



LA FORMACIÓN DE INGENIEROS:
UN COMPROMISO PARA EL
DESARROLLO Y LA SOSTENIBILIDAD

15 al 18
DE SEPTIEMBRE

20
20

www.acofi.edu.co/eiei2020

MODELO DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO AL DESARROLLO SOCIAL COMUNITARIO: CASO TALLERES DE CONFECCIÓN DE USME, ACOMPAÑADOS POR LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

**Blanca Elvira Oviedo Torres, Ricardo Abad Barros Castro, Giovanna Rosa Fiorillo
Obando**

**Pontificia Universidad Javeriana
Bogotá, Colombia**

Resumen

De la experiencia de la Facultad de Ingeniería con el Programa Social PROSOFI en el territorio Bolonia de la localidad de Usme (Bogotá) desde el 2010 hasta el 2019, se plantea un modelo de trabajo para la promoción del desarrollo social comunitario derivado de los diferentes acompañamientos realizados a unidades productivas familiares y empresariales en el sector de las confecciones durante 7 años.

El modelo está compuesto por cinco fases: (i) Identificación de comunidad, definición de actores y responsabilidades; (ii) Caracterización de la población beneficiada o de trabajo; (iii) Definición conjunta de hoja de ruta; (iv) Ejecución de la ruta de trabajo; y (v) Evaluación. En cada una de las fases confluyen técnicas de la Ingeniería y de las Ciencias Sociales para definir alcances, objetivos, seguimientos y evaluaciones. Particularmente, se plantean evaluaciones a corto, mediano y largo plazo dependiendo del propósito o de la fase en la cual se encuentra el proyecto que aplica el modelo propuesto. Las evaluaciones a corto y mediano plazo tienen como objetivo mejorar los procesos individuales y del proyecto de manera global. La evaluación a largo plazo permite conocer si el proyecto promovió el desarrollo social de la comunidad con la que se trabajó y si tuvo impactos positivos.

Este modelo es puesto en práctica en el territorio trabajado, debido a que se evidencia características de vulnerabilidad económica: Hace parte de la Unidad de Planeación Zonal Gran Yomasa, con una extensión aproximada de 51.27 hectáreas, 16 juntas de acción comunal, barrios estrato 1 y altos niveles de desempleo. En este territorio, se encontraron unidades productivas enfocadas en talleres de confección de ropa que proveen mecanismos de autoempleo y sostenibilidad económica. Estos talleres son una oportunidad de empleo para mujeres muchas de ellas, madres cabeza de hogar y en algunos casos víctimas del conflicto o en situación de vulnerabilidad. En su mayoría, el trabajo en la confección lo asocian como una actividad complementaria a las labores del hogar y el cuidado de la familia.

Por lo anterior, en esta ponencia se presentará el modelo propuesto y los aprendizajes derivados de su implementación en el caso de estudio de los talleres de confección del sector Bolonia, donde se han llevado a cabo las evaluaciones aplicando técnicas de Ingeniería y de Ciencias Sociales. También se compartirán instrumentos que se han desarrollado con estos propósitos y los resultados relevantes obtenidos alrededor del camino para el desarrollo, la formalidad y la generación de trabajos en red, asociados a la mejora en la competitividad y empoderamiento social.

Palabras clave: desarrollo social, PROSOFI, proyección social universitaria

Abstract

From the experience of the Faculty of Engineering with the PROSOFI Social Program in the Bologna territory of the town of Usme (Bogotá) from 2010 to 2019, a work model is proposed for the promotion of community social development derived from the different accompaniments carried out to family and business productive units in the garment sector during 7 years.

The model is composed of five phases: (i) Identification of the community, definition of actors and responsibilities; (ii) Characterization of the beneficiary or working population; (iii) Joint definition of the roadmap; (iv) Implementation of the roadmap; and (v) Evaluation. In each of the phases, engineering and social science techniques converge to define the scope, objectives, monitoring and evaluation. Particularly, short, medium and long term evaluations are proposed depending on the purpose or the phase in which the project applying the proposed model is located. Short- and medium-term evaluations are aimed at improving individual and project processes in a comprehensive manner. The long-term evaluation allows to know if the project promoted the social development of the community with which it worked and if it had positive impacts.

