

HACIENDO PARA EL MERCADO

**FACILITACIÓN DE LA
INNOVACIÓN DIRIGIDA POR EL
CLIENTE**

MANUAL FIT

Diciembre, 1998

ABREVIATURAS USADAS EN ESTA GUÍA

DPT	DESARROLLO PARTICIPATORIO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (DPT)
ONG	ORGANISMO NO GUBERNAMENTAL (NGO)
PyME	PEQUEÑA Y MICROEMPRESA (MSE)
SDE	SERVICIOS DE DESARROLLO EMPRESARIAL (BDS)
ULI	INNOVACIÓN DIRIGIDA POR EL CLIENTE (IDC)

TABLA DE CONTENIDOS

1. ACERCA DE ESTE MANUAL.....	4
EL GRUPO OBJETIVO	4
LA NECESIDAD DE SERVICIOS DE DESARROLLO EMPRESARIAL.....	5
LA LÓGICA DE INNOVACIÓN DIRIGIDA POR EL CLIENTE (IDC).....	5
¿EN QUÉ EXPERIENCIA SE HALLA BASADA ESTE MANUAL?	6
¿CÓMO SE HALLA ESTRUCTURADO ESTE MANUAL?	6
2. LOS BENEFICIOS DE LA INNOVACIÓN DIRIGIDA POR EL CLIENTE	8
EL IMPACTO CUALITATIVO DE LA INNOVACIÓN DIRIGIDA POR EL CLIENTE.....	8
EL IMPACTO CUANTITATIVO DE LA INNOVACIÓN DIRIGIDA POR EL CLIENTE	9
3. PASOS PARA LA FACILITACIÓN DE LA INNOVACIÓN DIRIGIDA POR EL CLIENTE... 11	
ESTRUCTURA GENERAL	11
PRINCIPIOS GENERALES:.....	13
4. EMPEZANDO LA INNOVACIÓN DIRIGIDA POR EL CLIENTE..... 15	
DESARROLLO Y DISEÑO DEL PRODUCTO.....	15
DESARROLLANDO EL MERCADO: ELEVANDO EL CONOCIMIENTO E IDENTIFICANDO.....	16
PARTICIPANTES	16
5. HACIENDO UN TALLER DE INTERMEDIACIÓN..... 19	
¿A QUIÉN INVITAR AL TALLER?.....	19
ASISTENCIA TÉCNICA PARA PRODUCTORES EN EL TALLER	20
ESQUEMA DEL TALLER	20
“ROMPIENDO EL HIELO EN EL TALLER”	21
EXPLICACIÓN DEL PROGRAMA DEL TALLER.....	21
DESARROLLO DE CONFIANZA EN EL TALLER	22
TRABAJO GRUPAL EN EL TALLER.....	22
PRESENTACIÓN DE MUESTRAS	23
DETERMINANDO QUÉ PROBAR	23
RETROALIMENTACIÓN DE LOS PARTICIPANTES EN EL TALLER DE INTERMEDIACIÓN.....	24
6. LOS PROTOTIPOS QUE RESULTAN DEL TALLER	26
DESARROLLO DE LOS PROTOTIPOS	26
COFINANCIAMIENTO DE LOS PROTOTIPOS.....	27
PROBANDO LOS PROTOTIPOS	27
7. MERCADEO DE LOS NUEVOS PRODUCTOS..... 29	
MINI-MUESTRAS.....	29
CONCURSOS PARA LOS MEJORES PRODUCTOS	30

1. Acerca de este Manual

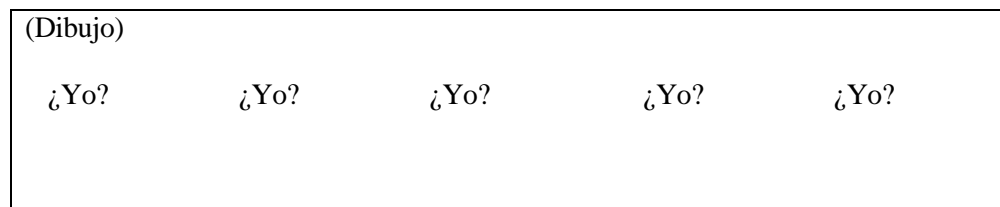
Este manual describe el servicio de facilitación de “Innovación dirigida por el Cliente” (IDC), que busca reunir a empresarios de empresas PyME y sus clientes para desarrollar productos más adecuados y de mayor demanda en el mercado. Existen claros indicios de que este servicio tiene demanda tanto por clientes como por los productores, que trae beneficios sustanciales y que puede ser ofrecido en una forma auto-sostenible. Para lograr sostenibilidad, sin embargo, la implementación debe ser tanto imaginativa como concebida a un estilo empresarial. El manual, por ello, presenta los hallazgos a la fecha, describe cómo replicar tales hallazgos y sugiere posibilidad de mejoras futuras.

EL GRUPO OBJETIVO

Este manual se dirige a agencias que promueven el desarrollo de las pequeñas y microempresas (PyMEs), con el fin promover la creación de empleo de alta calidad. Específicamente, está concebido para aquellas agencias que están interesadas en la promoción y auto-sostenibilidad de los Servicios de Desarrollo Empresarial (SDE) con alto impacto.

Este manual también puede ser usado por agencias que trabajan en colaboración con los proveedores de servicios empresariales del sector privado. Dado que las agencias están buscando operar en una forma más empresarial, el manual es presentado esencialmente en temas sectoriales, con oportunidades para una notoria participación del sector privado.

Este manual también puede ser de interés para todas las agencias involucradas en el proceso de investigación acción, con en el que se pueden probar, evaluar, modificar y refinar experimentos en forma rápida y participativa. La investigación acción será necesaria para desarrollar los futuros servicios innovadores y sostenibles de desarrollo empresarial



LA NECESIDAD DE SERVICIOS DE DESARROLLO EMPRESARIAL

Las metodologías de asociaciones de ahorro y crédito basadas en grupos han conseguido aparentemente tanto sostenibilidad financiera como cobertura para las PyMEs con menos recursos. Sin embargo, este no es el caso en el campo de los Servicios de Desarrollo Empresarial (SDE).

Sin embargo, muchos practicantes afirman que los SDE son mucho más necesarios si las PyMEs tienden a innovar o expandirse. Existen muchas restricciones para el crecimiento empresarial que no pueden ser resueltas por el financiamiento. Como resultado, existe un amplio interés en el desarrollo de SDE que puedan llegar a ser auto-sostenibles.

LA LÓGICA DE INNOVACIÓN DIRIGIDA POR EL CLIENTE (IDC)

La Innovación dirigida por el Cliente está estrechamente relacionada al “desarrollo participatorio de innovación tecnológica” (DPT). DPT asume que las comunidades pueden y deben desarrollar sus propias tecnologías para satisfacer sus necesidades. En armonía con el cambio general de las prácticas de desarrollo, DPT busca colocar a los beneficiarios en el corazón del proceso de desarrollo, involucrándolos tanto en el planeamiento e implementación de las actividades. IDC sigue estos principios, pero añade otro: poner énfasis en el desarrollo de servicios que eventualmente lleguen a ser auto-sostenibles e inclusive, rentables.

El término “Innovación dirigida por el Cliente” incluye un énfasis en el desarrollo del producto para un mercado y con fines de obtener una utilidad. Los usuarios finales (clientes) contribuyen en la modificación o desarrollo de nuevos productos, y las PyMEs llegan a ser más sensibles a las demandas de sus clientes. En la misma forma, las agencias que ofrecen los servicios IDC llegarán a ser más sensibles a las necesidades y demandas de las PyMEs, adoptando su perspectiva y adaptando apropiadamente los servicios. Las escuelas vocacionales, ONGs o agencias gubernamentales pueden tener un rol en la facilitación de la IDC, sin embargo, la meta es privatizar el proceso tanto como sea posible. Por ello, las PyMEs y sus clientes no son más “beneficiarios” sino “clientes”.

Los empresarios de PyMEs, quienes se hallan cerca de los mercados locales y que tienen un contacto diario con los usuarios finales, tienen el potencial de fabricar productos que respondan mejor a las demandas de los clientes, a diferencia de fabricantes a gran escala o importadores. Al promover la interacción de los usuarios finales y productores PyMEs en el diseño y prueba de los productos nuevos o mejorados, FIT ha encontrado que pueden desarrollarse mejores productos, accesibles a los usuarios finales y que, potencialmente, pueden incrementar la productividad de todas las partes.

Hasta hace poco, se asumía que la mejor forma de propiciar el desarrollo de las PyMEs era ofrecer un paquete integral de medidas de apoyo. El costo de brindar un paquete de varios servicios hace imposible la sostenibilidad, y además ha sido difícil conocer si estos paquetes han logrado un impacto significativo.

Los esquemas de crédito grupal y otros métodos de entrega de servicios financieros a las PyMEs han partido del modelo del gran paquete de apoyo. En vez de ello, se ha ofrecido un producto uniforme solicitado por las PyMEs y por el que han estado dispuestas a pagar. A ellos les corresponde ver cómo usan el servicio (el crédito); los proveedores de servicios solo tienen que monitorear las tasas de reembolso.

Estas por lo general son muy altas, casi un 98%. Las tasas de interés han podido recuperar los costos totales de brindar el servicio.

Por ello, en vez de preguntar que servicios no financieros o de desarrollo empresarial recomendaría un experto, es mucho más apropiado preguntar: ¿Qué servicios las PyMEs perciben como necesarios y qué es lo que los clientes PyME quisieran que las PyMEs ofrezcan?. Si los clientes están involucrados en el diseño del producto, puede resultar un producto de mayor éxito en el mercado y más rentable.

Los clientes brindan retroalimentación a las PyMEs de las cuales adquieren productos. En algunas oportunidades un cliente puede además solicitar un pedido de diseño o modificación a implementar que permita una producción regular del nuevo producto. Pero, antes que esperar por estos clientes especiales, IDC acelera este proceso facilitando reuniones para generar ideas, para probar prototipos y hacer el mercadeo de los nuevos productos.

La experiencia FIT sugiere que las PyMEs a menudo están dispuestas a cubrir todos los costos directos de los servicios que facilitan la innovación, ya que son percibidos como apropiados para sus necesidades y además, rentables. Los capacitadores del sector privado están siendo contratados por los negocios locales para facilitar los esfuerzos IDC. En forma similar, algunas actividades piloto han sido imitadas espontáneamente por las PyMEs cercanas. Además, con el fin de hacer propaganda de sus propios productos, los proveedores de insumos de producción pueden estar dispuestos a financiar parcialmente los servicios IDC que alcancen a un gran número de PyMEs.

En última instancia, es el sector privado el que debe brindar la mayoría de los servicios que requieren las PyMEs y usarlos para incrementar su eficiencia y su potencial de crecimiento. FIT por ello está trabajando con los patrocinadores locales en otro rango de servicios que tienen el potencial de ser ofrecidos, no solo en forma sostenible sino también como operaciones comerciales.

