



Encuentro Internacional de
Educación en Ingeniería ACOFI 2014

Nuevos escenarios
en la enseñanza de la ingeniería

Cartagena de Indias, 7 al 10 de octubre de 2014
Centro de Convenciones Cartagena de Indias

PROSOFI: UNA PROPUESTA FORMATIVA PARA LA INGENIERÍA SOCIALMENTE RESPONSABLE-UNIVERSIDAD JAVERIANA, CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS Y EL COLEGIO DISTRITAL OFELIA URIBE DE ACOSTA-USME

Blanca Cecilia Pérez Muzuzu, Giovanna Fiorillo Obando, Blanca Elvira Oviedo Torres, Elena Torres González, Carlos Alberto Parra Vélez, Alex Linares Bautista

Pontificia Universidad Javeriana
Bogotá, Colombia

Resumen

PROSOFI es una iniciativa académica de la Facultad de Ingeniería creada con el fin de estructurar un programa social inspirado en la Misión, la Política de Responsabilidad Social Universitaria y el Proyecto Educativo de la Pontificia Universidad Javeriana. Este proyecto inició a finales del año 2009, en la localidad de Usme-Bogotá y participan tanto estudiantes como profesores de la Facultad de Ingeniería y de igual manera se cuenta con un apoyo interdisciplinario de estudiantes y profesores de otras facultades así como con otras instituciones educativas, como la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Siendo la educación decisiva en el progreso y el bienestar de las comunidades, en el año 2012 se creó el proyecto: "Formación a Jóvenes Líderes- Proyecto de vida y Emprendimiento" dirigido a estudiantes de 8, 9 y 10 Grado del Colegio Distrital Ofelia Uribe de Acosta; desarrollando hasta el año 2013 cuatro módulos de formación articulados a los proyectos pedagógicos de dicho colegio distrital; involucrando a los docentes de las asignaturas de "Ética", "Emprendimiento" y de "Administración y Contabilidad" con el desarrollo de los talleres por parte de estudiantes del programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Javeriana y estudiantes de Trabajo Social de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. El principal resultado fue la creación de un grupo de jóvenes que, por su propia iniciativa, deciden trabajar por la comunidad a la vez que definen diferentes estrategias para el uso adecuado del tiempo libre y la gestión del tiempo, lo cual impacta en la minimización de la vulnerabilidad en el territorio.

Palabras clave: Prosofi, responsabilidad social; vulnerabilidad; emprendimiento social

Abstract

PROSOFI is an academic initiative of the Faculty of Engineering created to structure a social program inspired by the Mission, the Policy of Social Responsibility and the Educational Project of the Pontificia Universidad Javeriana. This project began in late 2009 in Usme, an Administrative Unit in Bogotá, working with students and professors of the Faculty and also within an interdisciplinary support of students and teachers from other schools and educational institutions as, for example, the University Corporation Minuto de Dios. Since education is decisive for the progress and welfare of a community, in 2012 the following project was created: "Training young leaders: A life project and entrepreneurship" for highschool students of the Ofelia de Acosta Uribe School. Those students were selected based on academic and leadership achievements that they have shown throughout their academic activities. The sessions were conducted through workshops and recreational activities. Until 2013, four training modules had been

developed and were articulated with the educational projects of the mentioned District School, counting with the teachers ("ethics", "entrepreneurship, management and accounting), and the collaboration of Industrial Engineering and Social Work students. The topics covered in the modules were: 1) Leadership Skills; 2) entrepreneurship skills; 3) Building the life project; and, 4) training for instructors. The major result was the creation of a group of young people, on their own initiative, within the community in order to work on different strategies for the proper use of free time and time management. This has a big impact on minimizing the vulnerability in the territory.