This model is put into practice in the territory where the project was implemented, because it shows characteristics of economic vulnerability: it is part of the Gran Yomasa Zonal Planning Unit, with an approximate extension of 51.27 hectares, 16 community action boards, stratum 1 neighborhoods and high levels of unemployment. In this territory, productive units were found that focus on clothing manufacturing workshops that provide mechanisms for self-employment and economic sustainability. These workshops are an employment opportunity for women, many of whom are mothers who are heads of household and in some cases victims of the conflict or in a situation of vulnerability. Most of them associate clothing work as a complementary activity to housework and family care.

Therefore, this paper will present the proposed model and the lessons learned from its implementation in the case study of the Bologna sector garment workshops, where evaluations have been carried out applying engineering and social science techniques. Instruments that have been developed for these purposes will also be shared, as well as the relevant results obtained around the path for development, formality and the generation of networking, associated to the improvement in competitiveness and social empowerment.

Keywords: *social development, PROSOFI, university social projection*

1. INTRODUCCIÓN

Buscar una manera adecuada para trabajar con una comunidad que está interesada en mejorar sus condiciones de marginalidad y de bajos ingresos llevó a la Facultad de Ingeniería, con el Programa Social PROSOFI, a plantear un método de trabajo comunitario que incentivara procesos de desarrollo social comunitario desde varios frentes, uno de estos, la búsqueda de la reducción de la marginalidad económica con emprendedores, con quienes se planteó la propuesta de trabajo colaborativo en red, buscando su fortalecimiento económico por medio de actividades productivas de la comunidad, adoptando como propuesta de valor la filosofía de Negocios Inclusivos con el propósito de buscar aliados que apoyaran estos emprendimientos.

La metodología, que se construyó a partir de la experiencia y de reconocer las capacidades de las personas y del acompañamiento de la Facultad de Ingeniería con PROSOFI, logró establecer los hitos asumiéndolos como fases de la metodología que se propone. En esta ponencia, en particular, se toma como última fase la evaluación, aunque realmente esta etapa es transversal y continua.

El proceso, que se planteó para 4 años, se continuó por 7, por lo cual surgió la necesidad de incluir, además de las evaluaciones a corto y mediano plazo, una evaluación del proceso a largo plazo. A continuación, presentamos la metodología de acompañamiento y luego, el caso de estudio de los talleres de confección con los resultados y aprendizajes obtenidos.

2. METODOLOGÍA

El Modelo de Trabajo para la Promoción del Desarrollo Social Comunitario surge del reconocimiento de las potencialidades de los emprendedores de la comunidad acompañada, se establece mediante los diálogos con la comunidad y se fortalece con actores externos que lo articulan y promueven.

Este modelo comienza con la caracterización participativa de la comunidad y la definición de los alcances del proyecto, el cual es soportado con la filosofía de Negocios Inclusivos (CECODES, 2017) en búsqueda de sostenibilidad económica, social y ambiental mediante la participación de empresas ancla, es decir, empresas que incluyen en su cadena de valor a los emprendedores de la comunidad; en su desarrollo, se incluye el ciclo Planear – Hacer – Valorar – Actuar (PHVA).

Respecto al ciclo PHVA, este es una estrategia de gestión que toma como sentido el mejoramiento continuo en los procesos, en este caso, *planear* los objetivos y procesos para el desarrollo del proyecto productivo; *hacer* o implementar los procesos para el desarrollo de los Negocios Inclusivos; *verificar* o hacer seguimiento a dichos procesos, validando si están acorde a los objetivos (las evaluaciones a corto y mediano plazo se realizan como parte de esta verificación); y, finalmente, *actuar*, tomando acciones para mejorar el proceso (López, 2017).

El modelo parte de la existencia de una comunidad en la que coinciden varios emprendimientos que pueden ser del mismo sector productivo o que entre ellos son complementarios. Hay gran probabilidad de que cada uno de los emprendimientos esté en un diferente estado de avance organizativo, tenga sus fortalezas y debilidades propias, capital, etc., por lo que el trabajo en red o colaborativo se dé en diferentes momentos o en diferentes formas.

