



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

15 al 18
DE SEPTIEMBRE

20
20

www.acofi.edu.co/eiei2020

LA EXPERIENCIA DE LAS MISIONES JESUÍTICAS GUARANÍES DE LOS SIGLOS XVII Y XVIII, PROPUESTA DE MODELOS ALTERNATIVOS PARA EL DESARROLLO HUMANO SOSTENIBLE EN LA CLASE PROYECTO SOCIAL UNIVERSITARIO

**Giovanna Fiorillo Obando, Alex Linares Bautista, Pablo Emilio Guzmán
Rodríguez, María Fernanda Castro Velandia, Antonio José Sarmiento Nova S.J.**

**Pontificia Universidad Javeriana
Bogotá, Colombia**

Resumen

La Compañía de Jesús, es una orden religiosa de la Iglesia Católica, fundada por San Ignacio de Loyola (1534), para servir a la Iglesia y a la humanidad en una misión de formación integral del ser humano. El apostolado de los jesuitas ha tenido importante trascendencia en lo educativo, intelectual, social, misionero y pastoral. Las Misiones Jesuíticas Guaraníes de siglos XVII y XVIII, conocidas como REDUCCIONES, son llevadas al aula de clase del programa de Ingeniería Industrial de la Pontificia Universidad Javeriana, como un referente inspirador para contribuir al estudio analítico de modelos alternativos de desarrollo humano sostenible.

Para los jesuitas, la Misión no se centraba en un adoctrinamiento religioso; buscaba fomentar una vida digna, con calidad y desarrollo equitativos, considerando que la fe en Dios se une a la promoción integral del ser humano. Las Reducciones permitían proteger a los indígenas guaraníes de los cazadores de esclavos, y crear una sociedad con los beneficios y cualidades de la sociedad cristiana europea, pero sin sus vicios y maldades. Adoptaron un modelo de administración, organización territorial, economía, productividad y bienestar enfocando su actividad, al cultivo de todas las posibilidades individuales y colectivas humanas y su modelo económico-productivo fue excepcional para la época. Se intuye que los jesuitas podrían ser los pioneros del desarrollo sostenible, anticipándose cuatro siglos. Traer las REDUCCIONES al debate sobre alternativas de desarrollo sostenible, identificando sus bondades, restricciones y amenazas, ha sido benéfico para el proceso enseñanza-aprendizaje en el marco de la

asignatura Proyecto Social Universitario-PSU, cuyos objetivos son: (1) Ofrecer a los estudiantes un espacio de formación integral que articule el ejercicio profesional de la ingeniería con los retos sociales del país (2) Brindar al estudiante una experiencia de servicio para comprender el impacto y la responsabilidad, que como ingeniero, tiene en el proceso de transformación social. El contexto del pueblo Guaraní, y la respuesta de los jesuitas, son materia de estudio propicia el marco de la práctica pedagógica propia de la educación jesuita: el Paradigma Pedagógico Ignaciano-PPI con cinco momentos: contexto, experiencia, reflexión, acción y evaluación. La aplicación de las bondades de las Misiones Jesuíticas ha hallado lugar en proyectos de los estudiantes de ingeniería industrial, en comunidades en condición de vulnerabilidad de la localidad de Usme en Bogotá. Se trata de una nueva Misión, que profesores y estudiantes han asumido, para el desarrollo SOSTENIBLE E INCLUSIVO empoderando a la comunidad en la realización de economías solidarias sostenibles articuladas entre Universidad, Sociedad y Sector Privado. Este estudio presenta las grandes semejanzas entre las Misiones Jesuitas, en la comunidad guaraní y el desarrollo de proyectos que fortalecen el esquema de emprendimiento en Usme, para el desarrollo humano sostenible. El proceso de enseñanza-aprendizaje se enriquece con la experiencia de LAS MISIONES JESUÍTICAS GUARANÍES, aportando al propósito de la educación jesuita: formar hombres y mujeres conscientes, compasivos, competentes y comprometidos; características sustantivas del perfil del ingeniero javeriano.

Palabras clave: desarrollo sostenible; misiones jesuitas; responsabilidad; enseñanza-aprendizaje

Abstract

The Society of Jesus is a religious order of the Catholic Church, founded by Saint Ignatius of Loyola (1534), to serve the Church and humanity in a mission of integral formation of the human being. The Jesuit apostolate has had an important significance in the educational, intellectual, social, missionary and pastoral areas. The Guaraní Jesuit Missions of the 17th and 18th centuries, known as THE REDUCTIONS, are brought to the classroom of the Industrial Engineering program of the Universidad Javeriana, as an inspiring reference to the study of alternative models of sustainable development.

For the Jesuits, the Mission was not focused on religious indoctrination; it was sought to promote a dignified quality of life with equitable development; it was considered that faith in God is united to the integral promotion of the human being. The Reductions allowed to protect the Guaraní indigenous people from the slave hunters, and to create a society with the benefits and qualities of the European Christian society, but without its vices and evils. They adopted a model of administration, territorial organization, economy, productivity and well-being, focusing their activity to the cultivation of all individual and collective human possibilities and its economic-productive model was exceptional for the time. It is intuited that the Jesuits could be the pioneers of sustainable development, anticipating four centuries. Bringing THE REDUCTIONS to the debate on sustainable development alternatives, not only their benefits but also restrictions and threats, has been beneficial for the teaching-learning process within the framework of the Social University Project-PSU subject, whose objectives are: (1) Offer students a comprehensive training space that

articulates the professional practice of engineering with the social challenges of the country (2) Provide a service experience to understand the impact and responsibility that an engineer has within the process of social transformation. The context of the Guaraní people, and the response of the Jesuits, are a subject of study that takes place within the framework of the Ignatian Pedagogical Paradigm PPI through five moments: context, experience, reflection, action and evaluation. The application of the benefits of the Jesuit Missions has found place in projects of industrial engineering students, in communities in vulnerable conditions in the town of USME in Bogotá. It is a new Mission, that professors and students have assumed, for SUSTAINABLE AND INCLUSIVE development, empowering the community in the realization of sustainable solidarity economies articulated between University, Society and Private Sector. This study presents the similarities between the Jesuit Missions in the Guaraní community and projects that strengthen the entrepreneurship scheme in USME for sustainable human development. The teaching-learning process is enriched with the experience of THE GUARANÍ JESUIT MISSIONS, contributing to the purpose of Jesuit education: to train conscious men and women, compassionate, competent and committed; substantive characteristics of the Xaverian engineer profile.

Keywords: sustainable development; jesuit missions; social responsibility; teaching-learning

1. Introducción

La asignatura Proyecto Social Universitario - PSU del programa de Ingeniería Industrial, está diseñada para que los estudiantes propongan soluciones a un problema de ingeniería, que impactan una comunidad en condición de vulnerabilidad social y económica. Se realizan proyectos de asesoría técnica y capacitación, en los cuales los estudiantes formulan planes de trabajo para el mejoramiento de organizaciones con enfoque social o comunidades. El proceso de Enseñanza-Aprendizaje de esta asignatura se enriquece con un nuevo referente conceptual las Misiones Jesuíticas Guaraníes o Reducciones, aplicado en los proyectos de PSU que acompañan el proceso de un colectivo de confeccionistas de la localidad de Usme, en Bogotá, EL NIDO USME EMPRENDE.

Este artículo se organiza enunciando los referentes conceptuales -con énfasis en las Misiones Jesuíticas Guaraníes o Reducciones- y del proceso pedagógico, elementos metodológicos del proceso de Enseñanza-Aprendizaje en la clase de PSU para el caso del acompañamiento a EL NIDO USME EMPRENDE, los resultados de la experiencia y finaliza con las conclusiones y proyecciones para el proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

2. Referentes conceptuales

El proceso de Enseñanza-Aprendizaje de la clase se da desde las estrategias educativas jesuitas: -Paradigma Pedagógico Ignaciano (PPI): Es un modelo pedagógico para la aplicación de la visión ignaciana al proceso de enseñanza-aprendizaje. Esquemáticamente, el PPI plantea cinco pasos en constante interacción: (i) el “contexto” en que se sitúa el estudiante y en que se desarrolla el proceso. (ii) La “experiencia vivencial”, que lleva a un acercamiento cognoscitivo,

afectivo y global a la realidad. (iii) La “reflexión”, que permite captar críticamente el significado profundo de cuanto se ha experimentado y prepara la toma de decisiones. (iv) La “acción” o manifestación externa de la experiencia reflexionada, expresada en opciones, conductas y actuaciones coherentes. (v) La “evaluación” permanente de todo el proceso (Pérez Muzuzu et al, 2013). Durante la asignatura PSU, el estudiante inicia la formulación del plan de trabajo incluyendo lo vivido en las primeras semanas de encuentro con la comunidad y presentando un ensayo que contiene las etapas de contexto, experiencia y reflexión; al finalizar el proyecto social incluye las etapas de acción y evaluación.

-Cura Personalis: Del latín "cuidar a la persona entera". Desde la Espiritualidad Ignaciana se le denomina acompañamiento personal. En el caso de la educación, la cura personalis implica “estar dispuestos por una atención preferencial a la vida y al proceso del estudiante, quien es el centro”. La Pedagogía Ignaciana ha logrado entender que el estudiante es una persona en proceso de formación y como tal, es necesario acompañarle para su mejor desarrollo humano. (FLACSI, 2016). En el marco de la asignatura PSU, se establece una cercana interacción entre el estudiante y el profesor, mediada por múltiples espacios como por ejemplo los encuentros semanales en el campus de la universidad, para la retroalimentación y seguimiento a los avances del Proyecto Social y el proceso individual del estudiante (sentimientos, mociones). Adicionalmente, se realizan dos o tres visitas a la comunidad en compañía del profesor donde se identifican fortalezas y oportunidades de mejora en el relacionamiento estudiante-comunidad, con el fin de propiciar un ambiente de empatía y armonía para el desarrollo exitoso del proyecto.

Por otra parte, los siguientes son referentes conceptuales o experienciales base para el desarrollo de la clase, particularmente en proyectos que acompañan el proceso de EL NIDO USME EMPRENDE:

-Negocio Inclusivo (NI): Iniciativa empresarial que, sin perder de vista el objetivo final de generar ganancias, contribuye a superar la pobreza al incorporar a los ciudadanos de bajos ingresos en su cadena de valor, en una relación de beneficio para todas las partes (CECODES, 2008)

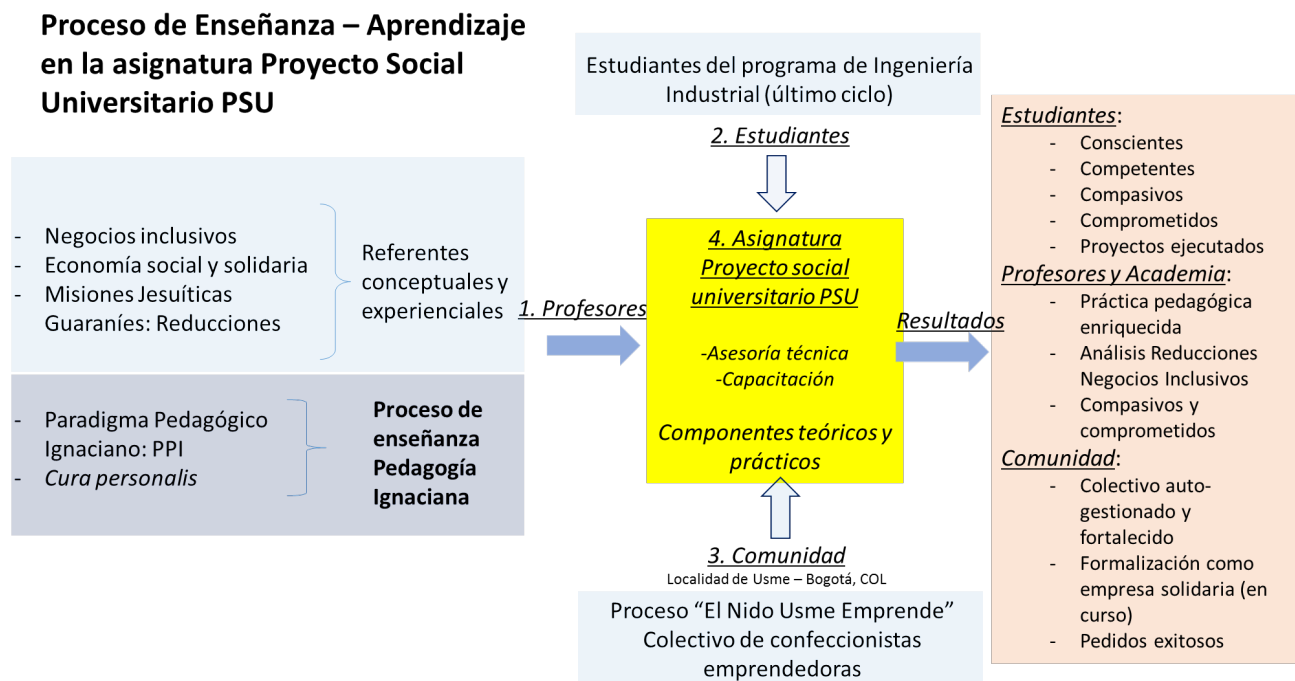
-Economía Social y Solidaria: La economía social y solidaria hace relación a un conjunto de prácticas socioeconómicas que combinan la empresarialidad cooperativa con la asociación de personas en busca de satisfacer necesidades. De manera que la economía social y solidaria comprende a un conjunto de organizaciones que desde sus prácticas relevan si siguen o no los principios, el método y los propósitos de la economía social y solidaria. (Alvarez, 2017)

-Misiones Guaraníes Jesuitas o Reducciones: Las “Reducciones” eran pueblos indígenas alrededor de una Misión, pretendían un territorio libre del mal y de los cazadores de esclavos. Los jesuitas evangelizaron, enseñaron la cultura europea, siempre respetando la cultura raizal existente. Adoptaron un modelo de administración, organización territorial, economía, productividad y bienestar enfocando su actividad, al cultivo de todas las posibilidades individuales y colectivas humanas y su modelo económico-productivo fue excepcional para la época (Guzmán et al., 2019). En torno a la asignatura PSU, como ejercicio académico de revisión de referentes se realizó estudio comparativo entre modelo Negocios inclusivos y Misiones Guaraníes Jesuitas o REDUCCIONES, representando nuevos elementos de trabajo para profesores y estudiantes para

el desarrollo de asistencia técnica y capacitación a comunidades como EL NIDO USME EMPRENDE, enriqueciendo con ello el proceso de Aprendizaje y Enseñanza.

3. Metodología

El proceso de Enseñanza-Aprendizaje de la asignatura PSU, se compone por 4 elementos: el profesor, el estudiante, comunidad a acompañar como escenario de práctica, y el contenido y práctica experiencial. Se da desde la estrategia educativa del Paradigma Pedagógico Ignaciano PPI y la *Cura Personalis*. El siguiente esquema muestra este proceso metodológico:



- **Profesores de la asignatura:** Se desarrolla el estudio con la participación de cuatro (4) profesores de la disciplina de Ingeniería Industrial, uno de ellos con el rol de coordinador-profesor, quienes adoptaron los siguientes referentes conceptuales y enfoque pedagógico para ofrecer la asignatura proyecto social PSU a los estudiantes de último ciclo de carrera.
- **Estudiantes:** Estudiantes de último ciclo del programa de ingeniería industrial. Durante los años 2017 a 2019 participaron 42 estudiantes en los proyectos de asesoría y capacitación para fortalecer la gestión productiva, comercial y financiera de los talleres de confección en la localidad de USME.
- **Comunidad a acompañar:** El Nido Usme Emprende es un colectivo de confeccionistas de la Localidad de Usme, mayoritariamente mujeres, decididas a emprender en común, para impulsar una mejor calidad de vida personal, familiar y en comunidad. A mayo de 2020 lo integran 29 confeccionistas: 27 mujeres, 2 hombres. (El Nido, 2020). El Nido nace como una inquietud histórica de mujeres emprendedoras de la localidad de Usme, del sector Bolonia UPZ Gran Yomasa. En sus inicios se realizaron emprendimientos previos acompañados por U. del Rosario, U. Santo Tomás inicios de 2000 a 2012. Posteriormente la Facultad de Ingeniería de la

Universidad Javeriana con el Programa Social PROSOFI y desde la asignatura Proyecto Social Universitario PSU acompañó a las confeccionistas desde el año 2010 hasta noviembre del año 2019 en el marco de la filosofía de “Negocios Inclusivos” y “Economía Social y Solidaria” (El Nido, 2020). En el periodo 2017 a 2019 se apoyaron a través de PSU a 15 talleres de confección pertenecientes al Nido USME Emprende con miras a conformar una central operativa.

- Contenido y práctica experiencial en la asignatura PSU: El objetivo de la asignatura Proyecto Social Universitario PSU, se fundamenta en brindar al estudiante una experiencia de servicio que le permita comprender el impacto y la responsabilidad, que en su actuar como ingeniero, tiene en el proceso de transformación social, articulando su futuro ejercicio profesional con los retos sociales del país y con un actuar responsable y ético. Se realizan proyectos de asesoría técnica y capacitación, en los cuales los estudiantes de Ingeniería Industrial a partir del diagnóstico de la situación encontrada, formulan planes de trabajo para el mejoramiento de las organizaciones. El docente orienta el contenido teórico y metodológico que permita a los estudiantes formular el diagnóstico y los planes de trabajo apropiados a la problemática social encontrada. El estudiante presenta tres informes en los momentos de inicio, avance y resultados. La entrega de resultados incluye una reunión ante el representante de la comunidad explicando el desarrollo de los objetivos y los resultados obtenidos con el fin de obtener su retroalimentación y aprobación final. Acorde a la problemática social a resolver el profesor está permanentemente identificando y formándose en nuevas teorías prácticas que pueden servir de referente para el acompañamiento a sus estudiantes. Por otro lado, se invita al aula de clase expertos en determinadas temáticas que faciliten el desarrollo de los proyectos sociales. Se conforman sesiones por subgrupos de trabajo para identificar los avances y establecer acciones que permitan cumplir los objetivos del proyecto. Se realizan visitas a la comunidad en las cuales, se establecen los aprendizajes y se recogen las inquietudes por parte de la comunidad.

El equipo de trabajo conformado para el desarrollo de la asignatura Estudiante - Docente - Interlocutor Comunitario, realiza durante 16 semanas un proyecto que inicia con la orientación del docente sobre metodologías de diagnóstico, formulación de objetivos, incluyendo el enfoque pedagógico en la educación Jesuita. Para el caso particular de los proyectos vinculados a la Línea temática y experiencial de Negocios Inclusivos, se incluyen los elementos conceptuales asociados a Negocios Inclusivos, cadena de valor inclusiva y economía solidaria. En 2019, participaron en la charla “Siguiendo la huella jesuítica: De las misiones guaraníes a Usme” en la que se presentaron elementos de las Reducciones, su modelo alternativo de desarrollo y comparación con los Negocios Inclusivos. 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. Una vez finaliza el proyecto, el docente solicita un concepto cualitativo del representante de la comunidad en relación al beneficio, aplicación del proyecto, así como del compromiso mostrado por el estudiante.

4. Resultados y aprendizajes

Los principales resultados en el proceso de enseñanza aprendizaje del curso Proyecto Social Universitario PSU, enriquecidos por el aporte del referente conceptual de las Misiones Jesuíticas Guaraníes y respaldados por la Pedagogía Ignaciana son:

- En los Estudiantes: Los estudiantes desarrollaron 29 proyectos sociales distribuidos de la siguiente manera: 14 en los temas de producción, procesos, ergonomía, calidad; 6 en los temas de mercadeo, ventas y portafolio de productos; 4 en los temas de costos, análisis financiero y presupuestos; 5 en los temas de gestión organizacional, administración, emprendimiento y planes de negocio. Durante el desarrollo de sus proyectos, al iniciar los estudiantes manifestaron ciertos temores y preocupaciones al enfrentarse a un contexto social desconocido y retador, pero al finalizar se mostraron altamente comprometidos y dispuestos a aplicar sus conocimientos disciplinares con actitud de servicio y sensibilidad social. En los estudiantes se observaron transformaciones principalmente relacionadas con el contexto vivido y el planteamiento de propuestas de acción, evidenciadas a la luz de las 4Cs, características que adquieren los estudiantes luego del proceso de Enseñanza-Aprendizaje: (1) Conscientes: Fortalecieron su conocimiento interior, desarrollando su capacidad de interiorizar, su capacidad de aprender conocimientos, su dimensión trascendente. (2) Competentes: Adquirieron nuevos conocimientos y fortalecieron aquellos que pusieron al servicio de las comunidades. En general, reforzaron sus habilidades intelectuales, académicas, emocionales y sociales para su realización humana y profesional puestas al servicio de la sociedad. (3) Compasivos: Se logró en el desarrollo de la interacción aprender a caminar con la comunidad. Esto implicó pasar de tener solo sentimientos de caridad a sentimientos de justicia y solidaridad, que movilizaron a los estudiantes a proponer y desarrollar con convicción y dedicación proyectos que contribuyen a un mejor bienestar. (4) Comprometidos: Desde el ser compasivos, se promovió y logró a través de la experiencia práctica que los estudiantes comprometidos con la realidad actuarán como agentes de cambio.
- En los profesores y proceso académico: El principal resultado en este componente fue la generación de un nuevo conocimiento, fuente de inspiración para el acompañamiento que brindaron profesores a estudiantes. Se realizó una revisión exhaustiva de las actividades del curso PSU proyecto Nido USME con las experiencias históricas de las Reducciones encontrando estos rasgos comunes:

LAS REDUCCIONES	PSU NIDO USME	Rasgos Similares
Sentido El Tupambáe es la cosa de Tupan, de Dios. Este conjunto de bienes y de empresas es de la comunidad y está bajo la directa administración de los jesuitas. Hemos visto como la propiedad comunal respondía a las exigencias de la misión.	“Los Negocios Inclusivos son iniciativas empresariales económicamente rentables, ambiental y socialmente responsables, que en una lógica de mutuo beneficio incorporan en sus cadenas de valor a comunidades de bajos ingresos y mejoran su calidad de vida. Un Negocio Inclusivo se establece por medio de la relación entre una empresa —empresa «ancla»— y uno o más emprendedores o grupo de consumidores locales” (CECODES,2008).	En “Las Reducciones” el Tupambáe es la filosofía de trabajo para los indígenas, mientras que en NIDO USME es el de Negocios Inclusivos. Vemos como “Las Reducciones” son el eje del proceso productivo mientras que en USME corresponde a la Red de Confeccionistas.
Gobierno No se pierde la autoridad ancestral y	Partiendo de las empresarias existentes se	Los indígenas conservan sus

por eso los caciques adjudican los campos a sus vasallos y tiene el usufructo de la propiedad, por consiguiente, las cosechas son propiedad del campesino.	propone entonces la creación de una organización que reúna a todos los integrantes del área y que sirva como una solución a todos los problemas enunciados.	tradiciones y valores y no pierden sus autoridades ancestrales. La Red se organiza con empresarias que aportan desde su trabajo organizado y colaborativo
Economía Los jesuitas los obligan a depositar en los almacenes comunes una parte importante de ella que le es devuelta en pequeñas cantidades. Los jesuitas elaboraron una lista de precios ficticios obligatorios La misma lista regía para todas las transacciones de la comunidad como con los comerciantes españoles. La segunda misión de los neófitos es atender a todos los gastos de la comunidad. Toda la producción es entregada al misionero quien recibe la contribución al Tupambáe y el excedente será pagado en telas sin ninguna deducción.	La Red tendrá un porcentaje de aporte para su mantenimiento y función. Al mejorar las condiciones de cada taller, y hacerlo parte de la red, habrá un incremento de ingresos que impacta positivamente en la condición económica del entorno. La Red atenderá gastos comunes que serán utilizados por los miembros más eficientemente. La Red no solo recogerá las contribuciones para su manutención sino también maneja los excedentes del ejercicio que serán devueltos por retiro de algún miembro.	El ahorro es parte fundamental del trabajo de los miembros en la comunidad. La visión del valor que se obtiene del trabajo es fundamental para la contribución a la comunidad. Compartir gastos disminuye los gastos individuales y mejora sus resultados. Los miembros tendrán un ahorro en el momento de su retiro que se le retribuirá
Medios de trabajo Los útiles del arado como las demás herramientas son propiedad del indio, mientras los animales de labor y de transporte son de la comunidad	La conformación de la Red de Confeccionistas implica que las empresarias laboren en sus propios talleres, mientras se abre un centro de distribución que cuente con máquinas para uso comunal.	La contribución de los elementos que cada uno tiene para el trabajo, contribuye al beneficio de todos.
Organización y Roles Si hay que transportar al otro lado del río lo hacen gratuitamente en una embarcación de la comunidad. También la casa se le asigna a cada jefe de familia en forma vitalicia y no puede disponer de ella. Los artesanos están organizados por corporaciones en la casa parroquial. Algunas empresas del Tupambáe tienen carácter de pequeñas industrias	Se pretende que en un futuro la distribución sea comunal y le sirva a los miembros para bajar los costos. La Red estará organizada por los productos que se trabajan y si aparecen productos nuevos estos serán repartidos de acuerdo a la capacidad de cada miembro.	Hay servicios y funciones que son comunales para el buen funcionamiento de las instituciones. Respondiendo a la Economía solidaria el NIDO USME ha constituido comités de trabajo con liderazgo compartido. Se especializa el trabajo para mayor productividad.
Los neófitos, indígenas convertidos al cristianismo, tienen una exención de tributos por veinte años, una vez pasados deben un tributo al rey que se fija en un peso por cabeza y se paga en especie.	El transformar la necesidad personal en un objetivo que se resuelve con y a través de otros, da lugar a un sueño común que se puede lograr con la Red propuesta y preparar nuevos miembros.	La preparación para una buena participación de los miembros es clave en el desarrollo de las actividades. Curso UAEOS
Gracias al producto del Tupambáe, los misioneros pueden socorrer a los más necesitados.	El tener una organización solidaria como soporte ayudará a todos como grupo en circunstancias difíciles.	La solidaridad es la base de trabajo en equipo y la fuerza para ayudarse mutuamente. Flujo de solidaridad Mutua.
Enfoque Colectivo y Asociativo Gracias a la extensión del Tupambáe, el sistema de trabajo colectivo se generaliza. La recolección es un ejemplo de trabajo	Los empresarios al unirse en una organización solidaria y formalizarse ante las instituciones estatales y empresariales promueven el trabajo colectivo. Al recibir la producción de varios talleres y	Promover el trabajo asociativo mejora los resultados de la comunidad. Curso asociatividad. Se potencia la labor comunal

colectivo: “los indios se reparten el trabajo en equipos	entregarlos como una unidad fomenta el trabajo en equipo.	visibilizando el trabajo de todos
--	---	-----------------------------------

- En la comunidad: (a) Autogestión y fortalecimiento: El colectivo de Confeccionistas el Nido USME Emprende adquiere un nivel de autogestión, gracias a la capacidad técnica fortalecida en la Gestión Empresarial de sus unidades productivas y en la estructuración de un portafolio de Productos y Servicios comunes que les permite establecer negocios. Se conforman comités de trabajo para fortalecer la autogestión desde lo comercial, financiero, producción y compras, bienestar y formación, formalización. Como parte del proceso de fortalecimiento, el Nido Usme Emprende, establece nuevas alianzas para potenciar la actividad comercial: Fundación ANDI (compras inclusivas con empresas asociadas a la ANDI), Corporación Mundial de la Mujer (ferias comerciales, contactos comerciales, intermediación ventas), Club Rotario Santa Fe, Foro de Presidentes. La actividad comercial tuvo una serie de pedidos exitosos para clientes empresariales como el Grupo Corona. (b) Formalización y creación de la empresa solidaria: A través del acompañamiento de la Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias - UAEOS se participó en el curso básico de Economía Solidaria, requisito mandatorio para la constitución del grupo como empresa solidaria. Fue un curso mediado por las TICs, que implicó una preparación de parte del colectivo en cuanto a entrenamiento en el uso básico de herramientas virtuales.

5. Conclusiones y Proyecciones

En el proceso de Enseñanza-Aprendizaje de la asignatura PSU y el acompañamiento al proceso EL NIDO USME EMPRENDE, la incorporación del referente experiencial Misiones Jesuíticas Guaraníes o Reducciones ha ampliado la concepción de procesos de desarrollo sostenible comunitario, dotando de sentido la lógica de promoción de empresa solidaria (cooperativa) en perspectiva de economía social y solidaria. Las similitudes entre los modelos de las Reducciones y elementos de la filosofía de los Negocios Inclusivos realza la importancia de promover esquemas de autogestión y solidaridad entre las comunidades que emprenden proyectos productivos o de generación de ingresos, con esquema de propiedad compartida sobre bienes/medios de producción o trabajo.

El acompañamiento de profesores a los estudiantes desde los elementos de la pedagogía ignaciana Paradigma Pedagógico Ignaciano y Cura Personalis, han potenciado la interacción y diálogo de saberes entre estudiantes y las integrantes de EL NIDO USME EMPRENDE. Se ha evidenciado mejoramientos en la autogestión comunitaria y fortalecimiento de la dinámica empresarial hacia la sostenibilidad.

Como parte de las proyecciones de la asignatura y el proyecto, se contempla la incorporación de una sesión en el aula para exponer y debatir sobre el modelo de las *Reducciones*, enriquecida con la proyección de la película *La Misión*. Adicionalmente, se ha establecido una articulación entre el curso PSU con la investigación, mediante la participación de estudiantes y docentes de la disciplina Ingeniería Industrial en el Semillero “Ecosistemas Organizacionales Transformadores” donde trabajan de manera interdisciplinaria las facultades de: Ingeniería, Estudios Ambientales y Rurales y Ciencias Sociales. Su propósito es: Fortalecer una comunidad de aprendizaje alrededor

del estudio de Ecosistemas organizacionales transformadores, apoyar la formación de competencias, en los participantes, que permitan promover transformaciones socioeconómicas en el ámbito territorial. Uno de los casos a estudiar en el semillero es EL NIDO USME EMPRENDE.

6. Referencias

- Álvarez, J.F. (2017). Economía social y solidaria en el territorio: Significantes y co-construcción de políticas públicas. Javegraf, Bogotá, D.C.
- CECODES (2008) Los negocios inclusivos en Colombia. Bogotá, D.C.
- FLACSI (2016). Propuesta educativa y pedagógica de la Compañía de Jesús. FLACSI. Bogotá, D.C.
- Guzmán, P (2019). Siguiendo la huella jesuítica de las Misiones a Usme. Revista INGENIO. Facultad de Ingeniería. Pontificia Universidad Javeriana.
- Pérez-Muzuzu, et al. (2013) El paradigma pedagógico ignaciano, una estrategia innovadora en la formación del ingeniero. WEEF-ACOFI. Cartagena. Colombia.

Sobre los autores

- **Giovanna Fiorillo Obando.** Ingeniera Industrial, Universidad Javeriana. Máster en Dirección Comercial y Marketing. Instituto de Empresa. Madrid España. Profesor de planta. Facultad de Ingeniería. Pontificia Universidad Javeriana. Integrante Semillero Ecosistemas Organizacionales Transformadores. fiorillo@javeriana.edu.co
- **Pablo Emilio Guzmán Rodríguez.** Ingeniero Industrial. Universidad Javeriana Formación en Gestión del Talento Humano y Producción. Integrante Semillero Ecosistemas Organizacionales Transformadores pe.guzmanr@javeriana.edu.co
- **Alex Linares Bautista.** Ingeniero Industrial, Universidad Javeriana. Master en Economía del Desarrollo. Universidad de Paris XII. Integrante Semillero Ecosistemas Organizacionales Transformadores alinares@javeriana.edu.co
- **María Fernanda Castro Velandia.** Comunicadora Social, Universidad Javeriana. Especialista en Comunicación Organizacional. Facultad Ingeniería. Pontificia Universidad Javeriana. Integrante Semillero Ecosistemas Organizacionales Transformadores. mfcastro@javeriana.edu.co
- **Antonio José Sarmiento Nova S.J.** Asesor Espiritual Facultad de Ingeniería. Pontificia Universidad Javeriana. antonio.sarmiento@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)