



Encuentro Internacional de
Educación en Ingeniería ACOFI

**GESTIÓN, CALIDAD Y DESARROLLO
EN LAS FACULTADES DE INGENIERÍA**

Cartagena de Indias, Colombia
18 al 21 de septiembre de 2018



ESTRATEGIA DE EMPRENDIMIENTO APLICADA AL TERCER SECTOR PARA LA AUTO-SOSTENIBILIDAD. CASO EXPLORATORIO: FUNDACIÓN ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE PERSONAS CON ESQUIZOFRENIA Y SUS FAMILIAS-ACPEF

**Giovanna Fiorillo Obando, Sandra Castellanos Mendoza, Pablo Emilio Guzmán
Rodríguez, Ricardo Abad Barros Castro**

**Pontificia Universidad Javeriana
Bogotá, Colombia**

Resumen

El Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad Javeriana en su curso de Proyecto Social Universitario-PSU con estudiantes de último año de Ingeniería Industrial, brinda asesoría técnica a fundaciones y organizaciones sociales que hacen parte del llamado "Tercer Sector", con el fin de establecer propuestas de cambio y mejoramiento continuo. Este curso promueve en el estudiante el compromiso y responsabilidad con poblaciones e instituciones en situación desfavorable técnica, social o económicamente. Los estudiantes formulan micro-proyectos que incluyen la formación en emprendimiento, como elemento importante en la ruta de desarrollo de estas organizaciones, en el caso que las organizaciones hayan decidido establecer negocios productivos de inclusión social, con sus empleados y beneficiarios.

Este proyecto presenta el diseño de la estrategia de emprendimiento social, utilizando la propuesta metodológica planteada por Kaplan y Norton llamada Cuadro de Mando Integral con sus 4 Perspectivas Clásicas: Financiera, Clientes, Procesos y Aprendizaje y Desarrollo. Para emprendimientos asociados al Tercer Sector, esta visión debe ser ampliada teniendo en cuenta sus propósitos organizacionales. Por tal motivo, se incluyen dos nuevas Perspectivas: Proactividad Social y Gestión del Cambio. La primera está enfocada a medir la percepción de impacto social del negocio y la segunda, proporciona un marco que permite evaluar el impacto de los cambios realizados en la cultura de la organización.

**ESTRATEGIA DE EMPRENDIMIENTO APLICADA AL TERCER SECTOR PARA LA AUTO-SOSTENIBILIDAD.
CASO EXPLORATORIO: FUNDACIÓN ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE PERSONAS CON
ESQUIZOFRENIA Y SUS FAMILIAS-ACPEF**

El diseño de esta estrategia se implementó en un caso de estudio en la Asociación de Personas con Esquizofrenia ACPEF. La Asociación aporta un complemento comunitario al tratamiento psiquiátrico desde la acogida y el acompañamiento a las familias. Realizan procesos de intervención desde el afecto conectándose con las necesidades de las personas; con los siguientes programas psico-educación, grupos de apoyo y plan recuperarte. A partir del 2015 se vincula al curso PSU y se obtienen resultados siguiendo el siguiente esquema de planeación y desarrollo:

- Fase 1: Caracterización y Diagnóstico de la Asociación desde el Emprendimiento Social.
- Fase 2: Formulación de la Ruta de Formación acorde a la estrategia diseñada.
- Fase 3: Implementación de la Estrategia con el acompañamiento técnico de docentes y estudiantes.
- Fase 4: Evaluación de la estrategia a partir del Cuadro de Mando Integral ampliado con las perspectivas de carácter social (proactividad y Cambio)
- Fase 5: Identificación de propuestas de mejora

Este proyecto documenta el esquema de planeación, el diseño e implementación de la estrategia organizacional y los hallazgos y aprendizajes obtenidos, para responder a las siguientes preguntas:

- a) ¿Cuáles han sido los resultados de la implementación del esquema de planeación del emprendimiento social?
- c) ¿Cuáles han sido los resultados de desempeño asociados a la estrategia en las perspectivas clásicas?
- d) ¿Cuáles han sido los resultados en función de las perspectivas de carácter social?

Esta estrategia de emprendimiento aplicada al tercer sector, en particular en la Asociación de Personas con Esquizofrenia ha facilitado la toma de decisiones al interior de la fundación, creando una alineación adecuada de sus objetivos misionales y generando oportunidades de mejora implementadas en los últimos años.

Palabras clave: emprendimiento social: autosostenibilidad: práctica social

Abstract

The Department of Industrial Engineering of the Universidad Javeriana in its course of Social University Project-PSU with students of last year of Industrial Engineering, provides technical advice to foundations and social organizations that are part of the so-called "Third Sector", in order to establish proposals for change and continuous improvement. This course promotes in the student the commitment and responsibility with populations and institutions in an unfavorable situation technically, socially or economically. Students formulate micro-projects that include entrepreneurship training, as an important element in the development path of these organizations, in the event that organizations have decided to establish productive social inclusion businesses, with their employees and beneficiaries.

This project presents the design of the social entrepreneurship strategy, using the methodological proposal proposed by Kaplan and Norton called the Integral Control Panel with its 4 Classic

Perspectives: Financial, Clients, Processes and Learning and Development. For ventures associated with the Third Sector, this vision must be expanded taking into account its organizational purposes. For this reason, two new Perspectives are included: Social Proactivity and Change Management. The first is focused on measuring the perception of the business's social impact and the second, provides a framework to assess the impact of changes made in the culture of the organization. The design of this strategy was implemented in a case study in the Association of People with Schizophrenia ACPEF. The Association provides a community supplement to psychiatric treatment from the reception and accompaniment of families. They carry out intervention processes from the affection, connecting with the needs of the people; with the following psycho-education programs, support groups and recovery plan. As of 2015, it is linked to the PSU course and results are obtained following the following planning and development scheme:

- Phase 1: Characterization and Diagnosis of the Association from the Social Entrepreneurship.*
- Phase 2: Formulation of the Training Route according to the designed strategy.*
- Phase 3: Implementation of the Strategy with the technical support of teachers and students.*
- Phase 4: Evaluation of the strategy based on the Comprehensive Balanced Scorecard with perspectives of a social nature (proactivity and Change)*
- Phase 5: Identification of improvement proposals*

This project documents the planning scheme, the design and implementation of the organizational strategy and the findings and lessons learned, to answer the following questions:

- a) What have been the results of the implementation of the social entrepreneurship planning scheme?*
- c) What have been the performance results associated with the strategy in the classical perspectives?*
- d) What have been the results according to the perspectives of a social nature?*

This entrepreneurship strategy applied to the third sector, particularly in the Association of People with Schizophrenia, has facilitated decision making within the foundation, creating an adequate alignment of its mission objectives and generating opportunities for improvement implemented in recent years.

Keywords: *social entrepreneurship: self-sustainability: social practice*

1. Introducción

Colombia es un país con índices elevados de violencia, injusticia social y bajos niveles de empleo y productividad. La inequidad se hace evidente en nuestras grandes ciudades como reflejo de la realidad nacional. La Pontificia Universidad Javeriana incluye en su misión “la creación y el desarrollo de conocimiento y de cultura en una perspectiva crítica e innovadora para el logro de una sociedad justa, sostenible, incluyente, democrática, solidaria y respetuosa de la dignidad humana”(Consejo Directivo Universitario, Pontificia Universidad Javeriana, 2013).

En este contexto, la asignatura Proyecto Social Universitario - PSU está diseñado para que los estudiantes propongan soluciones a un problema de ingeniería, que impactan una comunidad en condición de vulnerabilidad social y económica.

Se establecen proyectos de asesoría técnica y Capacitación, en los cuales los estudiantes de Ingeniería Industrial realizan un diagnóstico de una microempresa, pequeño taller o fundación, seleccionan un problema relevante y usan la técnica más adecuada para su solución.