En términos generales, el modelo está compuesto por cinco fases:

FASE 1: Identificación de la Comunidad, definición de actores y responsabilidades

La base del modelo de desarrollo social comunitario es la comunidad que participa a partir de su interés en la ejecución de proyectos de desarrollo comunitario social. Se realiza un análisis de las dinámicas comunitarias con el fin de que cumplan las condiciones del modelo, las cuales son: (a) que no deseen llevar a cabo un proyecto asistencialista sino de desarrollo a partir de sus capacidades, (b) que haya un tejido social mínimo que permita la autosostenibilidad una vez la Universidad se haya retirado y (c) que se tengan aliados externos que puedan ejercer varias funciones pero que, principalmente, asuman el compromiso de incluir en su cadena de valor a los emprendimientos de esta iniciativa.

Los actores pueden tener diferentes roles, por ejemplo: "Articulador" cuya característica es ser neutral, con la capacidad de enlazar a la comunidad con las empresas ancla; "Aliado" cumple funciones específicas necesarias como el aporte de fondos, el manejo de los mismos mientras la comunidad no lo pueda realizar ella misma, acompañamiento social, capacitaciones, asesorías técnicas, seguimiento, evaluación, búsqueda de empresa ancla y asesoría en el proceso; "Comunidad y/o Unidad Productiva" que participa en la producción de un producto o servicio de la comunidad que se quiere desarrollar con la empresa ancla. Las unidades productivas hacen parte de la comunidad marginada que se vincula al proyecto, desean trabajar colaborativamente, se comprometen a incrementar sus capacidades organizativas, productivas, de generación de empleo en condiciones dignas y de responsabilidad ambiental, para lo cual participarán de las capacitaciones, asesorías técnicas y acompañamientos que se requieran.

FASE 2: Caracterización de la población beneficiada o de trabajo

Se caracterizan las unidades productivas existentes y se clasifican según el estado de los emprendimientos: organizados o no organizados. Los primeros, desean nuevas formas de organización para llegar al mercado, los segundos, desean organizarse para incrementar sus opciones de desarrollo. Por lo anterior, se censan las actividades productivas para seleccionar la actividad representativa, teniendo en cuenta intereses, cultura propia, tradiciones de la comunidad. Si es necesario, el Articulador define cuáles aliados adicionales se pueden incluir para fortalecer el proyecto y los invita a participar.

FASE 3: Definición conjunta de ruta de trabajo

De manera participativa con los emprendimientos y con los aliados (empresas privadas, ONGs, instituciones públicas, entre otros) se hace la definición de una hoja de ruta de acción, inspirada en el modelo de Negocios Inclusivos, para el fortalecimiento de capacidades personales y organizacionales de los emprendedores con tres frentes paralelos de trabajo que incluyen capacitación, asesorías técnicas y acompañamiento social. Se desea que los emprendimientos sean social y ambientalmente responsables; tengan compromiso con la ejecución del proyecto en una dinámica no asistencial sino colaborativa, tengan disposición para invertir tiempo y recursos, estén dispuestos al cambio y propendan por la mejor calidad en su producto o servicio. En esta definición se refuerzan los roles, compromisos, tiempos y planes de contingencia.

FASE 4: Ejecución de la hoja de ruta

La hoja de ruta es el mapa del proyecto, permite que todos los involucrados estén alineados para conseguir un mismo propósito. Se identifican emprendimientos cercanos, se conforman grupos de trabajo con interés y compromiso, se seleccionan productos clave para trabajar en redes colaborativas. Se realizan las capacitaciones y asesorías técnicas acordadas mientras que se crea una identidad colectiva a partir de una marca social y se realizan actividades de mercadeo.