Keywords: PROSOFI; social responsibility; vulnerability; social entrepreneurship

1. Introducción

En el marco del Programa Social PROSOFI (PROSOFI,2014), como una iniciativa académica de la Facultad de Ingeniería creada con el fin de estructurar un programa social inspirado en la Misión, la Política de Responsabilidad Social Universitaria y el Proyecto Educativo de la Pontificia Universidad Javeriana, se creó en el año 2012 el proyecto : "Formación a Jóvenes Líderes - Proyecto de vida y Emprendimiento" dirigido a estudiantes de 8, 9 y 10 Grado del Colegio Distrital Ofelia Uribe de Acosta; desarrollando hasta el año 2013 cuatro módulos de formación articulados a los proyectos pedagógicos de dicho colegio distrital; involucrando a los docentes de las asignaturas de "Ética", "Emprendimiento" y de "Administración y Contabilidad" con el desarrollo de los talleres por parte de estudiantes del programa de Ingeniería Industrial de la Universidad Javeriana y estudiantes de Trabajo Social de la Corporación Universitaria Minuto de Dios. Los estudiantes fueron seleccionados en cada curso por su desempeño académico y por el liderazgo que han demostrado a lo largo de sus actividades académicas. Las sesiones se realizaron por medio de talleres y actividades lúdicas con una asistencia mínima de 20 estudiantes y máxima de 35 estudiantes.

La Educación es un factor determinante para el progreso y bienestar de una comunidad y por esto surgen proyectos de formación con la comunidad de USME, acorde a las líneas de acción del programa social PROSOFI con el fin de aportar conocimientos y sabiduría a una comunidad que se compromete a la búsqueda de su auto-gestión.

Desde la Alianza Académica con la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, 13 estudiantes de Trabajo Social, han realizado su práctica profesional, para identificar las principales problemáticas que presentan los jóvenes dentro y fuera de grupo escolar así como el análisis del grupo familiar con el fin de brindar pautas de mejoramiento y bienestar al interior de las familias. Este apoyo permitió definir cuatro módulos de formación y la elaboración de las "Hojas de Historia de Vida" de cada estudiante, y a través de tres trabajos de grado, se analizaron y ofrecieron propuestas sobre Manejo del tiempo libre de los jóvenes del Colegio Ofelia Uribe y la incidencia de los procesos políticos y liderazgo de los jóvenes que participan en organizaciones juveniles y culturales.

En el año 2014 se diseñó y desarrolla la medición del impacto de los cuatro módulos con un instrumento Cualitativo-Cuantitativo para los docentes y estudiantes del Colegio Ofelia Uribe así como para los asesores del programa formativo tanto en la Universidad Javeriana como en la Universidad Minuto de Dios.

Como resultado, se tienen jóvenes dispuestos a trabajar por su comunidad, a ser partícipes de los espacios ciudadanos en los que pueden incidir y a apropiarse de su territorio.

2. Estrategia Implementada

Para el desarrollo de las diferentes sesiones, se utilizaron metodologías teórico-prácticas y especialmente actividades lúdicas, incluyendo salidas pedagógicas acorde al tema desarrollado en cada módulo del proyecto. Al finalizar cada módulo se obtuvieron las guías de planeación de las actividades y las guías de resultados y propuestas de ajustes. Se documentaron las herramientas didácticas y material de consulta para ser replicado en otros cursos y en otros colegios del programa PROSOFI.

Los módulos que se diseñaron para trabajar con los estudiantes fueron:

- Módulo1 (2012-Primer Semestre): Habilidades de Liderazgo. 40 horas y 25 estudiantes del colegio. Propósito: Motivar y fortalecer habilidades de liderazgo.
- Módulo2 (2012-Segundo Semestre): Habilidades de Emprendimiento. 48 horas y 25 estudiantes del colegio. Propósito: Fomentar el espíritu empresarial así como explorar conceptos básicos de las áreas de cualquier organización como base para elaborar un plan de negocios.
- Módulo3 (2013-Primer Semestre): Construcción de Proyectos de Vida. 48 horas y 35 estudiantes del colegio. Propósito: Construir su proyecto de vida integralmente a nivel empresarial o laboral, académico o profesional, familiar, social, espiritual, cultural y ocio.
- Módulo4 (2013-Segundo Semestre): Formación de Multiplicadores. Propósito: Que los estudiantes de Décimo Grado y que han participado en los anteriores módulos, sean los responsables de realizar y coordinar la última etapa. Esto debido a que en dicha etapa los estudiantes se proyectarán como multiplicadores, siendo líderes de su colegio y de su comunidad. Se seleccionaron los estudiantes más destacados y que han demostrado habilidades personales durante el desarrollo de los tres módulos anteriores para ser ejemplo en la estrategia de cambio en su entorno escolar, familiar y en el barrio.