Se están desarrollando actualmente un rango de metodologías para la difusión de información comercial para las PyMEs por medio de canales auto-sostenibles. Se encuentra disponible un manual sobre visitas de intercambio que proponen formas de facilitar las visitas a empresas, en las que las PyMEs estén expuestas a nuevas tecnologías de producción, nuevos productos, nuevas destrezas administrativas, nuevos mercados y proveedores (*Facilitación de visitas a empresas como oportunidad empresarial: Manual FIT*). Otros serán publicados en breve.

¿EN QUÉ EXPERIENCIA SE HALLA BASADA ESTE MANUAL?

Este manual se halla basado en la experiencia de cerca de 330 PyMEs y sus clientes, apoyados por seis agencias de colaboración en Kenya, Uganda, Ghana y Togo. Una lista cronológica de las experiencias obtenidas, incluyendo referencias, es adjuntada en el anexo A. El manual se halla estrechamente basado en la experiencia FIT en Kenya, donde los esfuerzos para desarrollar intervenciones financieras auto-sostenibles son más avanzados que en el África occidental.

¿CÓMO SE HALLA ESTRUCTURADO ESTE MANUAL?

El capítulo 2 desarrolla el caso de la facilitación del IDC. Las agencias de desarrollo querrán saber si el apoyo brindado muestra un impacto demostrable en las PyMEs participantes y también si el servicio tiene demanda. Las organizaciones con fines de lucro que se hallan involucradas en IDC y que pueden brindar servicios

particulares querrán saber si los servicios tienen demanda. Los siguientes capítulos presentan una propuesta paso a paso para la facilitación de la Innovación dirigida por el Cliente por medio de un taller de intermediación, de apoyo al desarrollo de prototipos y estrategias de mercadeo para los nuevos productos.

El capítulo 3 esboza la estructura general de un programa IDC tal y como ha sido implementado por los patrocinadores FIT y describe los principios generales de aprendizaje adquiridos.

El capítulo 4 trata sobre el diseño e investigación del “mercado” para un programa IDC: los usuarios finales y los productores. En el caso del FIT todos los productores habían sido trabajadores del sector de metal-mecánica. Se proponen técnicas para encuestar a la población PyME y para encuestar a los usuarios finales. En anexo B brinda sugerencias sobre técnicas de entrevista. Se sugieren medidas promocionales para atraer a los participantes y vincularlos con otros actores.

El capítulo 5 trata sobre el tema de qué es lo que se debe innovar y sugiere un esquema paso a paso sobre cómo realizar un taller de intermediación entre las PyMEs y usuarios finales (o proveedores).

El capítulo 6 trata sobre lo que implica desarrollar los prototipos de los nuevos productos.

El capítulo 7 cubre el tema de mercadeo. En el anexo C se brindan sugerencias sobre cómo evaluar el impacto de la IDC.

2. Los Beneficios de la Innovación Dirigida por el Cliente

EL IMPACTO CUALITATIVO DE LA INNOVACIÓN DIRIGIDA POR EL CLIENTE

La Innovación Dirigida por el Cliente se refiere a un proceso que se inicia con la idea de un producto nuevo o innovador, por medio de su desarrollo para su mercadeo. (Un nuevo producto puede no ser del todo nuevo, salvo para un área específica). Muchas innovaciones ocurren sin el apoyo de programas especialmente desarrollados. La experiencia FIT sugiere, sin embargo, que la facilitación de IDC puede llevar a esfuerzos más sostenibles por parte de los participantes, sus colegas y el sector privado. Se pueden descubrir aún nuevas formas de promover mejor una IDC sostenible en términos financieros, sin embargo, los experimentos en relación a esto son postpuestos, especialmente en Kenya y Uganda. Las evaluaciones independientes efectuadas después de haber completado los programas enumerados en el anexo A citan una serie de beneficios cualitativos. En primer lugar, se desarrollaron nuevas y mejores herramientas – por ejemplo, mejores herramientas de escardadura en Ghana y transporte no motorizado en Kisumu (donde existen pocos vehículos y tierra relativamente llana) tales como carretillas de agua, carretas agrícolas, accesorios de bicicletas para llevar enfermos. También se desarrollaron arados en Embu y herramientas para procesar cazabe en Ghana. Si bien algunos de estos artículos requerían un refinamiento posterior, los usuarios se mostraron entusiastas sobre las necesidades que estos productos habían resuelto.

(dibujo)

Otros beneficios del proyecto incluyen:

- Nuevas o mejores destrezas, especialmente en el planeamiento, diseño, estandarización y cotización de nuevos productos;
- Mejores relaciones entre las PyMEs y sus clientes potenciales. Las PyMEs, a menudo, han sido vistas con desconfianza, como una especie de productores de segunda clase. Los clientes aprendieron exactamente que es lo que las PyMEs exactamente pueden producir y cuáles son las restricciones que enfrentan. Después del proyecto, los clientes expresaron su disposición a financiar la construcción de prototipos o de hacer pedidos antes de elaborar el artículo.

Una mujer que compra una nueva carretilla de agua, la cual devolvió para que se modifiquen los frenos (Kisumu) dijo que “ Estos Jua kalis (pequeños negocios) no son tan malos como la gente piensa. Realmente reciben las instrucciones y reconocen sus errores.

Un líder local en una muestra promocional observó que “Estos productos nuevos que vemos han cambiado mis percepciones del Jua Kali. He aceptado que no se trata de una masa sin educación, negligente. Muchos poseen un pensamiento creativo. Ahora se que no son simples imitadores”.

- Un mayor reconocimiento del valor de innovación y disposición a adoptar el riesgo asumido. Después de los proyectos, ha habido una mayor disposición a pagar por prototipos o talleres que reúnan a clientes y productores. Por lo menos una PyME afirmaba tener interés en obtener una marca – el temor ya no era por innovar sino por cómo proteger un buen diseño de los competidores.

Un trabajador de metal en Kenya: “Antes del proyecto, pensaba que el dinero era mi único problema. Ahora se que los buenos productos y el mercadeo son los aspectos más importantes del negocio”.

Un trabajador de metal en Kisumu del proyecto de transporte no motorizado dijo: “Inicialmente pensé que era un técnico y que conocía todo lo que estaba relacionado con mi trabajo. Después de trabajar con los compradores de mis productos, me he dado cuenta de que tengo mucho que aprender de ellos”.

- Un mayor reconocimiento de la importancia de hacer pruebas y especialmente hacer el mercadeo de los nuevos productos. También se expresó una mayor disposición para pagar por las actividades de mercadeo.

Un trabajador de metal en Kenya afirmó: “Estoy muy agradecido con KIC-K (Centro de Innovación de Kisumu, Kenya). No solo hemos adquirido habilidades para hacer nuevos productos; hemos aprendido que el éxito de cualquier idea de negocios está en dejar que la gente sepa que lo uno ofrece es de buena calidad. Ahora, yo hago mi propio mercadeo.”

- Mejor información sobre fuentes de materias primas, piezas y asistencia técnica.
- Nuevas redes establecidas y una mayor cohesión entre los trabajadores de metal. En Embu y en cualquier otro lugar, los trabajadores de metal aunaron fuerzas para comprar materia prima y ahorrar los costos del precio y de transporte. La colaboración en mercadeo también fue un resultado de los programas: por lo menos dos PyMEs en Kisumu han establecido nuevas “ramas” entre sus colegas de las localidades donde se hicieron las muestras promocionales. Algunas PyMEs también se beneficiaron de familiarizarse más con organizaciones de extensión y de investigación formal.

Un trabajador de metal en Kisumu: “Los artesanos deberían capacitar a sus socios de modo que los clientes pueden comprar al mejor. Esto nos dará un nivel de juego en el campo y las destrezas ya no serán un monopolio de las tiendas y fábricas establecidas. ¡Dejen que el comprador elija!”.

- Mejor productividad debido a los nuevos o mejores productos o su mayor disponibilidad. Por ejemplo en Ghana, los arados mejorados ahorraron tiempo a los agricultores y posiblemente hicieron crecer sus campos. En Kisumu, las carretillas de agua ahorraron tiempo a las mujeres para tareas más productivas.

EL IMPACTO CUANTITATIVO DE LA INNOVACIÓN DIRIGIDA POR EL CLIENTE

Existen una serie de formas en las que puede medirse cuantitativamente el impacto de la IDC. No se cuenta con información disponible para todos los esfuerzos patrocinados por el FIT en todas éstas áreas, sin embargo, lo que se ha encontrado es alentador. Las mediciones incluyen:

- Número de herramientas o instrumentos que en un inicio eran inaccesibles en un área específica; por lo menos 25 nuevas o mejores herramientas (para el área) fueron presentadas bajo los programas patrocinados por el FIT.
- Aumentos en la productividad debido a las nuevas herramientas: campos más extensos en el caso de herramientas agrícolas; tiempo ahorrado en el caso de transporte no motorizado.

- Retornos en inversión: en Kisumu, los trabajadores de metal recibieron \$70 para los costos de materiales con el fin de producir prototipos e invertir en promedio un adicional de \$120 de sus propios fondos. Como resultado directo de sus innovaciones, las ventas en los siguientes cuatro meses promediaron \$780, dejando \$590 de ganancia (en promedio, algunos individuos registraron mayores ganancias en un período de cuatro meses, especialmente aquellos que hicieron el mercadeo de más de una nueva herramienta). Otros productos también fueron vendidos durante las muestras de propaganda; por ejemplo, durante las muestras de transporte no motorizado en Kisumu se vendió alrededor de \$200 en otros productos. Fuera de cuatro herreros en Ghana, dos reportaron incrementos en las ventas en un 50 % y uno afirmó anticipar cada vez mayores incrementos.
- Las ventas de los productos nuevos o mejorados: en Kisumu, de seis a siete trabajadores de metal que habían sido monitoreados adecuadamente después del proyecto, fueron monitoreados seis meses después. Tres de los seis habían continuado las ventas resultantes de los nuevos productos. Estos tres trabajadores de metal aumentaron significativamente las ventas. Los que fabricaron más de un producto fueron los que obtuvieron las ventas más altas.
- Disposición a cubrir costos: en algunos lugares, los agricultores y otros usuarios finales expresaron una disposición a pagar por actividades de apoyo similares en el futuro. En otros lugares, los trabajadores de metal expresaron la misma disposición.

3. Pasos para la **facilitación de la Innovación Dirigida por el Cliente**

ESTRUCTURA GENERAL

Las PyMEs a menudo compiten en mercados estrechos; la innovación es necesaria para obtener un eje competitivo y crecer, ofreciendo empleo para más personas. *Concientizar* a los productores de PyMEs sobre la necesidad de innovar y sobre las ventajas que ofrece la innovación es el primer paso requerido para innovar. Luego, las PyMEs necesitan entender qué es lo que deben hacer a continuación, qué tipo de innovación puede ser exitosa. Necesitan saber cómo adquirir los servicios, información, contactos y equipo para convertir una orientación en una innovación y también deben saber cómo asumir los riesgos e inversión involucrados. Esto incluye garantizar que los productos nuevos y mejorados sean probados y que sigan el plan original. Finalmente, es esencial el mercadeo de los nuevos productos de forma que estos lleguen a los clientes-objetivo.