FASE 5: Evaluación

Las evaluaciones se realizan a corto, mediano y largo plazo. Las evaluaciones a corto plazo deben ser periódicas y permiten evaluar las capacitaciones, asesorías, productos, trabajo colaborativo, organizaciones de unidades productivas. Los actores deben autoevaluarse para definir nuevas responsabilidades, revisar su satisfacción y desempeño, y buscar otros aliados. La evaluación a mediano plazo permite determinar cómo va el proyecto en términos generales y globales, definir correctivos, tomar decisiones encaminadas a lograr objetivos, conocer la percepción de impacto del proyecto; preferiblemente esta evaluación la debe hacer un actor externo. La evaluación a largo plazo se realiza para conocer los impactos económicos y sociales del proyecto. Esta evaluación, encaminada a medir impacto, la deberá realizar un aliado evaluador. Se recomienda realizarla pasado mínimo un año de haber concluido el proyecto con el propósito de tener una medición del grado de apropiación de la comunidad, cualificar la eficacia en la asociación de los emprendedores y conocer el grado de satisfacción de la empresa ancla.

En este contexto, el proceso de evaluación se propone como un mecanismo iterativo para realizar seguimiento al proyecto de acompañamiento a nivel macro y a los impactos obtenidos en los emprendimientos basados en la filosofía de negocios inclusivos de manera particular. Por lo tanto, en un primer nivel de evaluación, es pertinente medir la percepción de los diferentes actores con respecto al impacto, grado de implementación y beneficios obtenidos a partir de las capacitaciones y asesorías. Así mismo, medir el nivel de compromiso, disponibilidad y apropiación de los conocimientos por parte de los emprendedores.

En un segundo nivel de evaluación, se hace necesario que los emprendimientos monitoreen sus capacidades internas (directiva, competitiva, financiera, tecnológica y de talento humano). Es necesario evaluar el uso de planes estratégicos, de sistemas de control eficaces, la evolución de la participación en el mercado, el portafolio de productos, los costos de producción, distribución y ventas, el manejo de marca, la satisfacción del cliente, la disponibilidad de los insumos.

En un tercer nivel de evaluación se requiere la elaboración de indicadores de gestión que permitan monitorear factores críticos de éxito del proceso. Para tal fin, se hace uso de la metodología del Balanced Scorecard BSC (Cuadro de Mando Integral), con sus cuatro perspectivas en las que se enmarca el éxito de una estrategia organizacional. En este sentido, teniendo en cuenta las perspectivas propuestas por Kaplan & Norton (2004), los indicadores propuestos para medir la eficacia de la estrategia de los emprendimientos son:

Perspectiva BSC	Indicadores
Financiera (se refiere a los indicadores financieros que aseguran la viabilidad del negocio para los emprendedores)	<ul style="list-style-type: none"> •Utilidades operacionales •% ahorro de costos de producción •Margen de rentabilidad
Clientes (se refiere a los indicadores asociados a las ventas y el mercadeo, para lograr clientes leales y mayor participación en el mercado)	<ul style="list-style-type: none"> •Satisfacción y Servicio al cliente •Participación en el mercado •Reconocimiento de marca
Procesos internos (se refiere a los indicadores asociados a los procesos clave del negocio que deben sobresalir para tener clientes satisfechos y mayores retornos financieros)	<ul style="list-style-type: none"> •% de productos defectuosos •Tiempos de procesamiento •Tiempos de entrega ante un pedido •% de utilización de la capacidad instalada
Aprendizaje y crecimiento (se refiere a los indicadores asociados a la gestión del talento humano y la tecnología, sobre los cuales recae la mejora continua y el aprendizaje de los emprendimientos)	<ul style="list-style-type: none"> •% de trabajadores por tipo de capacitación •% de utilización de sistemas de información e infraestructura •% de rotación de empleados •Alineación de los empleados hacia los valores organizacionales •% de satisfacción y compromiso de los empleados

Finalmente, en un cuarto nivel, se requiere una evaluación del proyecto de acompañamiento a los emprendimientos. Para este nivel, basado en la metodología de BSC, se definen nuevos indicadores, con un cambio en las perspectivas a evaluar:

Perspectiva - estrategias de la hoja de ruta	Indicadores
Capacitaciones	<ul style="list-style-type: none"> •Grado de satisfacción del participante respecto al curso •Grado de aplicación de lo aprendido en el curso
Asesoría Técnica	<ul style="list-style-type: none"> •Alcance de los objetivos propuestos •Perduración de los efectos obtenidos
Acompañamiento Social	<ul style="list-style-type: none"> •Cantidad de personas involucradas •Desarrollo e implementación de programas •Recursos invertidos como dinero y/o cantidad de personal •Medición de ventas
Desempeño de los aliados	<ul style="list-style-type: none"> •Cumplimiento de sus políticas de responsabilidad social empresarial •Involucramiento de la comunidad dentro de su cadena de valor •Comunicación •Grado de cumplimiento de los compromisos adquiridos •Cantidad de empleados vinculados •# de empresas ancla vinculadas

3. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA PARA LA EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL MODELO

A partir del marco de evaluación presentado en las anteriores líneas, se presentará la implementación de este proceso iterativo en el caso de estudio de los talleres de confección de la localidad de Usme en Bogotá.