3. Resultados del Proyecto

El Proyecto se compone de dos ejes de acción: un eje formativo con enfoque teórico-práctico y un eje humanístico que a partir del proceso formativo permite la creación de un grupo juvenil a finales del año 2013, nombrado por los jóvenes como grupo “Guaguas Morochos”.

Resultados Eje Formativo: Definición de la estructura y contenido de los cuatro módulos desarrollados con los jóvenes y sus familias de la Comunidad de USME es:

Módulo 1: Número de Estudiantes Participantes: De 20 a 30

Logro: Fomentar el autoconocimiento y sus habilidades personales y grupales para la posterior creación de su proyecto de vida y plan de negocio al finalizar los cuatro módulos.

Tabla 1. Contenido Temático del Módulo 1

No. Sesión	Temas Tratados
1	Agilidad Mental y Memoria
2	Conociendo un futuro profesional
3	La Victoria
4	Valores y creatividad
5	Conocer los sueños de acuerdo a las dimensiones
6	SALIDA PARQUE SIMON BOLIVAR
7	Habilidades empresariales
	La Confianza
9	Asociación de ideas y fluidez verbal
10	Trabajo en Equipo
11	Integración del grupo

Módulo 2: Número de Estudiantes Participantes: De 20 a 25

Logro: Fomentar el espíritu empresarial mediante talleres y actividades que se realicen en clase; Así como explorar conceptos básicos de ingeniería industrial que sirvan para el desarrollo de un pequeño plan de negocios basado en una idea personal.

Tabla 2. Contenido Temático del Módulo 2

No. Sesión	Temas Tratados
1	Introducción y expectativas del curso. Matriz DOFA.
2	Cuadrantes de personalidad, definición de objetivos de vida a corto, mediano y largo plazo.
3	Áreas de la persona, ponderación y estrategias para el cumplimiento de objetivos en cada área en los tres plazos.
4	¿Cómo generar ideas de negocio? Criterios para la evaluación de ideas de negocio
5	Estrategias para vender una idea.
6	Introducción a los conceptos básicos de mercado, mercadeo y mercadotécnica. Definición de Top of Mind.
7	Definición de mercado total, real, objetivo y potencial. Segmentación. Estudio técnicas para la Investigación de mercados.
8	4 P's (estrategias), conceptos básicos de logística, publicidad y ficha técnica del producto o servicio.
9	Plan de Compras (aprovisionamiento), costeo unitario y conceptos básicos
10	Estructura Organizacional, aspectos legales y fiscales. Constitución de una empresa. Exposición de Instructores de los programas de financiación de proyectos para el sector de Usme.
11	Los inversionistas y fuentes de financiación. Puntos clave de un plan de negocios. Impacto en la población objetivo.
12	Clausura del Curso

Modulo3. Estudiantes Participantes: de 32 a 35

Logro: Proyectos de vida

Tabla 3. Contenido Temático del Módulo 3

No. Sesión	Temas Tratados
1	Introducción y Presentación del Grupo
2	Los Valores y Cartografía Social
3	Autoconocimiento y conocimiento del entorno
4	Autoconcepto y Conciencia Ambiental
5	Línea de Vida
6	Mis propias decisiones
7	Dofa Personal- Rasgos de Personalidad
8	Trabajo en Equipo
9	Atrévete a Soñar
10	Hobbies, Talentos y Habilidades
11	Proyecto de Vida
12	Conclusiones y Cierre del Curso

Módulo 4. Estudiantes Participantes: de 20 a 25

Logro: Creación del grupo juvenil "Guaguas Morochos"

Tabla 4. Contenido Temático del Módulo 4

No. Sesión	Temas Tratados
1	Introducción y Presentación del Grupo
2	Reconocimiento Territorial
3	Entendiendo el punto de vista del otro
4	La perspectiva
5 y 6	Reconocimiento de mí mismo como sujeto político
7	Reflexión y conocimiento del otro
8	Trabajo en grupo y compromiso
9, 10 y 11	Preparación y Salida de Campo
12	Visita Granja Comunitaria

El grupo de estudiantes que fueron beneficiados corresponde a preadolescentes y adolescentes de los grados 8°, 9° y 10° del Colegio Ofelia Uribe de Acosta de la localidad de Usme. Estos estudiantes fueron seleccionados de cada uno de sus cursos por su desempeño académico y por su notable rol de liderazgo que desempeñan a lo largo de las actividades académicas. La mayoría de los estudiantes tienen excelente disposición para participar en las actividades propuestas y aceptar participar en los cuatro módulos.

Los estudiantes iniciaron el curso con timidez, poco participativos y con cierta resistencia debido a que no conocían a los demás estudiantes, pero al avanzar el curso, se desenvolvieron satisfactoriamente, participando e interactuando con sus demás compañeros. Cada uno de ellos mostró al finalizar el tercer módulo habilidades especiales de liderazgo y compromiso, evidenciado en el trabajo y cierre del proyecto en el cual cada joven presentó su proyecto de vida y lo divulgó a su grupo familiar y a toda la comunidad participante.

Los estudiantes que, de manera regular participaron hasta el final del proyecto, lograron adquirir mucha confianza con los compañeros, desarrollaron habilidades para hablar en público y trabajo en equipo. De igual forma, la mayoría de los estudiantes tienen metas claras sobre lo que quieren hacer en el futuro y lo que deben hacer en el presente para alcanzarlas.

Igualmente adquirieron conocimientos prácticos para elaborar su proyecto de vida y fortalecieron sus habilidades orales y de liderazgo. Se mostraron muy interesados por las diversas actividades y talleres realizados a lo largo de las 12 sesiones de capacitación. Afirmaron que les parece muy interesante que los talleres sean creativos e innovadores pero a la vez dejan muchas enseñanzas para su vida. Los estudiantes que hicieron parte del módulo 3 de este proyecto encontraron maneras de conocer nuevos compañeros, integrarse y crear propuestas entre todos, valorando la opinión de todos.

En la sesión de cierre se vio el apoyo de varios de los padres de los estudiantes. Incluso, algunos estudiantes habían expresado que tenían algunas diferencias con sus padres y por eso pensaban que no los acompañarían en dicha sesión. Sin embargo, gracias al interés de sus hijos en la construcción de su proyecto de vida y al trabajo del equipo se logró que los padres los acompañaran y tuvieran un momento especial para compartir e incluso para mejorar su relación y tratar de dejar atrás los malos entendidos.

Como resultados de las sesiones impartidas a los estudiantes se puede resaltar una mejora en el trabajo en equipo, ya que cada uno de ellos aprendió a escuchar las opiniones de los demás y a trabajar dejando a un lado las diferencias que pudieran existir entre ellos. Se perdió el miedo a expresar sus ideas y puntos de opinión y se ganó la fuerza, la seguridad y la confianza para participar en grupo, dando opiniones críticas y reflexivas para mejorar las acciones del grupo y para felicitar aquellas que fueran realizadas de forma correcta.

Como un logro fundamental, se creó el colectivo juvenil, el cual los representa y crea una identidad propia con la que pueden realizar acciones puntuales con aras de mejorar problemas en su comunidad y realizar trabajos que puedan apoyar el desarrollo y la felicidad de personas que lo necesiten.

Resultados Componente Social y Humanístico: En el marco de la Alianza Académica PROSOFI con la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales de la Corporación Universitaria UNIMINUTO, han participado 13 estudiantes de Trabajo Social, mediante el desarrollo de su práctica profesional en el periodo 2012 a 2014, se elaboran 3 trabajos de grados, y cuatro propuestas de intervención.

A través del proyecto se identificaron las principales problemáticas que presentan los jóvenes dentro y fuera de grupo; así como, el acercamiento al grupo familiar de los jóvenes, a través de la visita domiciliaria en las cuales se detectan factores de riesgos sociales como violencia intrafamiliar, (conflictos físicos y verbales) por los cuales se ha dado algunas pautas para mejorar las situación que se presenta tanto a los jóvenes y a la familia en general.

Acciones realizadas mancomunadamente con el equipo de la Universidad Javeriana del Programa Social PROSOFI y voluntarios de diferentes disciplinas en las actividades en pro de su crecimiento personal y grupal. Se estableció el proceso de identidad grupal que les permite tener una identificación propia del grupo.

Resultado1: Propuesta de Manejo del Tiempo Libre

La población que se escogió para desarrollar la investigación del manejo del tiempo libre son adolescentes que se encuentran en edades de 13 a 17 años, y viven en el sector de Bolonia, de la localidad quinta de Usme. La principal característica de estos jóvenes es que hacen un inadecuado manejo del tiempo libre debido a múltiples causas como el desconocimiento o la desinformación que se tienen sobre los programas, entidades o instituciones, las distancias, los costos, la falta de proyectos apropiados a las necesidades o gustos de los adolescentes entre otros. (Carranza, 2012).