Ya que existen numerosas formas de seguir cada uno de estos pasos, se resume a continuación un proceso que ha desarrollado el FIT en asociación con organizaciones locales intermediarias:

- *Diseño del programa:* los organizadores necesitan disponer de cierto tiempo para desarrollar principios y pautas del programa IDC. Los grupos objetivos entre los usuarios finales y los productores deben ser elegidos o debe determinarse un medio de selección (la propaganda, por ejemplo, es un medio de auto-selección). La cantidad de tiempo, dinero y requisitos logísticos deben ser determinados. Pueden explorarse asociaciones potenciales con el sector privado, tales como empresas que hacen el mercadeo de las herramientas producidas o que proveen materiales para producir las herramientas o el equipo, y deben plantearse arreglos sobre co-financiación de costos.
- *Elevando el conocimiento:* Esto puede iniciarse con la identificación de los grupos objetivos entre las PyMEs y los usuarios finales. Mientras se efectúan las encuestas o se movilizan a los participantes, los organizadores discuten las metas del programa y las necesidades que este busca satisfacer. Si existe una publicidad adecuada y el conjunto potencial de participantes es lo suficientemente grande, los participantes pueden ser auto-seleccionados, asegurándose que cada uno de los involucrados observe ya la necesidad de innovación en asociación con los usuarios finales. El proceso de generar un mayor conocimiento continúa con las primeras reuniones formales o talleres y continúa a lo largo del programa.
- *El primer taller de intermediación: facilitación del diálogo y decidiendo cómo innovar:* la primera reunión entre los dos grupos necesitará superar las barreras de comunicación que puedan estar presentes. Las PyMEs a menudo son vistas por los clientes con un cierto grado de prejuicio o desconfianza. Una vez que el diálogo es establecido, el grupo puede trabajar para identificar problemas que surjan en la creación de productos nuevos o mejores. Una facilitación efectiva es esencial. Durante el primer taller, las discusiones con los usuarios finales puede llevar a nuevos diseños o modificaciones de los productos existentes, lo que puede ser probado en el mercado. También pueden mostrarse a los usuarios finales algunas ilustraciones de instrumentos o herramientas usadas en otros lugares, y usar sus respuestas para ayudar a determinar si crear un prototipo de prueba. La disposición de pago debe ser un indicador clave para decidir sobre el

diseño de un prototipo. El precio tiene que hallarse dentro de los límites que los usuarios finales son capaces y están dispuestos a pagar.

- *Desarrollo de un prototipo:* Usando la información obtenida del taller con los usuarios finales, las PyMEs producirán planes de prototipos de nuevos diseños. Los programas FIT han ofrecido cierto financiamiento de materiales para desarrollar la muestra del prototipo. Algunos diseños fueron enviados, junto con los estimados de costos, a la organización intermediaria para que los tome en consideración. Otros insumos también pueden ser útiles en esta etapa, dado que las PyMEs no suelen hacer el planeamiento de los nuevos o mejores productos (en cuanto a diseño y cotización). En forma ideal, si las finanzas lo permiten, un segundo taller de una duración de medio día, puede llevarse a cabo entre las PyMEs y los usuarios finales para permitir alguna modificación posterior por los usuarios finales y darles un rol en la determinación de qué prototipo será financiado. Después de que los planes hayan sido concluidos, puede crearse el primer prototipo. Para evitar errores costosos, es importante la asistencia técnica durante esta fase.
- *Probando los prototipos:* Las PyMEs deben tratar de probar sus nuevos productos por su cuenta antes de dejar que los usuarios finales los prueben. Probar significa más que ensayar un producto. Las herramientas e instrumentos deben ser probados en una variedad de situaciones, incluyendo los peores escenarios. Deben hacerse las modificaciones para mejorar los prototipos antes de realizar el mercadeo de los mismos. En algunos programas, los modelos fueron juzgados por un panel de usuarios finales en una muestra promocional y sus comentarios fueron usados para mejorar las muestras. Si los usuarios finales colaboradores están involucrados en la prueba, un tercer taller de medio día debe ser programado para registrar su retroalimentación.
- *Haciendo el mercadeo de los nuevos productos:* Bajo los programas FIT, se hizo el mercadeo de los nuevos productos por medio de muestras promocionales locales que incluían demostraciones de los productos. Los productos de transporte no motorizado fueron mostrados a lo largo de las localidades. También se usaron folletos para hacer la propaganda de los nuevos modelos para los usuarios finales. El mercadeo es, a menudo, un nuevo campo para muchas PyMEs y debe enfatizarse la necesidad de estrategias de mercadeo.

La metodología documentada aquí refleja un área de la experiencia FIT, especialmente en Kenya, de la facilitación de la Innovación Dirigida por el Cliente en asociación con ONGs locales o instituciones religiosas. Se asume que una organización intermediaria trabajará con las PyMEs locales y los usuarios finales en el desarrollo del proceso. En forma ideal, el sector privado puede ser incorporado en la medida de lo posible. Una organización PyME local o un negocio local puede estar interesada en ayudar a hacer el mercadeo de los productos o promover el programa. Una empresa consultora puede estar interesada en la organización de un taller de intermediación, en el que las cuotas cubran parte de sus costos y que lo restante pueda ser brindado por una ONG. Cuanto mayor sea el involucramiento del sector privado, mayores serán las oportunidades de sostenibilidad financiera en el futuro.

Existen otras formas con las que puede fomentarse la innovación. A continuación se ofrecen una serie de métodos que el FIT considera exitosos y los cuales son discutidos en mayor detalle en otras publicaciones FIT (como material de referencia, revisar Documento de Trabajo FIT No. 15: *Innovación Dirigida por el*

Cliente: Facilitando el desarrollo de mejores tecnologías por las PyMEs, de Jim Tanburn):

- *Visitas de intercambio:* Cuando las PyMEs visitan a sus colegas en otras localidades, o cuando las PyMEs visitan a empresas grandes, pueden adquirirse nuevas ideas y técnicas.
- *Talleres de capacitación o de intermediación:* Los talleres que pueden reunir a PyMEs de varias localidades les permiten comparar sus productos, servicios y tecnologías. Esto también puede ayudar a que la PyME perciba la necesidad de innovar.
- *Análisis Rápido del Mercado:* El FIT ha desarrollado un curso de capacitación corto para ayudar a las PyMEs a llevar a cabo su propia investigación en mercados potenciales para productos nuevos. La experiencia también facilita que las PyMEs perciban la necesidad de innovación.
- *Reuniones entre las PyMEs y vendedores:* Los vendedores a menudo tienen una buena idea de lo que los clientes quieren y de lo que puede venderse en un mercado competitivo. Las reuniones con los vendedores pueden ayudar a que los productores de las PyME entiendan mejor el mercado. En Embu, los vendedores traen muestras de los productos que ellos compran en Nairobi, los cuales estarían dispuestos a comprar localmente si es que estuvieran disponibles. Los siguientes pedidos fueron de los productos nuevos.

PRINCIPIOS GENERALES:

La experiencia obtenida puntualiza los siguientes puntos generales:

- Todo el programa no debe tomar más de un año; lo ideal es que tenga una duración de seis meses. Es difícil mantener el entusiasmo cuando los programas se vuelven tediosos o se hacen demasiado largos. El primer taller de intermediación debe dar a cada uno la oportunidad de manifestar sus puntos de vista. Si bien se pueden expresar algunos prejuicios y actitudes negativas, se ha hallado que después de que las personas han tenido la oportunidad de hacer sus observaciones, pueden comenzar a trabajar juntos en formas constructiva.
- Debe existir el máximo esfuerzo para involucrar a los actores relevantes dentro del sector privado. Una gran empresa que pueda hacer el mercadeo de los productos es una posibilidad. Aquellos que fabrican las herramientas y materiales necesarios para producir los nuevos productos es otra. Como mínimo, estos actores deben ser alentados a asistir a un taller de intermediación, por lo menos brevemente, y a las muestras de mercadeo. En el taller, estos individuos o productores innovadores exitosos de nuevas herramientas y equipo pueden dar breves tareas para brindar modelos de roles o incentivo.
- Los usuarios finales deben estar involucrados en la selección de los diseños a ser producidos. Por ejemplo, puede hacerse un concurso, con un panel de usuarios finales y seleccionar los diseños ganadores.
- La facilitación debe hacerse en forma bastante esencial. Una preparación intensa y seguimiento no altera significativamente el impacto, pero eleva los costos.

- En la medida de lo posible, los elementos del programa deben ser facilitados por una organización comercial y recuperar costos por medio de servicios, ej: facilitadores profesionales de talleres, contratar asistencia técnica para producción de prototipos, contratar a una asociación local para organizar una muestra promocional, entre otros.
- Las PyMEs que reciben un financiamiento parcial para la producción de prototipos debe entrar en un acuerdo contractual con las agencias financiadoras, donde las reglas y responsabilidades sean formalizadas y firmadas en un documento.
- Se debe disponer del tiempo suficiente y la atención necesaria para probar los nuevos productos. Esta etapa no debe ser omitida. Las PyMEs también deberán considerar la posibilidad de ofrecer un servicio gratuito de los nuevos productos hasta que todos los problemas con la producción sean resueltos.

4. Empezando la Innovación Dirigida por el Cliente

DESARROLLO Y DISEÑO DEL PRODUCTO

Se requiere una cierta cantidad de preparación antes de reunir a los empresarios PyMEs y usuarios finales para determinar qué es lo que se debe innovar. Los organizadores necesitan tener una imagen bastante clara de qué es lo que su programa va a acarrear. Un folleto o una hoja de información en la que se esbochen las metas y actividades del programa serán útiles para informar a los participantes potenciales, al personal de apoyo clave y a las autoridades locales. El presupuesto del programa, obviamente, será uno de los factores restrictores críticos en la determinación de las actividades que deberán realizarse. Las siguientes preguntas deben ser formuladas por los organizadores en la etapa inicial:

- ¿A qué mercado se está apuntando (herramientas agrícolas, transporte, entre otros)?.
- ¿Quién participará (productores y usuarios finales solamente, o usuarios finales y comerciantes, algún personal de apoyo local tales como agentes de extensión y representantes del sector privado).
- ¿Cuántas personas deben participar?
- ¿Cuánto talleres deben hacerse y por cuánto tiempo?
- ¿Qué tipo de arreglos de co-financiación de costos se requerirán?
- ¿Existe alguna otra posibilidad de proveedores locales de materias primas para ayudar con el financiamiento del programa a cambio de propaganda para sus productos?
- ¿Los materiales para los prototipos serán financiados por la organización intermediaria, o las PyMEs o las PyMEs y los usuarios finales cubrirán los costos?.
- ¿Cómo se hará el mercadeo de los productos finales, y quién cubrirá los costos asumidos?

Es esencial el co-financiamiento de los costos, particularmente para el desarrollo y mercadeo de los prototipos. También debe considerarse alguna cuota para el taller. Cuando los participantes contribuyen con recursos al proyecto, se siente más comprometidos, dan su mejor esfuerzo y se sienten responsables por los resultados. Si bien todos los participantes contribuirán con su tiempo y mano de obra, por lo menos una cuota nominal en efectivo es importante para establecer un tono empresarial a la operación. Además de ello, si las PyMEs entienden cuáles son los costos involucrados y aprenden cómo hacer efectivo el precio de la innovación, tienen mayores probabilidades de continuar el proceso por su cuenta sin apoyo de algún agente externo. En todos los programas FIT, los participantes pagar por su transporte y por su subsistencia durante las actividades programadas. A menudo, ayudan a pagar la producción de los prototipos.

El involucramiento del sector privado es particularmente importante. Las empresas que fabrican las herramientas o materiales necesarios para producir los nuevos productos pueden estar interesados en ayudar al patrocinador del programa a intercambiar propaganda y aprobación de sus productos. Pueden estar dispuestos a brindar materiales para los prototipos a un precio reducido. Los comerciantes de grandes tiendas minoristas también pueden estar interesados en participar. Podrían estar dispuestos a ayudar con el mercadeo de los productos. Finalmente, los empresarios exitosos o fabricantes a gran escala pueden estar dispuestos a hacer una breve presentación sobre el valor de la innovación y cómo ésta ha sido útil para sus

empresas. Como mínimo, este tipo de actores debe ser estimulado a asistir al taller, aunque sea por un lapso breve.

Ser espera que una vez que una masa crítica de PyMEs reconozca la importancia de la innovación, mercadeo y la retroalimentación del cliente, las asociaciones de PyMEs pueden iniciar la organización de programas IDC por su cuenta, solicitando solamente la asistencia técnica que se requiere. Eventualmente, puede ser posible incluso que organizaciones de servicios empresariales vendan los servicios IDC con fines de obtener utilidades. Para finalizar, los organizadores deben registrar cómo les va con la implementación del programa, cuál es su costo y las lecciones aprendidas.

(dibujo)

Muestra Agrícola

SE VENDEN IDEAS

(Srta.): Le ayudaremos a identificar las herramientas agrícolas perfectas, haciéndolas nosotros mismos, aquí en Lusaka.

(texto escrito en la pizarra):

Capacitación de trabajadores agrícolas y trabajadores de metal

- Aumente la producción
- Incremente las ventas
- Desarrolle nuevos y mejores productos

¡REGÍSTRESE AHORA!

BIENVENIDO

DESARROLLANDO EL MERCADO: ELEVANDO EL CONOCIMIENTO E IDENTIFICANDO PARTICIPANTES

El siguiente paso es determinar quién participará en el programa. Esto debe empezar identificando las redes existentes de agricultores, procesadores de alimentos u otros usuarios finales, así como trabajadores de metal-mecánica, en el área objetivo. Las agencias de extensión, proyectos de investigación, ONGs locales u organizaciones religiosas de desarrollo pueden ser útiles en esta etapa. Las discusiones con los líderes y autoridades locales pueden facilitar las actividades futuras. Puede ser útil invitar a los talleres de intermediación a aquellos que parecen particularmente conocedores. En forma similar, para ciertos tipos de herramientas que son las más ofrecidas por los comerciantes, será importante tener comerciantes representados – ellos tendrán información valiosa sobre precios y necesidades de los clientes.

Anteriormente, el FIT ha trabajado con varios agentes de extensión o proyectos ya encaminados para identificar a agricultores participantes. Pueden hacerse esfuerzos para cubrir un área diversa, en vez de enfocarse en una sola localidad, lo cual puede ayudar a incrementar la distribución cuando toque hacer el mercadeo de los nuevos

productos. Debe incluirse a mujeres entre los participantes del programa. En África, a menudo, son las mujeres las únicas que usan herramientas, en tanto que no pueden ser responsables de las compras.

Usuarios finales

Generalmente, los usuarios finales se han mostrado muy entusiastas de participar en el programa, hasta el punto de estar dispuestos a cubrir los costos. Algunos de los programas que han sido patrocinados por el FIT han usado un cuestionario para ayudar a identificar a los agricultores participantes o usuarios finales. El cuestionario también ayudará a brindar cierto tipo de información de antecedentes para la futura evaluación de impacto del programa. Los temas cubiertos incluyen:

- Preguntas que ayuden a establecer una línea de base y ayudar a los agricultores experimentados: se pueden incluir el número de años como agricultor, el número de empleados y estimar las utilidades anuales.
- Preguntas que indican cuáles son las necesidades de los usuarios finales: el tipo de cosecha obtenida, las herramientas usadas, dónde fueron compradas y dónde fueron reparadas, qué otras herramientas se requieren y por qué.

Si bien no se reflejan en el cuestionario, se hicieron esfuerzos para elegir a agricultores con cierta experiencia, conocidos por los agentes de extensión del gobierno local y con disposición para probar nuevas ideas en sus tierras. Otro criterio que ha probado ser útil es elegir un agricultor u otros usuarios finales que sean líderes entre sus colegas. Ellos pueden haber experimentado la promoción del cambio dentro de su comunidad.

Un cuestionario similar puede ser hecho para procesadores de alimentos u otros usuarios finales, estableciendo cuánto tiempo han estado en negocios, cuántos empleados tienen, qué es lo que hacen y a quiénes sirven, así como los productores de PyMEs dan una idea general de cuáles son sus requerimientos de herramientas y equipo. Con esta información, puede formarse un grupo que represente una variedad de requerimientos que pueden ser alcanzados por los productores PyME.

(dibujo)

¡ES ASÍ!

Ahora, Ud. puede incrementar sus tasas de rotación como nunca antes

KIC-K invita a todos los agricultores y trabajadores del sector de metal-mecánica a un día de taller educacional en el Mercado Central de Kibuye el día 14/6/97

Es una gran oportunidad para que Ud. interactúe y comparta experiencias sobre un amplio rango de cuestiones que incluyen:

- Identificación de las tecnologías apropiadas y de las herramientas requeridas para obtener eficiencia
- Capacitación administrativa y operativa de capacidades productivas y rentables
- Estudio de potenciales productos por medio de la discusión de muestras de productos traídos por los participantes
- Demostración de un rango completo de herramientas y maquinarias agrícolas

y de metal-mecánica.

- Capacitación para el uso de diseños técnicos y secuencias en el diseño de herramientas, máquinas y productos.
- Capacitación en mercadeo, ventas, relaciones con el cliente y cooperación de negocios.
- Conocer más sobre financiación y patrocinio

¡HÁGALE UN FAVOR A SU NEGOCIO!

¡ASISTA!

LA ADMISIÓN ES GRATUITA

En Kisumu, Kenya, KIC-K halló trabajadores del sector metal-mecánica participantes por medio de propaganda. Los participantes con ello fueron auto-seleccionados. Esto tuvo la ventaja de asegurar el compromiso con el programa y, eventualmente, sería el método que podrían emplear las agencias con fines de lucro. La propaganda, sin embargo, no permite a los organizadores elegir gente diversa en términos de edad, género o capacidad.

Otro programa en Kisumu usó un cuestionario para seleccionar a trabajadores participantes del sector metal-mecánica. Un conjunto similar de preguntas a aquellas formuladas a los agricultores puede ser usado para encuestar a los trabajadores locales en metal-mecánica, tales como:

- Información de antecedentes: ¿Cuánto tiempo han estado en negocios, cuántos empleados tienen, cuáles son las tasas de rotación actuales, utilidades mensuales o anuales, entre otros?
- Capacidad actual: ¿Qué productos se han hecho y a cuánto se venden, qué herramientas poseen, qué capacitación tienen, han usado alguna vez dibujos o diseños técnicos, qué materiales usan, quiénes son sus clientes y qué tipos de técnicas emplean?.
- ¿Qué problemas particulares encuentran en sus negocios?

El programa Embu empleó este tipo de entrevista para seleccionar a los participantes. Puede ser útil tratar de dirigirse a las PyMEs que son altamente calificadas o que son reconocidas entre sus similares como especialmente motivadas o talentosas. Los organizadores buscan garantizar que el grupo posea una variedad adecuada de herramientas y equipo. Vale la pena tratar de obtener un grupo diverso en cuanto a edad y experiencia. Si existen trabajadoras en el sector metal-mecánica, también deben ser incluidas.

Una de las ventajas de realizar una encuesta de las PyMEs locales y a los usuarios finales es que los organizadores puedan usar la información obtenida para empezar a identificar las tecnologías existentes de otros lugares, que puedan responder algunas de las necesidades que han surgido. También pueden entregarse muestras o diseños para la discusión en el primer taller.

En el Anexo B se presentan algunas sugerencias sobre cómo efectuar entrevistas.

5. Haciendo un taller de intermediación

El taller de intermediación entre los usuarios finales y las PyMEs tiene cuatro objetivos principales:

- Identificar las necesidades de herramientas que tienen los usuarios finales y brindar alguna aproximación de cuánto podrían pagar por dichas herramientas
- Identificar cuáles de estas herramientas pueden ser hechas por los trabajadores de metal-mecánica de las PyMEs y qué obstáculos encuentran al tratar de producir estas herramientas.
- Mejorar la comunicación y la confianza entre los usuarios finales y los fabricantes de herramientas
- Promover nuevos vínculos entre los productores y el sector privado (minoristas, comerciantes, proveedores de materias primas y de herramientas de producción).

El taller es el primer paso en el proceso de comunicación iniciado. Idealmente, este debería continuar después del taller; en un primer momento, durante reuniones organizadas, así como por medio de nuevas interrelaciones. El último objetivo del proceso sería que los beneficiarios asuman este tipo de servicios por su cuenta en base a una recolección de cuotas.

¿A QUIÉN INVITAR AL TALLER?

Además de las PyMEs, usuarios finales y miembros relevantes del sector privado, los organizadores pueden invitar a personal de apoyo local para el taller. Ellos pueden tener información valiosa y pueden servir como modelos de roles. Los oficiales de extensión, líderes de opinión o agentes de ONGs también han demostrado ser útiles. Sin embargo, debe tenerse cuidado de que el personal de apoyo no sea mayor que el de las PyMEs o usuarios finales. El taller será más efectivo si el número total de participantes no es muy alto. Idealmente, todo el grupo no debe exceder de 30 personas.

Durante la etapa de preparación del programa, los organizadores deben intentar adquirir una medida de la capacidad de los productores PyME, así como alguna impresión de las necesidades de sus clientes potenciales. Esto no tiene que ser un ejercicio muy extenso; puede obtenerse alguna información básica de los participantes cuando son seleccionados. Puede ser el caso de que tecnología que aún no se halla disponible localmente pueda resolver algunas necesidades de los usuarios finales. La Innovación Dirigida por el Cliente no implica que todos los productos innovadores tienen que ser totalmente nuevos. Ellos pueden ser nuevos solo en el mercado local. Existen muchas ventajas de adaptar la tecnología existente a las condiciones locales.

Los productos que han pasado por un proceso de mercadeo en otros lugares han sido probados en cierto grado; puede existir documentación sobre producción a bajo costo, incluyendo diseños. Cuando los organizadores puedan brindar muestras, o por lo menos diseños, de los productos que son nuevos en el área, pueden ser evaluados por los trabajadores de metal-mecánica y usuarios finales durante el taller. Este fue el caso en Embu, Kenya y Ghana; las muestras fueron evaluadas o modificadas con resultados positivos.

ASISTENCIA TÉCNICA PARA PRODUCTORES EN EL TALLER

Algunos de los esfuerzos de innovación del FIT han brindado además capacitación a trabajadores de metal-mecánica para asistirlos en la producción de artículos que anteriormente no se hallaban disponibles localmente. Por ejemplo, en Kisumu, los trabajadores de metal-mecánica asistieron a un curso de fabricación de ruedas. Esto puede ser efectuado antes del taller, de modo que los artículos producidos durante la capacitación pueden ser demostrados a los usuarios finales y hacerse sugerencias para su modificación u obtener una idea de si es que tienen demanda. La asistencia técnica después del taller puede ser importante también, así como la asistencia en la facilitación de insumos y herramientas de producción, de modo que el tiempo y dinero sean usados eficientemente para desarrollar los prototipos iniciales. La capacitación técnica y asistencia debe ser cobrada por separado o debe ser parte del acuerdo contractual entre los organizadores y productores de los prototipos.

ESQUEMA DEL TALLER

A continuación se muestra un esquema general para un taller intermedio de dos días:

- Presentaciones: ejercicios para establecer confianza
- Explicación breve y concisa del programa y sus objetivos
- Ejercicios para ayudar que las PyMEs entiendan las necesidades de los usuarios finales y viceversa.
- Trabajo grupal: ejercicios para informar sobre las necesidades/restricciones
- Recesos (ej: los del almuerzo y de media tarde) para propiciar una discusión informal
- Presentación de productos de muestra o diseños
- Presentación de las primeras sugerencias de las PyMEs
- Retroalimentación de los clientes
- Sigüientes pasos: planeamiento de lo que pasará a continuación
- Evaluación del taller por los participantes

El taller debe realizarse durante tres o cuatro días, en las noches o en algún otro momento que sea conveniente para los productores y usuarios finales; sin embargo, el escenario será mejor si existe una continuidad durante uno o dos días. El único requisito es un lugar relativamente tranquilo y una pizarra. La instalación del taller no se debe hallar muy lejos del entorno de la PyME o del usuario final (es decir, no en un gran hotel o en alguna ciudad distante).

Los recesos de almuerzo y de media tarde son aspectos muy importantes del taller, ya que éstos permiten a las personas intercambiar puntos de vista e información en forma informal. Las cuestiones que surgen durante el curso en las discusiones formales puede ser continuadas, y se puede consultar a los expertos en forma individual. Se debe programar un tiempo lo suficientemente amplio para la socialización.

El formato del taller inicial puede variar considerablemente, dependiendo de los objetivos del programa. Por ejemplo, un programa que se enfoca solamente en el desarrollo de herramientas de escardadura, tal como ocurrió en Ghana, puede limitar la discusión a los problemas que los agricultores encuentran solo en la actividad de escardadura. Las innovaciones de muestra pueden ser factibles, y en

este primer taller puede determinarse una decisión relativamente definitiva de lo que las PyMEs pueden producir. Una segunda reunión podría ya no ser necesaria.

Idealmente, debe realizarse un segundo taller intermediario, una vez que las PyMEs han trazado planes concretos de posibles prototipos. Este taller debe ser mucho más corto, más al estilo de una reunión prolongada, con una agenda simple. Se pueden determinar qué planes son los más viables (y potencialmente elegibles para financiación). También se les puede brindar a los usuarios finales otra oportunidad de brindar retroalimentación para modificaciones. Debe incluirse una breve evaluación de disposición de pago de los productos propuestos.

“ROMPIENDO EL HIELO EN EL TALLER”

Debe ponerse atención al arreglo de la instalación usada en el taller. Formar las sillas en U o en círculo tiene más probabilidades de facilitar una atmósfera relajada y equilibrada. Este permite a las personas tener un contacto visual unos con otros y promueve la participación de todos. Debe ponerse atención a las facilidades brindadas: ¿el lugar es tranquilo y cómodo?, ¿cuenta con espacios de descanso?, ¿los acuerdos de recesos para el almuerzo y de media tarde son adecuados?, ¿permiten una discusión informal?.

Las presentaciones deben hacer más que facilitar que los participantes conozcan el nombre y la ocupación de cada uno. Estas deben ayudar a que las personas se sientan cómodas juntas y establezcan un buen nivel de confianza. La mayoría de los facilitadores tienen ejercicios que les gusta usar para este propósito.

Sugerencias para las presentaciones

- Haga que cada usuario final presente una PyME y viceversa, preferiblemente alguien que no esté familiarizado con ésta. Deben decir al grupo su nombre, describir sus negocios y mencionar un aspecto peculiar o interesante de la persona o de su vida.
- Pídale a cada persona que se presente a sí misma y su ocupación añadiendo un adjetivo que empiece con la misma letra de su nombre y la de su negocio, ej: “soy el serio Sergio y hago ruedas rápidamente”. El ejercicio establece cierto grado de informalidad y ayuda que las personas recuerden los nombres.

EXPLICACIÓN DEL PROGRAMA DEL TALLER

Esta debe ser una explicación muy breve de los objetivos y modalidades del programa. Deben enfatizarse los beneficios de innovación y la forma en la que las PyMEs y usuarios finales pueden resolver mutuamente sus necesidades. Debe presentarse una pauta de los roles y responsabilidades de cada uno. Debe mencionarse lo que los organizadores esperan contribuir al esfuerzo, incluyendo conocimientos especializados y el financiamiento anticipado. Cualquier asunto referido a las contribuciones que se esperan de los participantes en términos de tiempo, trabajo o materiales deben ser señalados explícitamente. El principio de cofinanciamiento de los costos debe ser reiterado. La hoja informativa usada durante el trabajo de campo debe ser distribuida para complementar la explicación oral. Deben reservarse unos pocos momentos para preguntas, dejando entrever que más adelante, en la tarde, se podrá continuar con esta actividad.

Los métodos usados aquí pueden incluir una exposición breve, complementada con ejercicios en los que los participantes se desplacen por el aula y digan en voz alta lo que esperan obtener del programa y cuál es la contribución que están planeando para el mismo.

DESARROLLO DE CONFIANZA EN EL TALLER

Para establecer un mejor entendimiento entre las PyMEs y los usuarios finales en el taller de Kisumu, se empleó una actividad de solución de problemas. Los trabajadores de metal-mecánica y los usuarios finales fueron divididos en grupos pequeños (no más de seis personas) y cada uno trató de imaginar cómo es ser lo que no se es (un usuario final o un trabajador de metal-mecánica). Cada grupo enumeró las mayores restricciones que se imaginaron que podían encontrar. Luego, éstas fueron presentadas al grupo como un todo. Una discusión posterior refinó los puntos tocados para crear una aproximación más cercana de las restricciones actuales enfrentadas por los agricultores o trabajadores de metal-mecánica.

Un ejercicio alternativo es dividir a los participantes en grupos de cinco, de acuerdo a su ocupación, y pedirle a cada uno que escriba un problema que encuentra frecuentemente en su trabajo. Luego, cada grupo elige uno de los problemas del otro e intenta resolverlo. Los problemas y soluciones son presentados a todo el grupo para un mayor refinamiento.

Durante estos ejercicios, es posible que surja el prejuicio hacia los trabajadores de metal-mecánica; este fue el caso en Kisumu y Embu. Haga que estas ideas se manifiesten libremente y brinde a los trabajadores de metal-mecánica la oportunidad de responder ante esos estereotipos. Una vez que las ideas negativas son articuladas, éstas pueden empezar a cambiar.

(dibujo)

TRABAJO GRUPAL EN EL TALLER

Para documentar las necesidades y restricciones, divida a los participantes en grupos pequeños de cuatro o cinco. Los grupos pueden estar conformados ya sea por trabajadores de metal-mecánica o usuarios finales, o una mezcla; sea cual sea la conformación, uno de los dos grupos debe predominar, es decir, un grupo debe estar formado en mayor medida por trabajadores de metal-mecánica y otro más por agricultores. Lo que se busca aquí es documentar las restricciones que enfrentan los usuarios en su trabajo y que piensan que pueden ser resueltas mejorando las herramientas o los instrumentos. Pueden hacerse sugerencias sobre nuevos tipos de herramientas o tecnologías – imaginando qué comprar si es que es posible y si será de utilidad para el trabajo. Luego, los grupos cambian roles. Los grupos de trabajadores de metal-mecánica pueden hacer supuestos sobre lo que les gustaría a los usuarios o los usuarios podrían tratar de enumerar las restricciones que creen que enfrentan los trabajadores de metal cuando tratan de innovar, por ejemplo, ¿a qué materiales se hallan confinados?, ¿cuánto gastan en un producto sin un pedido a una empresa?, ¿cuáles son los límites establecidos por sus herramientas o experiencia?, entre otros.

Si se ha determinado, antes del taller, la necesidad que el nuevo o mejor producto va a satisfacer (ej: herramientas de escardadura o de transporte), se debe disponer de cierto tiempo para una discusión detallada de qué es lo que hace a un producto

beneficioso y con éxito en el mercado. Los grupos pequeños de trabajadores de metal-mecánica o los usuarios finales pueden enumerar y evaluar las cualidades que consideran más importantes. Estas pueden incluir:

- Facilidad de uso, incluyendo la de transporte
- Durabilidad
- Accesibilidad
- Requisitos de mantenimiento, incluyendo los lugares en los que el producto puede ser reparado
- Término
- Utilidad – cuánto tiempo o esfuerzo se ahorra usando esta herramienta
- Flexibilidad – si se puede usar para más de una función

PRESENTACIÓN DE MUESTRAS

Si el número no es muy grande, el organizador puede intentar describir o demostrar al grupo productos de muestra que resuelvan las necesidades que han sido identificadas. Estas pueden consistir en herramientas o instrumentos que no se hallan disponibles en el área local. Muchos de los programas FIT han contado con algún tipo de muestras disponibles (o libros que describen muestras) para el primer taller de intermediación. En muchos casos, las PyMEs usaron estos modelos directamente o con algunas modificaciones en el material o el diseño.

En algunas situaciones, los agricultores ya han probado los productos de muestra antes del taller. En este caso, la discusión puede enfocarse en las limitaciones o beneficios que hallaron en las pruebas. De otro modo, la discusión puede dirigirse a la hipótesis: ¿los usuarios finales los comprarán, por qué, cuánto estarían dispuestos a pagar, qué cualidades buscan antes de comprar, entre otras.

Si las muestras actuales se hallan disponibles, los trabajadores de metal-mecánica pueden tomarlos por separado y enfocar su discusión en las restricciones que enfrentan al tratar de producirlos. De otro modo, puede tratar de buscarse que los trabajadores de metal-mecánica entiendan los diseños y explicaciones escritas antes de pasar a las posibles restricciones en la producción.

DETERMINANDO QUÉ PROBAR

Después de haber visto detalladamente las muestras y de haber discutido, cada grupo (o individuos, si el número no es tan grande) de trabajadores de metal-mecánica debe dibujar una lista de productos que les gustaría probar y presentar sus sugerencias a todo el grupo. Los usuarios finales pueden ofrecer retroalimentación, explicando qué es lo que ellos suelen observar en ese producto y cuánto estarían dispuestos a pagar. También pueden hacer sugerencias sobre posibles modificaciones del diseño original. ¿Qué hace que valga la pena gastar dinero en este producto?.

Las opciones que plantean las PyMEs aquí pueden no ser las definitivas. Los trabajadores de metal-mecánica querrán probablemente algún tiempo para pensar y reflexionar sobre lo que han aprendido durante el taller. Luego, necesitarán planear cuidadosamente cómo pueden elaborar sus productos propuestos y documentar cuánto les costará producir el prototipo.

Costeo del prototipo

Con el fin de hacer el costeo de los prototipos, se necesita hacer estimados del costo de:

- Material
- Equipo (alquilado, si no se halla disponible; caso contrario, costos operativos y piezas)
- Mano de obra
- Pruebas
- Modificaciones

Empiece con los costos base de producción; puede ser apropiado asumir que por lo menos 50 o 100% más de los costos de materiales, mano de obra y equipo serán gastados en refinamiento, modificación o reelaboración del producto después de la prueba. Será necesario producir más de una muestra para la prueba.

Al final del día, los organizadores deben reiterar lo que se espera que ocurra a continuación. En muchos casos, los trabajadores de metal-mecánica tendrán sus opciones finales de prototipos, las cuales enviarán al grupo en la siguiente reunión (o a los organizadores, si es que solo se va a efectuar un taller de intermediación). El facilitador debe explicar cómo serán juzgados los prototipos enviados y cuál será el criterio usado. Debe darse tiempo para hacer preguntas y debe confirmarse la fecha de la siguiente reunión, la cual deberá efectuarse en un lapso no mayor de seis semanas.

RETROALIMENTACIÓN DE LOS PARTICIPANTES EN EL TALLER DE INTERMEDIACIÓN

El taller de intermediación debe ser evaluado profesionalmente seis o doce meses después. Sin embargo, los participantes también deben ser alentados a proporcionar retroalimentación al final de cada día. Esto ayudará a que los organizadores aprendan de la experiencia del taller. Los facilitadores pueden tener sus propios métodos de recolección de información; sin embargo, los que se presentan aquí son simples y rápidos.

Conforme grupos y haga que cada grupo responda rápidamente a la siguiente lista de temas:

- Cosas que me gustaron
- Cosas que no me gustaron
- Sugerencias para el mejoramiento
- Lo que me pareció más difícil
- Lo que me pareció más valioso

Haga que cada grupo presente sus resultados a todo el grupo, usando un papelógrafo para resumir.

Vaya por el aula y haga que cada persona complete la oración: “No me gustó cuando...”. La oración puede referirse a algo que pasó durante el taller. Cada persona hace sus comentarios y en lo posible, no deben repetirse sentimientos ya expresados. Sí pueden, sin embargo, repetir la oración con observaciones diferentes tantas veces como lo sientan necesario para describir lo que no les gustó. Luego, se repite el mismo proceso para expresar lo que a la gente le agradó del taller. Cada persona completa la oración “Me gustó cuando...”. De esta forma el taller finaliza con una nota positiva.

La retroalimentación obtenida de esta manera puede ser empleada para hacer el planeamiento del segundo taller. También es posible programar algo de tiempo después de la sesión de la mañana para evaluar el progreso del taller y luego tratar de incorporar la crítica en la sesión de la tarde.

6. Los prototipos que resultan del taller

DESARROLLO DE LOS PROTOTIPOS

Las PyMEs pueden beneficiarse de la asistencia técnica para ayudar con el planeamiento y la producción de prototipos. Si se brinda financiamiento para la producción del prototipo, se espera que los trabajadores de metal-mecánica envíen planes y propuestas financieras de sus herramientas, junto con alguna explicación de por qué han elegido este prototipo. En Embu un artista local fue empleado para ayudar a los trabajadores de metal-mecánica a formular diseños del artículo que querían enviar. Los diseños no eran demasiado técnicos, pero fueron hechos a escala. Se halló que los trabajadores de metal-mecánica fueron capaces de seguir los diseños para producir las muestras. La asistencia en la cotización o consideraciones técnicas son bastante apreciadas y los organizadores debe ofrecer este tipo de ayuda a los trabajadores de metal-mecánica. El ingeniero del municipio local puede ser una posible fuente de asistencia técnica en algunas localidades. Las personas que no han terminado el colegio pero que cuentan con cierta educación formal y entienden matemáticas básicas pueden representar otra opción para los trabajadores de metal-mecánica para obtener asistencia técnica de bajo costo con el costeo de todos los insumos involucrados en la producción de prototipos. Los institutos de capacitación técnica pueden ser otra fuente. De otro modo, los organizadores deben esforzarse en contar con un ingeniero para que responda preguntas y brinde la orientación necesaria.

Otro problema que los trabajadores de metal-mecánica pueden encontrar es la falta de mejores herramientas de producción, lo que puede forzarlos a comprometerse con la calidad. Los organizadores deberían promover que los miembros del grupo compartan herramientas unos con otros, o deberían facilitar un modo de alquilar a empresas más grandes las herramientas necesarias. Las herramientas que se requieren por lo general son brocas, afiladores, tornos, soldadores mecánicos y talladores de acero grueso.

Del taller, los trabajadores de metal-mecánica deben obtener una idea bastante clara del criterio que será usado para juzgar sus envíos en pos de financiamiento. Estos deben incluir duración, accesibilidad, flexibilidad, factibilidad y si la herramienta es en efecto innovadora para el área local. Un criterio específico para tipos específicos de herramientas también puede ser aplicable, tal como la cualidad portátil de los instrumentos agrícolas. Si los usuarios finales también van a brindar su insumo al decidir qué prototipos serán financiados, los factores que ellos valoren al decidir la compra de una herramienta debe ser documentados e informados a los trabajadores de metal-mecánica durante o inmediatamente después del taller.

(dibujo)

1. Sólido, puede durar. **DURABLE**
2. Para escardar y labrar. **FLEXIBLE**
3. Mi espalda no sufrirá. **MEJOR**
4. Fácil de hacer. **FACTIBLE**
5. Diferente a otros. **INNOVADOR**
6. Precio razonable. **ACCESIBLE**

COFINANCIAMIENTO DE LOS PROTOTIPOS

Todos los programas IDC del FIT han incluido algún tipo de asistencia financiera para la producción de prototipos, aunque los trabajadores de metal-mecánica contribuyen con su propio efectivo así como con su mano de obra y su equipo en el esfuerzo. La subvención ha oscilado de \$10 hasta \$100. Con subvenciones mayores, los participantes superaron la contribución del programa. En Embu, se hicieron los esfuerzos para asegurar que el dinero se destine al trabajo involucrado, reembolsando solamente por recibos verificados de materiales comprados.

La experiencia en Ghana sugiere que si se ofrece a los trabajadores de metal-mecánica cualquier tipo de financiamiento de la producción de los prototipos, debe firmarse un contrato formal o memorandum en el que figuren las responsabilidades y obligaciones de cada parte. Debe especificarse que la muestra producida no será vendida, sino que será usada para solicitar futuros pedidos.

La cantidad exacta de la subvención dependerá del tipo de herramientas o instrumentos que serán elaborados. El transporte no motorizado tiende a ser más costoso que las herramientas de escardado. Debe alentarse que los productores trabajen juntos para reducir costos, comprando materiales en volumen o compartiendo los costos del equipo. También debe promoverse que compartan información sobre dónde comprar materias primas.

Las empresas que proveen materiales para la producción de prototipos pueden también estar interesadas en involucrarse en el programa IDC. A cambio de propaganda gratuita y un pedido mínimo, pueden obtenerse costos reducidos o incluso una subvención para financiar el desarrollo de prototipos. Los comerciantes y minoristas también deben estar dispuestos a contribuir en el intercambio de acceso e insumos en cuanto a los productos. Los organizadores deben tratar en lo posible de hallar apoyo para el programa.

PROBANDO LOS PROTOTIPOS

Es importante probar adecuadamente y refinar las nuevas herramientas antes de hacer el mercadeo de las mismas. Al hacer el costeo de la producción de prototipos, este aspecto no debe ser omitido. Algunos de los programas FIT que ha patrocinado no han dispuesto del tiempo suficiente para las pruebas. En algunos casos, las herramientas fueron probadas así como también fueron promovidas en las muestras para presentarlas al público. Esto puede resultar adecuado para productos que funcionan adecuadamente, pero no es el caso para aquellos que no han sido perfeccionados. Los clientes tienen que ser convencidos de que los problemas con el producto están siendo resueltos, en vez de convencerlos solamente de que vale la pena comprarlos.

En forma ideal, los usuarios finales involucrados en el taller de intermediación deben participar en las pruebas de los nuevos productos. Puede ser útil considerar ofrecerles las herramientas con un descuento especial. Si no viven muy alejados de los trabajadores de metal-mecánica, el diálogo sobre las nuevas herramientas puede continuar en sus lugares de residencia. Esto es preferible ya que ayudará a formar relaciones más firmes que aquellas facilitadas solo por los talleres organizados. Sin embargo, la logística del taller puede incluir como necesario un tercer día, en el que los usuarios finales reporten el desempeño de los nuevos productos y recomienden algunas modificaciones.

El tiempo involucrado en la prueba de los nuevos productos dependerá de sus funciones. Las herramientas agrícolas e instrumentos pueden necesitar seguir el

calendario agrícola. En Ghana, las nuevas herramientas de escardadura fueron probadas durante la estación de cultivo (dos o tres semanas), después de lo cual se hicieron algunas modificaciones. Se hicieron planes para probarlas nuevamente en el siguiente año, durante el mismo período. Las herramientas que se piensan aplicar en diferentes condiciones deben ser probadas en una muestra representativa de dichas condiciones. Por ejemplo, los arados deben ser probados en diversos tipos de tierra. Las carretillas deben ser probadas con cargas por encima del promedio en varios terrenos. Dado que las lluvias no son muy frecuentes en diferentes lugares, puede ser necesario simular condiciones lluviosas. Simular diversas condiciones de trabajo para las herramientas acelera el proceso de prueba de las herramientas. Mientras que la evaluación de impacto demandará considerable tiempo, la prueba y desarrollo de prototipos debe hacerse tan rápido como sea posible para reducir los costos y mantener el interés.

En forma ideal, debe probarse más de una muestra de cada herramienta. Esto dará a los trabajadores de metal-mecánica alguna experiencia en tratar de lograr la estandarización y garantizará que las pruebas sean precisas para los productos futuros.

Además de probar el producto antes de venderlo, los trabajadores de metal-mecánica pueden considerar ofrecer un servicio de garantía a los primeros clientes. Los usuarios finales participantes serán probablemente unos de los primeros clientes. Los trabajadores de metal-mecánica pueden ofrecer reparar o modificar el nuevo producto por un tiempo dado después de la compra, sin cobro adicional. Esta fue la estrategia empleada por un trabajador de metal-mecánica en Kisumu, lo cual fue altamente apreciado por sus clientes. Esto además puede resultar ser una valiosa estrategia de mercadeo.

7. Mercadeo de los nuevos productos

Las PyMEs, a menudo, no reconocen la importancia del mercadeo de sus productos. Muchas tienden a vender sus bienes a aquellos que acuden a sus lugares de negocios. Los comerciantes tienen una función importante para muchos en tanto que ellos tienen la responsabilidad de vender directamente a los clientes. En evaluaciones de seguimiento, los trabajadores de metal-mecánica consideraron como valiosos los esfuerzos realizados por el programa y muchos de ellos solicitaron una asistencia adicional sobre mercadeo. Hallar por lo menos a unos pocos clientes iniciales hace posible mantener el entusiasmo en el proceso de IDC.