Cada semestre, al finalizar la actividad académica de los estudiantes, se entrega al programa social PROSOFI un informe que contiene los resultados alcanzados y las recomendaciones de continuidad que faciliten la implementación de las propuestas por parte del siguiente estudiante; se realiza una exposición de resultados y se recibe la retroalimentación respectiva para realizar ajustes o modificar el método de trabajo para alcanzar de manera eficiente los objetivos planteados. Durante el semestre, se hacen visitas de campo con la asistencia de docente y estudiantes, se registran aspectos relevantes para detectar dificultades a tiempo y avanzar en el plan de trabajo.

Los instrumentos utilizados para los procesos de evaluación y seguimiento al modelo han sido Encuestas de Satisfacción y Encuestas de Calidad que suelen aplicarse al final de cada semestre; Técnicas Cualitativas como grupos focales, Registros de reprocesos y actualización de fichas técnicas de caracterización que se hacen cada año o dos; y Seguimiento al cumplimiento de los objetivos que se hace cada año.

Durante los periodos académicos entre 2017 a primer semestre año 2019, participaron 38 estudiantes de Ingeniería Industrial, repartidos 8 en Capacitación y 30 en Asesoría Técnica; trabajaron 4 proyectos de Administración, 4 de Finanzas y Costos, 6 de Mercadeo y Ventas; 3 en Plan de Negocio, y 18 en Producción. Los proyectos de capacitación en emprendimiento se dieron a aquellas personas con ideas de negocio o con negocios del sector confección en marcha. El curso de emprendimiento se creó como una herramienta de formación previa a recibir la asesoría técnica. Los proyectos de asesoría, fundamentalmente se focalizaron en las áreas de producción, documentación de procesos, análisis de costos y mercadeo.

La asesoría inicia con la elaboración de una ficha técnica de caracterización en la cual se incluyen datos básicos del taller de confección y datos de producción, incluyendo la maquinaria, así como la descripción de la oferta de productos del taller. Esta ficha es insumo para su seguimiento.

Metodología del proceso de evaluación

A corto plazo, las evaluaciones se han realizado aplicando instrumentos que miden el grado de satisfacción de las asesorías y capacitaciones impartidas por estudiantes de Ingeniería Industrial, en su mayoría. Estas evaluaciones dan línea para la decisión de continuar con las asesorías y con las capacitaciones, tanto por parte de la universidad como de los emprendedores.

Las evaluaciones a mediano plazo, respecto al grado de apropiación de los conceptos y técnicas que se han compartido desde la universidad, se realizan periódicamente con un sentido de seguimiento. Adicionalmente, la mesa de trabajo conformada por la universidad con PROSOFI y docentes asesores, con representantes de empresas ancla, y con voceros del grupo de

confeccionistas, realiza reflexiones que van ajustando la hoja de ruta del proyecto o afinando detalles de los diferentes procesos.

A largo plazo aún no se han realizado evaluaciones formales, sin embargo, el acercamiento con la comunidad ha permitido encontrar aspectos que dan cuenta de la sostenibilidad del proyecto sin la presencia de la Universidad como principal gestor.

4. RESULTADOS

Los resultados de este proyecto, se recogen de la aplicación de instrumentos que han venido construyéndose en estos años como parte del aprendizaje interno. Un hecho es que la apropiación de nuevos conceptos suele ser lenta debido a que, por lo general, se presentan formas diferentes de hacer las cosas; se requiere, para los emprendedores, entender dinámicas complejas del mercado, llegar a las empresas ancla, hacer lobby, buscar contactos o apoyarse en gran medida en la Universidad.