Durante el proceso, el curso ofrece a los estudiantes el acompañamiento semanal de un docente que lo orienta desde el punto de vista técnico y metodológico para establecer la solución al problema. Por otro lado, los estudiantes tienen comunicación directa con un interlocutor de la comunidad beneficiada. Este trabajo en equipo permite el análisis y formulación de propuestas de mejoramiento en las instituciones sociales asesoradas.

Este estudio surge al identificar proyectos productivos al interior de las fundaciones (tercer sector) como iniciativas empresariales que permitan la auto-sostenibilidad de la institución así como la oportunidad de inclusión social y laboral. Dentro de este proceso de aprendizaje, las propuestas técnicas de los estudiantes son visibles e identificables, y surge la necesidad de profundizar el análisis ampliando las perspectivas clásicas del Balance Score Card e incluyendo la perspectiva de valor social.

2. Metodología del Proyecto

El desarrollo de este estudio se fundamenta en el diseño de 5 fases enmarcadas en el emprendimiento social desde el punto de vista estratégico y brindando una visión sistémica con el fin de proporcionar herramientas a las diferentes fundaciones vinculadas al programa de práctica social del Departamento de Ingeniería Industrial.

Semestralmente se vinculan a la práctica en promedio 25 fundaciones que son asesoradas por estudiantes de último año de Ingeniería Industrial.

A partir del diagnóstico empresarial, se formulan los objetivos y plan de trabajo para el desarrollo por el estudiante, involucrando en todo momento a los líderes y empleados de la organización social.

Fase 1: Caracterización y Diagnóstico de la Asociación desde el Emprendimiento Social.

Se establece una caracterización del emprendimiento que desarrolla la fundación y se complementa con herramientas de Diagnóstico propias de la Ingeniería Industrial como: Matriz DOFA, Diagnóstico empresarial de la Unidad Productiva, Entrevistas, análisis y documentación de procesos.

Fase 2: Formulación de la Ruta de Formación.

Con base en la metodología de emprendimiento compartida por la Corporación Mundial de la Mujer-CMM, se establece la necesidad de formación en los siguientes temas:

Gestión Personal y Familiar: Alrededor del proyecto de vida de los beneficiarios de las fundaciones y su entorno familiar

Competencias Empresariales: Trabajar 7 competencias claves que enfocan al emprendedor hacia el cambio y la innovación

Plan de Negocios: Establecer la oportunidad de proyectos productivos vinculando a los integrantes de las fundaciones

Productos: Establecer los productos a elaborar

Comercial y Ventas: Acercar los productos al mercado y definir herramientas que le permitirán encontrar el mejor mercado para su empresa.

Análisis Organizacional y Tecnología: Transformar el negocio en empresa a partir de herramientas para gestionarla adecuadamente. Apoyarse en herramientas informáticas

Producción y Calidad: Analizar el proceso de producción y la elaboración de los productos o prestación de los servicios, manejo de la capacidad de producción, y de todos los recursos productivos, desde materias primas y mano de obra, hasta manejo de inventarios, distribución en planta y seguridad en el trabajo.

Finanzas y recursos económicos: Organizar las finanzas personales y las de la empresa,

Fase 3: Evaluación de la estrategia a partir del Cuadro de Mando Integral ampliado con las perspectivas de carácter social (proactividad y Cambio).

Fase 4: Identificación de propuestas de mejora

A partir de los resultados obtenidos se establecen oportunidades de mejora en las áreas de Gestión, Administración, Procesos, Finanzas y Comercial

Fase 5: Implementación de la Estrategia con el acompañamiento técnico de docentes y estudiantes.

Mediante la participación de docentes y estudiantes del curso PSU, se realizan proyectos de asesoría técnica que permitan aplicar los conocimientos y generar cambios en las organizaciones. Se desarrollaron instrumentos de medición que están soportados por el marco conceptual de gestión de cambio que se pretende analizar. En la gestión de cambio se hace importante preguntarse si los cambios están orientados a la estrategia de la empresa, la estructura organizacional que tiene, la tecnología que posee, los procedimientos que establece y las transformaciones en valores o actitudes de los empleados (Daft, 2011). A partir de este marco conceptual, se recopiló información alrededor de dichos cambios. Se escoge la Fundación Asociación Personas con Esquizofrenia, por sus características directivas y operativas como la unidad apropiada para realizar las mediciones detalladas de sus áreas funcionales y analizar el proceso de toma de decisiones y determinar alternativas de mejoramiento. Este proceso se realiza con base en la Metodología Balance Score Card y la formulación de indicadores de gestión. **Anexo 1 y 2**

Caso Exploratorio

En las últimas décadas el área de emprendimiento social, en particular en el contexto de Pequeñas y Medianas Empresas-SME, ha venido emergiendo como un campo de investigación que ha centrado sus esfuerzos en el proceso de creación de valor y en la generación de propuestas para medir el impacto de las iniciativas sociales (Mair and Marti, 2006; Kuratko et al., 2016). Sin

**ESTRATEGIA DE EMPRENDIMIENTO APLICADA AL TERCER SECTOR PARA LA AUTO-SOSTENIBILIDAD.
CASO EXPLORATORIO: FUNDACIÓN ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE PERSONAS CON
ESQUIZOFRENIA Y SUS FAMILIAS-ACPEF**

embargo, la mayoría de los instrumentos de medición se centran en aspectos superficiales del desempeño (por ejemplo: factores financieros) (Campbell and Park, 2017) y hasta el momento, la evaluación de la creación de valor sigue siendo un reto para investigadores y practicantes del emprendimiento social (Mair and Marti, 2006).

Por lo anterior, se decide desarrollar este proyecto, seleccionando como caso exploratorio de la metodología de emprendimiento social, a la Asociación de Personas con Esquizofrenia y sus familias – ACPEF. La asociación está vinculada al programa de práctica social desde 2015.

Características de la Asociación

Nombre: Asociación Colombiana de Personas con Esquizofrenia y sus Familias (ACPEF).
 NIT: 830078970-6
 TIPO DE ACTIVIDAD: Sector Social - Servicios
 NÚMERO DE EMPLEADOS: 7
 Oferta de Servicios: Programa Recuperarte, Programa de Psicoeducación
 Beneficiarios: Personas que poseen trastornos psicosociales específicamente Esquizofrenia.
 Sede de la Asociación: Bogotá. Barrio Galerías. Localidad Teusaquillo
 Diagnóstico de la Unidad Productiva: "Miel Silvestre"

Análisis DOFA

Debilidades <ul style="list-style-type: none"> El espacio destinado a la unidad no es apropiado. Inasistencia que genera baja productividad. 	Oportunidades <ul style="list-style-type: none"> El producto (Miel) tiene oportunidad del mercado por ser producto Silvestre Desarrollar convenios con organizaciones para la formación en inclusión laboral Iniciar proceso de Acreditación INVIMA.
Fortalezas <ul style="list-style-type: none"> La unidad productiva inicia su proceso de estandarización. Conocimiento del proceso productivo. La miel Silvestre se vende como un producto natural. La producción semanal logra satisfacer el mercado y cumplimiento de pedidos. 	Amenazas <ul style="list-style-type: none"> La competencia tiene procesos estandarizados. El consumidor desconoce las bondades del producto Ausencia de Registro INVIMA

3. Resultados y Hallazgos

En el siguiente cuadro se presenta el resumen de los resultados obtenidos por área de trabajo y el nivel de impacto de las propuestas técnicas.

Área de Trabajo	Entregables	Herramientas	Nivel de Impacto
PRODUCCIÓN	Control de Producción. Inventarios	Registros en Excel	ALTO
PRODUCCIÓN	Análisis producción y demanda	Registro de Inventarios-Excel. Análisis de demanda	ALTO

**ESTRATEGIA DE EMPRENDIMIENTO APLICADA AL TERCER SECTOR PARA LA AUTO-SOSTENIBILIDAD.
CASO EXPLORATORIO: FUNDACIÓN ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE PERSONAS CON
ESQUIZOFRENIA Y SUS FAMILIAS-ACPEF**

FINANZAS	Análisis Presupuestal Unidad Productiva Miel	Presupuesto	ALTO
MARKETING	Estrategia de Marketing Digital Análisis de Marca Formación en Ventas Segmentación de Mercado	Marketing Estratégico	ALTO

Con las asesorías técnicas recibidas hasta el momento, la Unidad Productiva “MIEL SILVESTRE”, ha obtenido los siguientes cambios:

- Mejorar el clima laboral y sentido de pertenencia, mediante estrategias y actividades como incentivos mensuales, reconocimiento a los mejores empleados, dotación de elementos de trabajo.
- Implementación de Herramientas de registro y control de producción.
- Acciones estratégicas de mercadeo digital, a partir de la diferenciación de los productos.
- Registro y control de pedidos para establecer la demanda insatisfecha y tomar acciones correctivas.
- Plan de Formación para los empleados de la unidad productiva.

A partir del diagnóstico de la unidad y el análisis de los objetivos estratégicos se pudo evidenciar la falta de implementación de indicadores de gestión que permitan entender a la organización de manera sistémica.

- La información no se recolecta apropiadamente, lo que dificulta el monitoreo de dichas variables.
- El énfasis y acciones de mejoramiento recaen en las perspectivas financieras y de clientes.
- Se incluyen los indicadores asociados a la perspectiva social

4. Proyecciones a mediano plazo

El análisis de este caso exploratorio en la Asociación de Personas con Esquizofrenia, permite ser replicado en fundaciones del tercer sector con una visión estratégica y sistémica, considerando variables propias del tercer sector, con miras al fortalecimiento de la institución social y la aplicación de herramientas evaluativas de la gestión.

Beneficios del emprendimiento social:

- Con los conocimientos aprendidos en la formación empresarial los participantes se apropian de los conceptos e incrementan el sentido de pertenencia a la institución social
- Se crea una cultura de aprendizaje continuo
- Las personas viven transformaciones tanto para su negocio como a nivel personal: disposición al cambio, separar el manejo de sus finanzas personales con las del negocio, elevan su auto-estima, entre otros aspectos

La siguiente fase del estudio consiste en conformar un grupo de fundaciones vinculadas al proyecto social, que cuenten con unidades productivas en su institución y se desarrollará el siguiente plan de acción:

- a. Aplicar encuesta de caracterización de la institución social
- b. Tabular y analizar los resultados de la encuesta estableciendo las prioridades temáticas para formación
- c. Caracterizar a los emprendedores con el fin de escoger a los más comprometidos
- d. Definir los aspectos a evaluar y perfil de las instituciones con mayor potencial para fortalecer los emprendimientos
- e. Escoger los emprendimientos comprometidos y establecer para cada uno la ruta de formación y asesoría técnica

5. Conclusiones

- El emprendimiento social no solo beneficia al sector industrial, es un elemento clave de mejoramiento y desarrollo en instituciones del tercer sector.
- La organización ACPEF y su unidad productiva de “Miel Silvestre”, ha mostrado alto interés en el estudio y compromiso con la implementación de cambios con bajo impacto económico relacionados especialmente con aspectos de producción, Catálogo de Productos, Inventarios y Análisis de costos.
- Los cambios y mejoramientos en la unidad productiva “Miel Silvestre” requiere la participación de todos para crecer y transformarse de manera permanente. Los indicadores permiten la auto-gestión y proyección a futuro.
- Mantener procesos de formación, sensibilización, disposición a la innovación y cambios culturales en la organización, con base en el plan estratégico definido.

Referencias

- Checkland, P. (1993). *Systems Thinking, Systems Practice*, New York: John Wiley and Sons.
- * Kaplan, R., Norton, D. (2004) "The strategy map: guide to aligning intangible assets"
- Kuratko, D., McMullen, J., Hornsby J., Jackson C. (2016). Is your organization conducive to the continuous creation of social value? Toward a social corporate entrepreneurship scale.
- Mair, J., Martí, I. (2006). Social Entrepreneurship research: A source of explanation, prediction and delight.
- Campbell, J., Park J. (2017). Extending the resource-based view: Effects of strategic orientation toward community on small business performance. *Journal of Retailing and Consumer Services*.
- Informes Finales Proyecto Social Universitario. 2015 a 2018. Universidad Javeriana.

Sobre los autores

- **Giovanna Fiorillo Obando.** Ingeniera Industrial, Máster en Dirección Comercial y Marketing. Instituto de Empresa. Madrid España. Profesor asistente. Facultad de Ingeniería. Pontificia Universidad Javeriana. fiorillo@javeriana.edu.co
- **Sandra Rocio Castellanos Mendoza.** Ingeniera Industrial, Especialista Finanzas y Negocios Internacionales – Universidad de la Sabana Especialista Gerencia del Talento Humano – Universidad Javeriana. Profesor. Facultad de Ingeniería. Pontificia Universidad Javeriana. castellanos.sandra@javeriana.edu.co
- **Pablo Emilio Guzman Rodriguez.** Ingeniero Industrial. Formación en Gestión del Talento Humano y Producción. Asesor Técnico. PROSOFI. pe.guzmanr@javeriana.edu.co
- **Ricardo Abad Barros Castro.** Ingeniero Industrial, Universidad de los Andes. Magister en Ingeniería Industrial, Universidad de los Andes. Doctor en Ingeniería, Universidad de los Andes. Profesor Asistente, Pontificia Universidad Javeriana. ricardo-barros@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 © 2018 Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI)

Anexo1. Diseño de Estrategia

Instrumento	Quiénes Participan	Resultado
Talleres Estrategia	Líderes Fundación	Mapa estratégico e indicadores de gestión
Documentos Técnicos	Líderes Fundación	1.Ficha Técnica Caracterización del Negocio
		2.Cambios Técnicos
Encuesta	Empleados Fundación	1.Diagnóstico Creación de Valor
		2.Diagnóstico Actitudes y Creencias

Anexo2. Perspectivas estratégicas e Indicadores de Gestión

Enfoque	Perspectiva	Objetivo	Indicador
CLÁSICO	P. Financiera	Aumentar Rentabilidad	Márgenes: Bruto, Operacional y Neto
			Capital de Trabajo, Apalancamiento Financiero
	P. Clientes	Aumentar Nuevos Clientes	nuevos clientes / clientes totales
		Fidelizar Clientes Actuales	clientes frecuentes/clientes totales
		Aumentar la satisfacción de Clientes	% Pedidos cumplidos
	P. de Procesos Internos	Implementar Buenas Prácticas Gestión de Procesos	Tiempos de las operaciones
			Tiempos de Espera
		Disminuir Defectos y Reprocesos	% Defectos
			% Reprocesos
	P. de Aprendizaje y Desarrollo	Formación	No. Horas de Capacitación/Año
Aumentar la satisfacción y Bienestar de los Empleados		empleados satisfechos/ empleados totales	
		Retención de los colaboradores	
SOCIAL	P. Proactividad Social	Aumentar la Proactividad Social del Taller	Recursos destinados a nuevas ideas/año

**ESTRATEGIA DE EMPRENDIMIENTO APLICADA AL TERCER SECTOR PARA LA AUTO-SOSTENIBILIDAD.
CASO EXPLORATORIO: FUNDACIÓN ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE PERSONAS CON
ESQUIZOFRENIA Y SUS FAMILIAS-ACPEF**

	P. Gestión del cambio	Alinear la Organización a una Cultura Flexible	Proyectos de Mejoramiento/año