Con el fin de hacer el mercadeo de un producto, es importante tener un a muestra de trabajo. Un cierto número de trabajadores de metal-mecánica de Kenya involucrados en los programas FIT vendieron sus muestras, quizás sin darse cuenta de que una ganancia a corto plazo podría resultar en una pérdida a largo plazo. Los organizadores deben reiterar que cualquier prototipo parcialmente financiado por el programa solo será usado como una muestra para promover ventas y no para ser vendido estrictamente. Esta debe ser una de las condiciones del contrato firmado por ambas partes.

El personal local de apoyo, especialmente si ha estado involucrado en el taller de intermediación, puede ser útil cuando tiene que efectuarse el mercadeo. Los trabajadores de extensión pueden dejar que los agricultores conozcan sobre las herramientas particulares. En Kisumu, una ONG local ayudó a sus clientes a comprar artículos de transporte no motorizado a condición de instalación, y mostraron los productos en sus oficinas. Las ONGs que brindaron crédito a los que cuentan con menores recursos pueden considerar ofrecer préstamos para comprar herramientas que sean útiles para sus negocios. Con el fin de ayudar al personal de apoyo y a otros en el mercadeo, un folleto o un volante en el que se describe e ilustra a las herramientas será bastante útil.

Otra cuestión de mercadeo que no es muy explotada por las PyMEs es el uso de tiendas minoristas. Los minoristas que tienen la oportunidad de observar los productos pueden estar interesados en venderlos en sus tiendas, si es que tienen la certeza de cierto estándar de calidad. Las ferreterías pueden ser una opción para vender los productos de las PyMEs, o por lo menos mostrarlos y hacer pedidos.

En Kenya los resultados de las innovaciones de los trabajadores de metal-mecánica fueron demostrados y presentados públicamente en mini-muestras, instaladas usualmente cerca a los mercados abiertos en los días de actividad comercial. Los folletos que ilustraban y describían las herramientas también fueron producidos en un buen número de casos. Los afiches que hacían propaganda de las muestras y productos también fueron empleados. En Ghana el mercadeo estuvo más confinado a la red de ONGs colaboradoras, que tenía locales por todo el país.

MINI-MUESTRAS

Las mini-muestras son una buena forma de reunir a productores, vendedores, clientes y a la prensa para promocionar y presentar los nuevos productos. También son una buena forma de divulgar los beneficios de la innovación, así como otros trabajadores de metal-mecánica pueden asistir por su cuenta y obtener ideas para nuevos productos. Los trabajadores de metal-mecánica tienen la ventaja de ser capaces de demostrar físicamente el producto a los clientes potenciales y poder atraer futura publicidad por medio de la prensa. Las mini-muestras

organizadas bajo los programas FIT también incluyen una especie de concurso para juzgar al mejor producto, o el que ha demostrado ser muy popular.

Cofinanciamiento y sostenibilidad de las muestras

Con el fin de promover la sostenibilidad, los trabajadores de metal-mecánica y sus usuarios finales, si es que están interesados, deben participar en todos los aspectos de la organización e implementación de la muestra. Eventualmente, las mini-muestras deben ser un servicio que los grupos o las PyMEs en forma individual deben vender a otros. Durante el primer taller de intermediación, los participantes deben tener conocimiento del plan para llevar a cabo la muestra, y deben establecerse las contribuciones que los organizadores esperan de las PyMEs. Las evaluaciones de programas en Kisumu indicaron que los trabajadores de metal-mecánica estarían dispuestos a financiar las muestras. Puede ser una buena política insistir en un grado de co-financiamiento de cualquiera de las actividades de mercadeo, incluyendo las muestras.

Planeamiento y Organización de la Muestra

Una muestra exitosa requiere una organización cuidadosa. Deberá consultarse a las autoridades locales para determinar la fecha y el local de la muestra. En Kenya las muestras fueron efectuadas por lo general en los días de mercado y junto a los mercados locales. Esta es una buena estrategia. Se halló que las muestras que se ubicaban relativamente lejos de la localidad tenía una asistencia mucho más baja.

Una vez que el local y la fecha han sido determinados, debe publicitarse la muestra. Los trabajadores de metal-mecánica y los usuarios finales involucrados en el programa deben ser alentados a difundir la información en cualquiera de las organizaciones de las que forman parte. En Kenya estos esfuerzos incluían afiches, volantes, anuncios en radio, anuncios en iglesias locales, una gran bandera presentada en el día de la muestra y también un sistema móvil de altavoz que anunciara la muestra. Para las muestras de transporte no motorizado, se presentaron los productos en un paseo público alrededor de la localidad, una vez en la mañana y una vez en la tarde. Esto resultó ser una buena forma de convocar público para el evento. Pueden realizarse esfuerzos adicionales tales como invitar a vendedores y minoristas a las muestras, si es que no han participado del todo.

Los trabajadores de metal-mecánica que han producido las nuevas herramientas o implementos deben estar presentes durante la muestra para responder a algunas preguntas. No deben enviar a uno de sus trabajadores simplemente. Los organizadores deben asegurarse el transporte de modo que las PyMEs sean capaces de asistir a eventos promocionales. También deben ayudar con la instalación, que incluye levantar las barreras, asegurar que el sistema para dirigirse al público esté funcionando y arreglar la presentación de sus productos. Un sistema para dirigirse al público es importante, tanto para llamar la atención de la gente como para emplear música que llame la atención del área. También es importante notificar a la prensa local y asegurar alguna cobertura del evento.

CONCURSOS PARA LOS MEJORES PRODUCTOS

En Kenya las muestras siguieron un esquema determinado, que incluía presentaciones que esbocen el programa y expliquen los productos, seguido de preguntas. Las demostraciones de los productos y un concurso entre los mejores productos, seguido de la premiación respectiva, también fueron incluidos.

(dibujo)

El concurso entre los trabajadores de metal-mecánica para los mejores productos es una buena forma de fomentar el espíritu competitivo. En Kenya los premios incluían la oportunidad de exhibir los productos en la muestra agrícola nacional. Los tres ganadores fueron elegidos por un panel de usuarios finales. Estos pueden incluir a aquellos involucrados en el desarrollo de las herramientas. Los panelistas pueden juzgar los nuevos productos de acuerdo a un criterio predeterminado, el cual puede variar de acuerdo al tipo de herramientas o instrumentos considerados. En Embu el criterio para los instrumentos agrícolas incluían:

- tipo de materiales usados (si es que eran apropiados para el trabajo)
- manufactura
- función – tanto flexibilidad de las funciones y su eficiencia
- precio, incluyendo costos implicados de cualquier fuente (humana o de escasez de animales)
- durabilidad
- aplicabilidad a diferentes tipos de tierras
- cualidad portátil
- originalidad o grado de innovación
- adaptabilidad para el uso de mujeres

En Kenya las muestras generaron un buen número de ventas. Las evaluaciones indicaron que pudieron haberse hecho mayores ventas si es que hubieran habido más productos disponibles en la muestra. Muchos artesanos solo tenían una muestra para presentar. Si es posible, las muestras deben ser efectuadas después de que los productores han tenido el tiempo de invertir el capital necesario para hacer por lo menos unos pocos de sus artículos para ser vendidos en las muestras. O ellos pueden tener materiales y equipo ya listo para producir rápidamente los nuevos productos de los pedidos generados en la muestra.

Mini-muestra Oyugis

Una mini muestra fue efectuada en Oyugis, Kenya el 23 de jIDCo de 1996 para promover productos de transporte no motorizado desarrollados por los trabajadores de metal-mecánica y usuarios finales en Kisumu. Cerca de 1 000 personas asistieron, en su mayoría eran varones.

Las PyMEs participaron en muchos aspectos del establecimiento y ejecución del evento. La organización de las muestras fue realizada por la ONG local KIC-K de Kenya. Si se visita el lugar cuatro veces antes de la muestra para identificar el local y solicitar colaboración de otros agentes de desarrollo en el área.

La muestra buscó ser más que un evento de mercadeo. La retroalimentación de los usuarios potenciales fue solicitada para mejorar los diseños de las carretillas, tiendas móviles, entre otros. Los artesanos mostraron sus productos a aquellos que asistieron a la muestra, y a los potenciales compradores también se les dio la oportunidad de probar los productos. Se reservó cierta cantidad de tiempo para que los artesanos se reunieran formalmente con aquellos que habían probado sus productos, para obtener retroalimentación y pedidos de ventas. A los potenciales compradores también se les dio la oportunidad para anunciar públicamente (por medio de un sistema para dirigirse al público) su apreciación de los productos y firmar un libro de comentarios.

Algunos de los diseños de los productos fueron modificados de acuerdo a la retroalimentación obtenida en la muestra. Se efectuaron ventas equivalentes a \$130. Se establecieron nuevos canales de mercadeo. Las PyMEs de Kisumu se contactaron con sus

colegas de Oyugis, y ambas están mostrando ahora sus productos en lugares al aire libre. Dos ferreterías solicitaron ofrecer algunos de los artículos.

Se reconoció la necesidad de una prueba más cuidadosa de algunos productos, por ejemplo, de una carretilla. Nadie pudo responder la pregunta de un cliente de cuánto carga podía soportar.

Los trabajadores de metal-mecánica reconocieron la importancia del mercadeo y se mostraron entusiastas respecto al evento. Algunas PyMEs fueron reportadas para discutir entre ellas mismas cómo organizar muestras similares a un menor costo.

LA EXPERIENCIA FIT EN LA FACILITACIÓN DE LA INNOVACIÓN DIRIGIDA POR EL CLIENTE

Desde 1995, el FIT ha estado involucrado en una serie de esfuerzos para facilitar el IDC en varias localidades de Kenya, Ghana y Uganda con resultados bastante positivos. Este manual está basado en la organización y evaluación de estos esfuerzos, que son enumerados cronológicamente a continuación. La experiencia ha brindado lecciones útiles, particularmente en el área de prueba y mercadeo de nuevos productos. Mayor documentación se halla disponible en el programa FIT.

Programa de Herramientas Agrícolas, Embu, Kenya, 1994-1995: Trabajando con el Instituto de Investigación (KARI), en el Programa de Extensión en Investigación Aplicada, los agricultores y trabajadores de metal-mecánica desarrollaron o modificaron una serie de herramientas, que incluían arados, un labrador, un escardador, rociadores y horquillas de abono. Las herramientas fueron mostradas en las muestras y se formaron grupos de herramientas agrícolas. Algunas de las herramientas no fueron elaboradas con materiales suficientemente resistentes como para ser aprobadas por los agricultores.

Programa de Herramientas de Cultivo, Kisumu, Kenya, 1995: El centro de innovación de Kisumu en Kenya (KIC -K) reunió a agricultores y trabajadores de PyMEs para determinar las herramientas requeridas y presentar diseños de herramientas para los cultivadores. Se desarrollaron nueve herramientas por las PyMEs, dos mejoradas y siete nuevas. Estas incluían un físgador, un escardador, barras de herramientas con cultivadores o accesorios de arados, refrigerador de carbón, máquinas para sembrar, trilladora de arroz y escardadora de arroz. Las herramientas fueron promovidas y probadas en cinco muestras promocionales alrededor de Nyanza, y se elaboró un folleto de herramientas. Se vendieron algunas herramientas aunque algunas no fueron probadas adecuadamente antes del mercadeo.

Programa de Desarrollo de Herramientas de Escardadura, Ghana, 1995: La asociación de proyectos de desarrollo de la iglesia (ACDEP) en las tres regiones del norte de Ghana y la Asociación Ecuménica de Desarrollo Agrícola y Rural sostenible (ECASARD) en Ghana del sur decidieron desarrollar herramientas de escardadura con cerca de 200 cultivadores y trabajadores de metal-mecánica en un conjunto de localidades. Los cultivadores probaron las herramientas durante las sesiones de siembra, y se hicieron las modificaciones apropiadas. Una prueba y promoción posteriores fueron planeados para el siguiente año, en tanto que la prueba inicial fue inadecuada.

Equipo Piloto de Procesamiento de Alimentos, Ho, Región Volta, Ghana: Trabajando con el Programa EP de la Iglesia (un miembro de ECASARD), el piloto abordó la cuestión de si el equipo relativamente más complejo usado en el procesamiento de alimentos sería también tratable para el IDC. Los procesadores de cazabe y los trabajadores de metal-mecánica participaron en un taller de un día para desarrollar rejillas de cazabe y equipo de procesamiento de *gari*.

Programa de Transporte No motorizado, Kisumu, 1995-96: KIC-K y el Grupo Intermediario de Desarrollo de Tecnología (ITDG) colaboró con el FIT para desarrollar y promover alternativas de transporte no motorizado en Kenya occidental. Doce PyMEs fueron capacitadas en producción de ruedas y se encargaron de diseñar prototipos adaptables a las condiciones locales. Entre estos se hallaban carretillas para cultivo, para transportar agua, entre otros. Durante la capacitación se hizo una reunión con once usuarios para probar los prototipos y luego, se presentó otras ideas de nuevos productos. Los productos fueron probados y promocionados en cuatro muestras promocionales. Las innovaciones fueron ampliamente aceptadas, pero se requiere aún un mayor ensayo de los productos y un costeo más razonable de los mismos.

Programa de Equipo de Procesamiento de Alimentos, Machakos, Kenya, 1996-97: La Organización de Desarrollo de Pequeña Empresa y la de Creación de Empleo está trabajando con diez procesadores de alimentos y 20 trabajadores de metal-mecánica para desarrollar un mejor equipo. Una larga lista de productos potenciales y sus especificaciones fueron compiladas durante un taller; actualmente uno de estos está siendo probado mientras que otros prototipos están siendo desarrollados. Se planean talleres promocionales y de demostración.

Formación de Capacitadores en IDC, Uganda, 1997: se formaron capacitadores del sector privado en la facilitación de eventos IDC. Un monitoreo inicial indica que los negocios locales están financiando dichos eventos, a propia costa de los capacitadores formados.

TÉCNICAS DE ENTREVISTA

Si bien los cuestionarios fueron empleados en los programas de Kisumu, en Embu se usaron entrevistas semi-estructuradas. Una entrevista semi-estructurada trata solamente temas predeterminados. Se espera que surjan nuevas preguntas o apreciaciones como resultado de las discusiones. La flexibilidad permite que el entrevistador se desvíe un poco de la lista de temas en caso de que surja información interesante. Una buena entrevista depende de una conciencia auto-crítica, una escucha perceptiva y una observación minuciosa. Usando una lista de chequeo de los temas que se deben cubrir durante una entrevista, se puede diverger de otras áreas de interés y probar un mayor entendimiento de lo que se está diciendo. Probar preguntas tales como “¿Pero, por qué?” o “¿Podría comentarme algo más al respecto, por favor?” o “¿Alguna otra cosa más?” permite que el entrevistado profundice más en sus respuestas sobre el *qué, dónde, cuándo, quién, por qué y cómo*. Deben seguirse unos cuantos principios básicos:

- *Use una lista de chequeo o una guía de entrevista – conozca sobre qué áreas quisiera Ud. discutir antes de empezar la conversación, explique por qué está efectuando el trabajo de campo (un folleto u hoja informativa que describa el programa será útil).*
- *Muéstrese sensible y respetuoso con cada persona. Asegúrese de que la situación de entrevista sea cómoda. Póngase al mismo nivel, o intégrese a una tarea que alguien esté haciendo.*
- *Escuche cuidadosamente y esté preparado para aprender, no para enseñar.*
- *Haga preguntas abiertas-cerradas usando ” ¿Quién?, ¿Qué?, ¿Por qué?, ¿Dónde?, ¿Cuándo? y ¿Cómo?”.*
- *Verifique las respuestas cuidadosamente para aprender más*
- *Juzgue las respuestas (hecho, opinión o rumor)*
- *Registre las respuestas y observaciones cuidadosamente*

Las preguntas deben estar fraseadas de forma tal que sean claras y no sugerentes ni ambiguas. Aquí tiene algunos ejemplos de cómo NO deben ser formuladas las preguntas:

- *¿Es verdad que es difícil comprar metal sobrante es este pueblo? (sugerente)*
- *¿Cómo obtiene Ud. a sus clientes? (ambigua)*
- *¿Preferiría vender una herramienta iluminada si supiera como hacerla? (sugerente)*
- *¿Qué hace Ud. como agricultor? (ambigua)*
- *¿No le ha parecido maravillosa esta feria Jua Kali? (sugerente)*
- *¿Va a vender a sus azadones a todo tipo de personas? (sugerente y ambigua)*
- *¿No preferiría Ud. tener las herramientas para hacer los arados? (sugerente)*

Las preguntas sugerentes hacen que las personas respondan con un “sí” o un “no”. Las preguntas abiertas-cerradas darán lugar a una mayor explicación. La lista de chequeo probablemente cambiará conforme Ud. desarrolle la entrevista, reflejando lo que Ud. va aprendiendo sobre su área de interés y lo que ha aprendido sobre formular preguntas.

Una buena forma de empezar una entrevista con un PyME o un agricultor es preguntar qué es lo que están haciendo en ese momento. Esto le brindará una descripción del negocio y sus operaciones básicas. Preguntando cómo era su negocio en el pasado permitirá que las personas expresen sus logros y así Ud. obtendrá cierta información histórica. Preguntando qué es lo que planean hacer en el futuro, puede hallar cuáles son las restricciones que ellos encuentran, lo cual puede ser una de las cosas más importantes a anotar.

Registrando las entrevistas

Sin registrar el trabajo de campo, se perderá información valiosa. Además de la información que será útil para organizar el programa, el campo de trabajo será útil cuando tenga que hacerse el monitoreo y la evaluación. Nuevamente, deben tenerse en cuenta algunos principios básicos al registrar las entrevistas:

- *Pedir autorización a los entrevistados para registrar lo que dicen*
- *Usar un pequeño cuaderno de apuntes (no un archivador ni un cuaderno de apuntes grande)*
- *Registrar los detalles de lo que se ha dicho y, si es posible, lo que no se ha dicho pero se ha percibido (la incomodidad o tensión también pueden ser importantes)*
- *Registre lo que observa y cómo se va desarrollando la entrevista*
- *Registre los detalles del entrevistado (sexo, edad, entre otros)*
- *Haga notas de seguimiento después de la entrevista*
- *Registre las impresiones personales*

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA INNOVACIÓN DIRIGIDA POR EL CLIENTE

Es importante tener alguna idea del impacto que el programa IDC ha tenido en sus beneficiarios. Una evaluación minuciosa justificará el dinero gastado y puede mejorar el programa para su aplicación futura. Idealmente, la evaluación debería ser realizada por una persona que no ha estado involucrada en el programa y debería ser efectuada unos cuatro o seis meses después de que el programa finalizó. Como guía detallada sobre la evaluación del programa, vea el documento *FIT Pautas para la Evaluación de las Actividades FIT, incluyendo los formatos de evaluación* (Bert Wesselink, abril de 1995).

Claramente, el primer indicador del impacto del programa es la existencia de las herramientas o instrumentos. Si los usuarios finales están involucrados en la calificación de los productos finales, ya sea mediante el concurso en la mini-muestra o simplemente como parte del programa, se debe llevar un registro de por qué se aprobaron o no los productos. Las herramientas que ahora se hallan disponibles y que antes no lo estaban o herramientas que facilitan o mejoran una tarea, son indicadores del éxito del proyecto.

Con el fin de facilitar la evaluación, los trabajadores de metal-mecánica deben mantener registros del número de productos que venden, a quiénes, y cómo sus clientes se han enterado sobre el producto. También será útil si ellos tienen un registro de los costos de la compra de materiales para hacer las herramientas. Si reciben cualquier retroalimentación posterior de los usuarios, también será útil registrar esta.

También se les puede preguntar a los trabajadores de metal-mecánica cómo perciben ellos el cambio en sus negocios (si es que es el caso) y si piensan que la innovación es valiosa. Las estimaciones de las utilidades actuales pueden ser comparadas con cualquier otra información que ellos brindaron en la encuesta inicial para identificar participantes. Además, los evaluadores deben preguntar a los trabajadores de metal-mecánica sobre los aspectos que les gustaron del programa, cuánto participaron, las sugerencias que tienen para mejorar el programa y en qué áreas les gustaría tener una mayor orientación. También resultará conveniente formular estas preguntas a los usuarios finales que participaron en el programa.

Para evaluar con certeza la productividad de los usuarios de las nuevas o mejores herramientas, uno debe ser capaz de descontar todos los factores externos tales como fluctuaciones de la economía local o del clima. Idealmente, podría usarse un grupo de control de usuarios que no han tenido acceso a las nuevas herramientas, aunque hallar uno que corresponda exactamente al grupo usuario demanda una muestra bastante grande. Esto quizás no es del todo factible dado que el programa en sí no tiene tal dimensión. Si es posible organizar un grupo de control, la información generada será valiosa. De otro modo, los evaluadores podrán basarse en lo que es percibido por los propios usuarios, lo cual de todas formas tiene probabilidad de ser preciso. También se les puede preguntar a los compradores de las herramientas por qué las compran, en qué forma piensan que les van a ser útiles, qué tan fácil es adquirirlas y cómo planean mantenerlas.

Las preguntas específicas a los participantes del programa dependerán de qué tipo de herramientas buscará producir el programa, ej: herramientas agrícolas o transporte no motorizado. Las herramientas agrícolas pueden significar ahorro de tiempo así como una mejor producción.

Finalmente, los evaluadores querrán examinar si es que ha habido algún cambio de actitud. Los trabajadores de metal-mecánica ahora pueden reconocer la importancia de la investigación de mercado, el beneficio de modificar la producción para ajustarse a las demandas de los clientes, el valor de ofrecer productos innovadores en un mercado competitivo y la necesidad de propaganda.

Los usuarios finales pueden reconocer que los productores de PyMEs no son fabricantes de segunda clase y pueden tener un mayor conocimiento de las restricciones que ellos enfrentan. También pueden reconocer que brindar retroalimentación o sugerencias a las PyMEs pueden generar productos mejores y más accesibles.