El instrumento que se escogió para la recolección de los datos fue una encuesta estructurada a 100 jóvenes, de los cuales sus edades son de 13 a 16 años, de los barrios San Felipe, El Bosque y Casa Loma.

Resultado2: Elaboración de las Fichas de Perfiles Jóvenes Grupo Colectivo “Guaguas Morochos-USME”

Cada ficha contiene la siguiente información: 1) Datos generales; 2) Información de actitudes y aptitudes; y, 3) Logros alcanzados durante el periodo de trabajo en el proyecto. Adicionalmente, se aplicó la ficha para el “Diagnóstico Socio-Económico” a cada familia de los jóvenes participantes. En esta ficha se incluye el diseño del familograma.

Resultado3: Elaboración del trabajo de grado

Se realizó un trabajo de grado titulado: “Incidencia de los procesos políticos y de liderazgo de los jóvenes que hacen parte de las organizaciones juveniles y culturales (Guaguas Morochos, Arco Iris, Zanqueros” para la carrera de Trabajo Social de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (Cerquera, López, 2014).

3. Impacto y Proyección 2015-2016

Se espera de los jóvenes que participan en este quinto módulo de formación y Liderazgo en Ciudadanía activa, dirigido por el CINEP y Fe y Alegría, logren además de interpretar desde su propia vivencia, las problemáticas existentes en el territorio como la convivencia, situaciones de conflicto, violencia, inseguridad, drogadicción, embarazo prematuro y manejo y uso de los recursos ambientales, una concienciación y propongan desde su cosmovisión soluciones a estas problemáticas. Por otra parte, en la línea de aprendiendo diferente los jóvenes reciben asesoría con profesores voluntarios, para preparar las pruebas o examen de estado (ICFES), en las áreas de química, español, inglés y matemáticas y poder lograr resultados óptimos en estos exámenes.

El proyecto de Liderazgo y ciudadanía activa ha permitido al grupo juvenil Guaguas Morochos, alcanzar metas personales como familiares y están interesados en ser líderes en su comunidad y de replicar lo que han aprendido en el grupo Guaguas Morochos.

4. Referencias Bibliográficas

- Carranza, V. (2012). *Manejo del tiempo libre de los jóvenes del Colegio Ofelia Uribe de Acosta*. Trabajo Social Trabajo de Grado, Corporación Universitaria Minuto de Dios, Bogotá.

- Cerquera, E.; López, S. (2014). *Incidencia de los procesos políticos y de liderazgo de los jóvenes que hacen parte de las organizaciones juveniles y culturales (Guaguas Marochos, Arco iris, Zanqueros) del sector Bolonia –Usme*. Trabajo de Grado. FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES. PROGRAMA DE TRABAJO SOCIAL. Corporación Universitaria Minuto de Dios. Bogotá, 2014.
- PROSOFI. (2014). *Programa Social PROSOFI*. Recuperado el 01 de 06 de 2014, de <http://sophia.javeriana.edu.co/prosofi/es/principios>

Sobre los autores

- **Blanca Cecilia Pérez Muzuzu**, Socióloga Universidad Cooperativa de Colombia, Magister Estudios Políticos y Especialista Política Social, Pontificia Universidad Javeriana. bcperez@javeriana.edu.co
- **Blanca Elvira Oviedo Torres**, Ingeniera de Sistemas, Universidad Nacional de Colombia. Master Sc Geociencias – Meteorología. Coordinadora General PROSOFI b.oviedo@javeriana.edu.co
- **Alex Linares Bautista**, Ingeniero Industrial, Pontificia Universidad Javeriana. Asesor Técnico, PROSOFI alinares@javeriana.edu.co
- **Elena Torres González**, Socióloga Universidad Cooperativa de Colombia Bogotá. Gestora Social PROSOFI elenatorresg@hotmail.com
- **Giovanna Fiorillo Obando**, Ingeniera Industrial. Pontificia Universidad Javeriana fiorillo@javeriana.edu.co
- **Carlos Alberto Parra Vélez**, Licenciado en Pedagogía Social Comunitaria. Pontificia Universidad Javeriana. Asesor Voluntario PROSOFI cparra@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 © 2014 Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI)