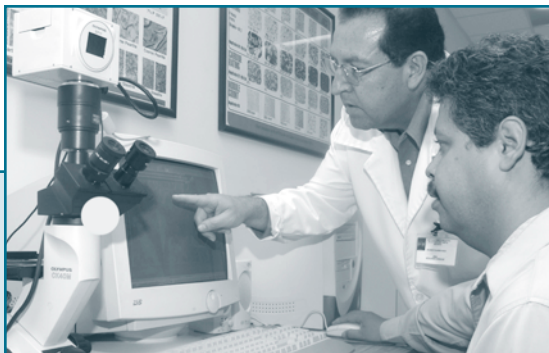
Los resultados han excedido las expectativas. Un nuevo mercado de consultores especializados se está desarrollando, disminuyendo los costos de implementar normas ISO o sistemas HACCP y mejorando la calidad de los servicios y productos ofrecidos por las PYMES. La red de entidades socias que ejecutan estos proyectos ha sido particularmente activa, funcionando como una comunidad virtual con un dinámico intercambio de conocimiento, contribuyendo a construir un modelo regional y un enfoque para implantar sistemas de gestión.

*“Una de las fortalezas del proyecto ha sido el nivel de confianza que se ha logrado generar con las empresas y los consultores. La constante comunicación y acercamiento que hemos mantenido a través de conferencias y reuniones de trabajo, es especialmente importante ahora que estamos iniciando el componente de implantación.”*

*—Patricia de Linares,  
Coordinadora Proyecto CONACYT – El Salvador*

## **URUGUAY**

### **DESARROLLANDO EXPERTOS EN SISTEMAS DE GESTIÓN**



*A principios del 2000, sólo existían 200 empresas en Uruguay certificadas en ISO y la aplicación de sistemas de gestión era percibida como algo más apropiado para las empresas grandes. La limitada disponibilidad local de expertos y asesores necesarios para implementar sistemas de gestión significaba que los costos estaban a menudo por encima de las posibilidades de las pequeñas y medianas empresas.*

*En este contexto, dos organizaciones del sector privado, el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT, [www.unit.org.uy](http://www.unit.org.uy)) y la Unión de Exportadores del Uruguay (UEU, [www.uruguayexporta.com](http://www.uruguayexporta.com)), solicitaron al FOMIN desarrollar un proyecto para demostrar los beneficios que los sistemas de gestión pueden tener para incrementar la capacidad competitiva de las empresas más pequeñas, aspirando a alcanzar 200 PYMES en todo el país.*

*El desafío del proyecto era la duplicación de las empresas certificadas en Uruguay y la consolidación de un mercado de consultores especializados en sistemas de gestión. Se contó con dos unidades ejecutoras, actuando cada una en su área de especialización: UNIT capacitando para crear una disponibilidad local de expertos en calidad, en materia ambiental y en normas de seguridad y salud ocupacional, y la UEU facilitando a las empresas el acceso a esa oferta catalogada de especialistas para asistir a los beneficiarios PYMES del proyecto en la implantación de las normas ISO.*

*El proyecto ha logrado la consolidación de un mercado de proveedores de servicios, los cuales se han incorporado a un Directorio de Consultores (DIRCON). En la actualidad hay más de 300 especialistas ambientales o de calidad que proporcionan servicios de consultoría y 200 empresas en proceso de implementar sistemas. Al desarrollar tanto la oferta como la demanda por este tipo de servicios especializados, hoy existe un mercado regenerador, proporcionando una fuente de demanda continua a los expertos capacitados por UNIT y garantizando la capacidad local necesaria para ampliar los beneficios de estos sistemas a más PYMES.*



## EL PROCESO DEL CLUSTER ISO

- **Llamada de atención:** En 1999, el FOMIN realizó una conferencia internacional con representantes del sector público y privado a efectos de discutir el potencial de los sistemas de gestión para mejorar la competitividad de las PYMES y lanzar el cluster de proyectos.
- **Concurso de proyectos:** Para ampliar el interés en el concepto y fomentar la transparencia, los proyectos pertenecientes al cluster se seleccionaron de manera competitiva. Tras un proceso transparente de análisis y evaluación, se eligieron 10 proyectos de una lista final de 46 propuestas. Los proyectos luego se aprobaron en el período 2000-2001.

- **Construyendo un enfoque coordinado:** Para asegurar que los proyectos en el cluster se apoyaran los unos a los otros mediante el intercambio de información y experiencias, se necesitaban mecanismos especiales. Así, se nombraron a un coordinador y asesor técnico del cluster para monitorear las actividades de los proyectos y facilitar el diálogo entre el grupo. Se realizaron talleres con la participación de los directores de los proyectos junto con los coordinadores y expertos técnicos proporcionando un foro importante para compartir lecciones y mejores prácticas.
- **Uso de nuevas tecnologías:** Se estableció una comunidad virtual apoyada con nuevos instrumentos para compartir documentos, estudio de casos y permitir el intercambio sistemático de información en temas de interés común. Se desarrolló un programa de software especial para apoyar

el seguimiento cercano de resultados y poder identificar posibles ajustes.

- **Identificación y divulgación constante de lecciones:** Este es un elemento central del enfoque de cluster. Las lecciones y prácticas útiles se identifican de los proyectos más avanzados en su ejecución y de los talleres, y luego se comparten con los proyectos menos avanzados. Esto facilita el desarrollo continuado del modelo y promueve el establecimiento de una red que seguirá progresando una vez que se terminen los fondos aportados por el FOMIN. Además, la experiencia del cluster es completamente accesible, contribuyendo a la base general de conocimiento.

## **EL MODELO DE INTERVENCIÓN**

**COMPROMISO DEL SECTOR PRIVADO:** los proyectos fueron impulsados por la demanda y consideraron a todos los sectores en los cuales existían exigencias para la implantación de normas de gestión de calidad.

**AUMENTANDO LA SENSIBILIZACIÓN:** a efectos de sensibilizar a los empresarios, consultores, sector público y privado, se llevaron a cabo jornadas de divulgación sobre la importancia de las normas y los objetivos de los proyectos.

**CREANDO CAPACIDAD LOCAL:** la capacitación de expertos ha sido un aspecto central de los proyectos. En la mayoría de los casos no existía una oferta de consultoría local ni para la capacitación ni para la implantación de sistemas de calidad o medio ambiente. En algunos países existía cierto nivel de capacitación a nivel de empresas exportadoras o filiales de multinacionales que imponían la implantación de los sistemas desde sus oficinas matrices. Sin embargo, esta capacitación no era disponible para otras empresas.

**ENFOCADO EN LA IMPLANTACIÓN Y CERTIFICACIÓN:** para los proyectos del cluster FOMIN es el elemento definitorio, ya que la competitividad a nivel de empresas se da una vez que se implantan y certifican los sistemas.

**LOS PROYECTOS FORMAN PARTE DE UNA FAMILIA:** el enfoque de cluster se utilizó para poder generar una red regional de gestión de calidad que contribuyera al desarrollo de capacidad en la región. El diseño incluyó un coordinador del cluster y un asesor técnico para facilitar el intercambio de experiencias, materiales y la exploración de acciones conjuntas. Los proyectos también se beneficiaron de los talleres anuales, nuevos mecanismos para intercambiar información y de una activa comunidad virtual.

**MEDICIÓN DE RESULTADOS:** se han diseñado instrumentos especiales para medir el impacto a nivel de las PYMES que implantan los sistemas de gestión. Lo anterior permite una comparación de resultados entre empresas de igual sector a nivel país y con empresas de otros países del cluster.

**AUMENTANDO LA BASE DE CONOCIMIENTO:** los proyectos hacen énfasis en las evaluaciones para identificar las ventajas y beneficios de las normas de calidad y su impacto sobre las empresas. Las mejores prácticas y lecciones aprendidas identificadas son ampliamente divulgadas.

## SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD: EL MODELO DE INTERVENCIÓN



*“El haber implementado normas de calidad realmente ha valido la pena. Ha permitido que las gerencias superen la etapa de ‘apagar incendios’ y puedan enfocarse en la planificación estratégica y competitiva y en el mejoramiento del producto”.*

*–Ing. Luis R. Huizi,  
Conindustria – Venezuela*



## MÉXICO

### COOPERACIÓN PRIVADO-PÚBLICA

*El proyecto de Administración Ambiental fue un piloto importante con un enfoque privado-público que ahora está replicándose a nivel nacional. Implementado por el Instituto para la Protección Ambiental de Nuevo León (IPA), el proyecto introdujo el uso de sistemas de gestión ambiental en el estado de Nuevo León.*

*La cooperación establecida entre el sector público y el privado permitió la firma de un convenio con la autoridad ambiental federal (Procuraduría Federal de Protección Ambiental, PROFEPA), en el cual se reconocían los sistemas implantados y aprobaba su conformidad con los requisitos establecidos. El IPA ha sido solicitado para liderar la implementación de proyectos similares a nivel nacional.*

*El proyecto no sólo incrementó el número de profesionales y técnicos capacitados en la implementación de sistemas de gestión ambiental, sino que aplicó un enfoque innovador para alcanzar a las PYMES. Para ello, se utilizaron a las cadenas productivas como estrategia para implantar sistemas de gestión ambiental.*

*El proyecto recibió el Premio Estatal de Ecología en el 2002 por los avances en cumplimiento ambiental logrados por las PYMES y en agosto de 2003, una vez concluido el proyecto, se firmó un convenio con la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, PROFEPA, IPA y la Cámara de la Industria de Transformación de Nuevo León, para reconocer e implementar esta estrategia a nivel nacional.*

## **FACTORES CLAVE Y LECCIONES APRENDIDAS**

### **Contribución financiera de las empresas:**

La contribución en efectivo por parte de las empresas es un elemento determinante a la hora de conseguir el compromiso del empresario y sus empleados para la implementación de los sistemas de gestión ISO y contribuye a la sostenibilidad.

### **La certificación conduce a la sostenibilidad:**

Se ha constatado que los sistemas son frágiles en la medida en que no se los audite y que un organismo independiente constata su implantación mediante un proceso de certificación.

### **El enfoque cluster tiene**

**beneficios:** Los proyectos de aprobación más tardía han podido aplicar las lecciones aprendidas por los proyectos más avanzados. Las economías de escala han permitido compartir documentos, materiales informativos y experiencias, permitiendo un avance más rápido en la ejecución.

### **Entidades ejecutoras como**

**intermediarias:** El papel de las entidades ejecutoras como intermediarias entre la oferta y la demanda ha contribuido a crear un mercado de consultores que en algunos casos era inexistente o estaba poco desarrollado y a unos precios y calidad acordes a la mejor práctica internacional.

### **Acción coordinada pero separada entre la certificación y los grupos empresariales:**

Uno de los mecanismos de ejecución que ha funcionado eficazmente es el contar con dos entidades ejecutoras especializadas en un mismo país: una de certificación para aumentar la sensibilización y la capacitación, y un gremio empresarial que articule la demanda y la oferta de servicios especializados durante la implementación de los sistemas ISO.

### **Los sistemas de gestión de calidad se fortalecen**

**mutuamente:** La norma ISO 9000 es percibida por los directivos de empresas como un incentivo para utilizar otros sistemas complementarios, como la ISO 14000, en fases posteriores.

### **La captación de PYMES se puede hacer directamente o a través de cadenas productivas:**

Las dos estrategias que han definido las entidades ejecutoras, ya sea la demanda directa de PYMES para implementar ISO o las cadenas productivas de PYMES con empresas grandes que demandan que sus proveedores implanten sistemas, han mostrado su efectividad y ambas pueden ser utilizadas en distintos momentos del ciclo de los proyectos.

### **Los proyectos están captando a empresas más pequeñas:**

Las empresas participantes en la implementación de normas ISO son principalmente pequeñas, 37% tiene menos de 15 empleados y 39% tiene entre 16-51 empleados. Aproximadamente el 50% son empresas de servicios y el 25% de manufacturas. Estas empresas son principalmente proveedoras de otras empresas en sus propios países. Casi la mitad de las compañías realiza más del 75% de sus ventas con otras compañías de sus propios países.



## **COLOMBIA**

### **SOSTENIBILIDAD A TRAVÉS DE CONVENIOS**

*En diciembre de 1999, el FOMIN aprobó un proyecto con el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) como organismo ejecutor. El proyecto adoptó el nombre comercial “Calidad y Gestión Ambiental” (CYGA). En ese año, el país contaba con casi 500 empresas certificadas en sistemas ISO.*



*Al cabo de tres años de implementar el programa y como resultado de las múltiples jornadas de sensibilización y capacitación, el número de compañías certificadas en el país se ha cuadruplicado.*

*Gran parte de estos resultados y del crecimiento sostenible de los servicios brindados por el proyecto se deben a los acuerdos interinstitucionales conseguidos por ICONTEC-CYGA.*

*Estos acuerdos interinstitucionales, que son más de 30, están logrando*

*un gran apalancamiento de recursos, contribuyendo a la sostenibilidad del programa y al desarrollo de la capacitación local, regional y nacional en el Sistema Nacional de Calidad y en el Programa Nacional de Competitividad de Colombia.*

*Entre ellos se destacan los firmados con la agencia exportadora, PROEXPORT, el servicio nacional de adiestramiento, SENA, varias asociaciones empresariales, y otras organizaciones públicas y privadas en más de 25 ciudades de Colombia.*

*Los acuerdos locales, municipales y sectoriales han aumentado la sensibilización sobre el potencial de la gestión bajo sistemas de calidad ISO 9000 y sistemas ambientales ISO 14000, así como la búsqueda de formas más eficientes para incorporar estos sistemas en la cadena exportadora.*

## UN IMPULSOR DEL CAMBIO

Los sistemas de gestión pueden jugar un papel importante en ayudar a las empresas a incrementar su cuota de mercado y mejorar su rentabilidad. Los proyectos del FOMIN han extendido este beneficio a las pequeñas y medianas empresas, demostrando que estos sistemas son una herramienta efectiva y económica para racionalizar los procesos productivos, ganar calidad en sus productos y servicios y abrir nuevas oportunidades de negocio.

Las PYMES de la región tenían una experiencia muy limitada con los sistemas de gestión de calidad. Era necesario abordar esta carencia de experiencia y conocimiento desde distintos ángulos. La estrategia de los proyectos fue articular al mismo tiempo la oferta de consultores, la demanda y las instituciones certificadoras. Esta acción simultánea ha permitido ir construyendo un mercado prometedor en cada país, con capacidad de crecer y extenderse para atender a PYMES de toda la región. Las empresas participantes han conseguido reducir costos, mejorar el acceso a nuevos mercados, fortalecer sistemas internos y mayor satisfacción de sus clientes.

A través de los proyectos, se han sensibilizado a más de 40.000 PYMES respecto a la importancia de las normas y se han capacitado a más de 30.000 personas, muchas de las cuales ya están ofreciendo servicios de asistencia técnica a las PYMES que participan en la implantación de normas. Al entrar casi todos los proyectos en la siguiente fase de implantación, más de 6.000 empresas han expresado formalmente interés en implementar normas ISO, lo que constituye un buen augurio sobre el futuro de la gestión de calidad en la región.

El hecho de que la intervención del FOMIN haya sido deliberadamente diseñada y ejecutada para un grupo de proyectos, ha permitido el nacimiento de una red de proyectos a nivel regional. Este enfoque está logrando un intercambio activo de conocimiento e información, reduciendo el periodo de aprendizaje para nuevas iniciativas y permitiendo un intercambio continuo de experiencias.

Para obtener más información sobre el trabajo del FOMIN en este cluster y en otras áreas, visite: [www.iadb.org/mif](http://www.iadb.org/mif).



FONDO MULTILATERAL  
DE INVERSIONES  
BANCO INTERAMERICANO  
DE DESARROLLO

1300 New York Avenue, NW  
Washington, DC 20577, USA  
[www.iadb.org/mif](http://www.iadb.org/mif)

Impreso en febrero 2004

Foto portada por: Marco Antonio  
Pérez Eme, del cluster de proyectos  
FOMIN Competitividad de la PYME  
en Perú.

Esta publicación está impresa en  
100% papel reciclado con tintas de soja.