Perspectiva BSC

Algunos emprendimientos han diseñado su BSC pero no tienen los recursos humanos para direccionar esfuerzos enfocados a su logro. Los resultados expuestos hacen parte del proceso de cerca de 20 talleres de confección a los que se les ha realizado acompañamiento desde 2017 hasta 2019.

Financiera: conocer los gastos adicionales a la producción permite organizar mejor las finanzas. Se aplican cambios en las funciones de las personas del área administrativa para control de recursos y seguimiento a las cuentas.

Clientes: se abrieron nuevos nichos de mercado gracias al interés de las empresas ancla. Las capacitaciones en Emprendimiento ayudaron a llegar a los clientes con mayor seguridad y así promocionar de mejor manera los productos.

Procesos Internos: el ambiente laboral en emprendimientos nacientes cobra importancia. El control de pagos de los clientes se hace de manera intermitente aún, cuando es considerado un proceso interno muy importante para la sostenibilidad financiera. Un emprendimiento de metalmecánica logró certificarse ISO 9001 y está en camino de la certificación ISO 14000. La organización administrativa y el orden en planta han permitido mejorar procesos en la producción, el entorno de trabajo y optimizar la logística de la materia prima y producto terminado. En dos casos, el residuo de la producción permitió generar nuevos productos. El organigrama se convierte en una herramienta para la toma de decisiones y responsables de cada proceso. La formalización del emprendimiento y facturación no son deseables por los compromisos que se adquieren con el Estado y las multas por no cumplirlos; solo se ven como posibilidad cuando es requisito para trabajar con una empresa ancla.

Aprendizaje y Crecimiento: se entiende que no solo los dueños de los emprendimientos requieren capacitación organizacional, también los colaboradores. Los emprendedores valoran la interiorización de los talleres como proyectos familiares con responsabilidades definidas.

Perspectiva Estrategias de la hoja de ruta

La hoja de ruta ha sido planteada en consenso con la mesa de trabajo y ajustada cada semestre. Se comparten los hallazgos en la evaluación y seguimiento a la hoja de ruta.

Capacitación: es común que las personas se sientan motivadas con las capacitaciones y con la necesidad de definir nuevos retos. Temas como ofimática y contabilidad básica se evidencian como brechas para ser competitivos. Se presentaron casos en donde la capacitación debió incluir alfabetización, lo que demora la apropiación de conocimiento y realización de cambios.

Asesoría Técnica: emprendimientos informales crean su propia marca para combinar su labor de satélite con un catálogo de producto propio. Se comprende la importancia de la calidad en los productos. Culturalmente es vergonzoso hacer seguimiento a las entregas de productos y cobros a los clientes. El manejo de inventarios, costeo, mercadeo, uso de redes sociales, página WEB, organización de planta física, ergonomía, seguridad en el trabajo, creación de marca, costos y tiempos, y publicidad son las asesorías que más se realizan. La planeación estratégica no se valora fácilmente por parte de los emprendedores debido a que no representa un cambio fácil de implementar o una ganancia inmediata, solo los talleres antiguos le ven utilidad.

Desempeño de los Aliados: la Universidad Javeriana tiene un doble rol, articulador y aliado del proyecto. Como articulador busca empresas ancla y aporta a la proyección del proyecto de desarrollo comunitario y como aliado, con estudiantes y docentes realiza asesorías técnicas y capacitaciones. En el rol de aliado se hace seguimiento a las acciones realizadas. En general, los emprendedores se sienten a gusto con la dedicación, conocimiento y actitud de los estudiantes que se vinculan, aunque, cuando no existe compromiso, suelen desanimarse con el proceso. Los emprendedores asumen posiciones de veeduría ante los aliados y viceversa. Entre los aliados representativos ha estado la Corporación Mundial de la Mujer Colombia, organización que ha facilitado capacitadores en el oficio, compartido su metodología SEA Empresarial y promovido espacios de promoción y ventas; su participación en la mesa del proyecto ha sido constante, activa y determinante para los avances del grupo de confeccionistas.

Acompañamiento Social: se ha enfocado en la dignificación del trabajo que la mujer hace en casa; ha utilizado la técnica de creación de sueños para definición del proyecto de vida; fomentado el crecimiento de autoestima; servido de mediador para la solución de conflictos entre los diferentes actores; realizado acompañamiento psicosocial ante situaciones inesperadas, problemáticas estructurales, situaciones culturales.

Otros hallazgos: La apertura de mercados ayuda a que los emprendedores se sientan valiosos, que deseen trabajar en red y reconozcan la importancia de poner en práctica lo aprendido en las capacitaciones y lo adquirido en las asesorías. Temas como mejoras en el ambiente laboral surgieron de las evaluaciones de los emprendedores, así como iniciativas para diseño e innovación.

El acompañamiento permite que los emprendedores continúen aplicando cambios y sean constantes en las prácticas mejoradas.

Una aproximación a una evaluación a largo plazo realizada por PROSOFI, detecta que no solo los emprendedores se desmotivan ante la lentitud de los procesos. Lo hacen también los aliados, quienes desean tener calidad, cumplimiento y precios similares a los que consiguen con grandes empresas proveedoras.

5. REFLEXIONES

En este proceso de evaluación del acompañamiento generado para los talleres de confección de la localidad de Usme se han podido identificar algunos aprendizajes que se convierten en nuevos desafíos para la continuación de proyectos como el expuesto en esta ponencia. En primer lugar, la consolidación periódica de la información, no solo a nivel de los instrumentos de medición (encuestas, por ejemplo), sino también a nivel de la construcción de indicadores y el monitoreo constante de los mismos se convierte en el principal desafío de este tipo de procesos acompañamiento a iniciativas productivas comunitarias. En segundo lugar, se hace necesario incluir instrumentos objetivos, como, por ejemplo, la medición de las ventas mensuales o el registro del número de clientes nuevos por mes. Lo anterior obedece a que, mientras las encuestas de percepción dan una indicación de cómo se está interpretando los beneficios del proyecto por parte de los distintos interesados, los registros objetivos dan una indicación de los beneficios reales del proceso. En tercer lugar, un reto identificado consiste en evaluar la apropiación de los conocimientos por parte de los emprendedores. Más allá de los testimonios de los mismos emprendedores sobre la implementación, impacto y apropiación de los conocimientos, se hace necesario establecer mecanismos de evaluación que permitan la identificación de que dichos conocimientos están siendo usados en la práctica. Finalmente, se hace necesario la revisión periódica de la participación de los diferentes actores involucrados, con el fin de identificar oportunidades y amenazas en la configuración de dicha mesa de trabajo, la cual, a la postre, redundará en decisiones asociadas al beneficio del proyecto de acompañamiento y, a su vez, al impacto de este acompañamiento en los emprendimientos con el sello de negocios inclusivos.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CECODES. (2017) Desarrollo de Negocios Inclusivos con impacto social. Una herramienta para la toma de decisiones. Bogotá, Colombia: La imprenta Editores.
- Kaplan, Robert S. y David P. Norton, The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action, Boston, MA: Harvard Business School Press, 1996.
- López Sopo, A. M. (2017). Propuesta metodológica para la gestión de auditoría interna aplicada a la dirección de proyectos bajo la norma ISO 20001.

7. SOBRE LOS AUTORES

- **Blanca Elvira Oviedo Torres.** Ingeniera de Sistemas, Master Science Geociencias – Meteorología, Coordinadora General del Programa Social PROSOFI. Facultad de Ingeniería Pontificia Universidad Javeriana, sede Bogotá. b.oviedo@javeriana.edu.co
- **Ricardo Abad Barros Castro.** Ingeniero Industrial, Doctor en Ingeniería Industrial, Director de Carrera de Ingeniería Industrial. Facultad de Ingeniería Pontificia Universidad Javeriana, sede Bogotá. Ricardo-barros@javeriana.edu.co
- **Giovanna Rosa Fiorillo Obando.** Ingeniera Industrial, Docente del Departamento de Ingeniería Industrial. Facultad de Ingeniería Pontificia Universidad Javeriana, sede Bogotá. fiorillo@javeriana.edu.co

Los puntos de vista expresados en este artículo no reflejan necesariamente la opinión de la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería.

Copyright © 2020 Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI)