



Simposio Internacional de la Red Amigoniana de Innovación Social

RAIS (Memorias)

Compiladores

María Isabel Sierra Hernández
Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa
Sandra Milena Malavera Pineda
Mónica Eliana Aristizábal Velásquez

Nº.1

Simposio Internacional de la Red Amigoniana de Innovación Social

RAIS (Memorias)

Compiladores

María Isabel Sierra Hernández
Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa
Sandra Milena Malavera Pineda
Mónica Eliana Aristizábal Velásquez

© Universidad Católica Luis Amigó

Transversal 51A N°. 67B-90. Medellín, Antioquia, Colombia

Tel: (574) 448 76 66 (Fondo Editorial Universidad Católica Luis Amigó)

www.ucatolicalluisamigo.edu.co – fondoeditorial@amigo.edu.co

Simposio Internacional de la Red Amigoniana de Innovación social (Universidad Católica Luis Amigó)

No. 1.-17 y 18 de mayo de 2018

Medellín-Colombia

Fondo Editorial Universidad Católica Luis Amigó

ISSN: 2744-8525

Fecha de publicación: octubre de 2020

Editor: Universidad Católica Luis Amigó

Compiladores

María Isabel Sierra Hernández

Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa

Sandra Milena Malavera Pineda

Mónica Eliana Aristizábal Velásquez

Autores

Emilio-Ricci

Roberto Concha M.

Néstor Eduardo Flórez Oviedo

Emerson Darío Varela Rojas

Jhon Jairo Correa Álvarez

Mónica Eliana Aristizábal Velásquez

Juan Santiago Calle Piedrahita

Gloria María Isaza Zapata

Luis Fernando Quintero Arango

María del Coral Pérez Ordóñez

Pedro Rafael Barreto Rizo

Santiago Andrés Hernández Arias

Cristian Camilo Cuartas Areiza

Comité Científico del Simposio

Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa
Magister en Administración de Empresas
ORCID: 0000-0003-2493-9007

Oscar Alberto Urribarri Urdaneta
Doctor en Ciencias Sociales
ORCID: 0000-0001-6544-3222

Mónica Betancur Martínez
Magister en Educación
ORCID: 0000-0002-9948-8231

Sandra Milena Malavera Pineda
Magister en Dirección de Marketing
ORCID: 0000-0001-6568-240X

Jormaris Martínez Gómez
Doctora en Psicología
ORCID: 0000-0002-9863-3505

Mónica Eliana Aristizábal Velásquez
Magister en Educación y Desarrollo Humano
ORCID: 0000-0003-3057-4374

Corrección de estilo: Rodrigo Gómez Rojas

Diagramación y diseño: Arbey David Zuluaga Yarce

Jefe Fondo Editorial: Carolina Orrego Moscoso

Financiación realizada por la Universidad Católica Luis Amigó.

Los autores son moral y legalmente responsables del contenido de sus artículos, así como del respeto a los derechos de autor. Por tanto, estos no comprometen en ningún sentido a la Universidad Católica Luis Amigó.

Para citar este texto siguiendo las indicaciones de la tercera edición en español de APA:

Sierra Hernández, M. I., Osorio Atehortúa, U. A., Malavera Pineda, S. M., y Aristizábal Velásquez, M. E. (2020). *Simposio Internacional de la Red Amigoniana de Innovación Social RAIS (Memorias)* https://www.funlam.edu.co/uploads/fondoeditorial/637_Primer_Simposio_Internacional_de_la_Red_Amigoniana_de_Innovacion_Social.pdf



Simposio Internacional de la Red Amigoniana de Innovación Social RAIS (Memorias), publicado por la Universidad Católica Luis Amigó, se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Sin Derivar 4.0 Internacional.

Permisos que vayan más allá de lo cubierto por esta licencia pueden encontrarse en <http://www.funlam.edu.co/modules/fondoeditorial/>

Índice general

Pág.

Presentación

Educación para la innovación social

Innovación social y el desarrollo de competencias para jóvenes en riesgo social: el caso Budeo

Emilio-Ricci y Roberto Concha M

11

Diseño de estrategias por medio de la metodología de gestión de procesos para maximizar vínculos entre empresa-universidad. Casos de estudio asignatura Gestión de Procesos

Néstor Eduardo Flórez Oviedo

28

Nivel de desarrollo en las competencias innovadoras de tipo social que promueve el componente “Minuto de Dios” en los estudiantes de los programas presenciales de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO Bello

Emerson Darío Varela Rojas, Jhon Jairo Correa Álvarez y Mónica Eliana Aristizábal Velásquez

40

Innovación social y cohesión social

Aprendizaje en innovación social ligado al emprendimiento de estudiantes de educación primaria

Juan Santiago Calle Piedrahita y Gloria María Isaza Zapata

53

Innovación social y empleo

Responsabilidad Social Empresarial como factor innovador en la planeación estratégica de las empresas mineras de Colombia

Luis Fernando Quintero Arango

67

Innovación social en América Latina

Revisión bibliométrica de los factores determinantes de la innovación social que conllevan a la sostenibilidad empresarial en el período 2006 a 2017

María del Coral Pérez Ordóñez, Pedro Rafael Barreto Rizo y Santiago Andrés Hernández Arias

81

Semilleros de investigación

Estudio de preferencias declaradas para la elección de presidente caso Colombia 2018

Cristian Camilo Cuartas Areiza y Néstor Eduardo Flórez Oviedo

100

Presentación

El concepto de innovación ha sido utilizado en los últimos años por diversos autores, quienes han introducido y aportado diferentes perspectivas a su significado; entre las más renombradas, se encuentra la del Manual de Oslo, que presenta la innovación como “la introducción de un producto (bien o servicio) o de un proceso, nuevo o significativamente mejorado, o la introducción de un método de comercialización o de organización nuevo aplicado a las prácticas de negocio, a la organización del trabajo o a las relaciones externas” (OECD / Eurostat, 2005, p. 49). Dicho concepto ha evolucionado a otras dimensiones a partir de su consolidación en los diferentes contextos que ha permeado; la innovación social es una de ellas.

Para la Universidad Pontificia Bolivariana UPB, una de las primeras universidades de Medellín que enfocaron su impacto social desde este tipo de innovación, se considera innovación social al proceso sistémico, participativo, humano, social, cultural de generación de soluciones sociales, educativas y socio-tecnológicas innovadoras, es decir, genuinas, contextualizadas, actuales, vigentes a problemas sociales existentes en un determinado contexto por medio de la acción conjunta de diferentes sectores involucrados en el fenómeno y con miras a lograr la transformación humana, social, económica y cultural gracias a las capacidades de escuchar, hacer e interactuar con el otro y para el otro en un proceso de gestión del conocimiento para la expansividad, pensando en replicabilidad y escalabilidad de lo aprendido (Arboleda et al., 2017, p. 12).

La innovación social hace parte, y debe estar presente en todo tipo de mejora o desarrollo, ya sea técnico, tecnológico, con fines productivos o sociales, permitiendo así una mayor conciencia social global.

A propósito, en el marco del Primer Simposio Internacional de RAIS se presentaron aportes de líderes empresarios y organizaciones transnacionales, como es el caso del doctor Álvaro Gómez Jaramillo, Presidente del Grupo Corona, Presidente de PQP y miembro de la Junta de Interactuar y Metro de Medellín, quién contó

con el honor de realizar la conferencia inaugural. Seguidamente, el doctor Clemente Lamy, ciudadano francés, Ph.D en Genética y CEO de Cuidamos Colombia presentó su ponencia, seguido por el doctor Enrique Valencia Montoya, ex Superintendente de Economía Solidaria; posteriormente, participaron la doctora Viviana Rúa Rocha, Directora de Proyectos de la Cooperativa Financiera de Antioquia; el docente Erick Mauricio Domínguez, de la Universidad de Antioquia, experto temático en innovación social, así como por parte de académicos, desde cinco ejes temáticos sobre los cuales se desarrolló el evento:

- 1. Educación para la innovación social.** Recogiendo experiencias de "Innovación social y el desarrollo de competencias para jóvenes en riesgo social: el caso Budeo". Asimismo, se presentó el "Diseño de estrategias por medio de la metodología de gestión de procesos para maximizar vínculos entre empresa-universidad", ponencia en la cual se comparten los casos de estudio de la asignatura Gestión de Procesos del Programa de Administración de Empresas de la Universidad Católica Luis Amigó de Medellín-Colombia. La socialización de este eje finalizó con el trabajo de investigación de la Maestría en Administración de Empresas de la misma Institución, con el análisis del "Nivel de desarrollo en las competencias innovadoras de tipo social que promueve el componente 'Minuto de Dios' en los estudiantes de los programas presenciales de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO Bello".
- 2. Innovación social y cohesión social.** Un trabajo de investigación como "Aprendizaje en innovación social ligado al emprendimiento de estudiantes de educación primaria", presentado en conjunto por investigadores de la Universidad Pontificia Bolivariana y la Universidad Católica Luis Amigó, confirmó la pertinencia y viabilidad de trabajar por la innovación social, como muestra del compromiso de las grandes instituciones prestadoras de los servicios de salud.

- 3. Innovación social y empleo.** Los aspectos que permiten la calidad de vida en el trabajo, tuvieron su representación con la ponencia del trabajo de un docente investigador de la Universidad Católica Luis Amigó, titulado “Responsabilidad Social Empresarial como factor innovador en la planeación estratégica de las empresas mineras de Colombia”.
- 4. Innovación social en América Latina.** El abordaje de la innovación social en el contexto americano se dio con el trabajo “Revisión bibliométrica de los factores determinantes de la innovación social que conllevan a la sostenibilidad empresarial en el período 2006 a 2017”, por un grupo de investigadores y estudiantes de ingeniería industrial de la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga.
- 5. Semilleros de investigación.** Se destacó la presentación del Semillero de Investigación de Procesos Administrativos GEPA, titulada “Estudio de preferencias declaradas para la elección de presidente caso Colombia 2018”.

En esta memoria, el lector encontrará la recopilación de una ardua investigación acerca del emprendimiento y la innovación social, donde se reúnen los pensamientos de diferentes autores a nivel nacional e internacional, que le apuestan al crecimiento económico a través de un reconocimiento social de la cultura amigoniana, basada en la empatía y la solidaridad.

Ubeimar Aurelio Osorio Atehortúa

Director de la Red Amigoniana de Innovación Social RAIS

Referencias

OECD / Eurostat–European Communities. (2005). Oslo Manual: Guidelines for collecting and Interpreting Innovation Data (3rd Ed.). (Trad. M. P., Sánchez y R., Castrillo). <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM001708.pdf>

Arboleda, C.A., Montes, J. M., Merchan, M. E., Diaz, A. J., y García, L. Z. (2017). La innovación social desde las instituciones de educación superior en Medellín–Antioquia: una mirada conceptual. *Revista espacios*, 38(45), 12-29. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n45/a17v38n45p12.pdf>



Educación para la innovación social

Innovación social y el desarrollo de competencias para jóvenes en riesgo social: el caso Budeo

Social innovation and competency development for young people in social risk: The Budeo case

Emilio-Ricci

Director Proyecto Multihelice de Innovación Social
Universidad Católica del Norte, Angamos, 0610, Antofagasta, Chile.
ericci@ucn.cl

Roberto Concha M.

Director Regional en Araucanía del Servicio Nacional del Patrimonio Cultural,
Temuco, Chile.
roberto.concha@patrimoniocultural.gob.cl

Resumen

Se presentan los procesos de formación vivencial que aprovechan los recursos naturales y oportunidades del territorio para expandir competencias personales de niños y adolescentes en general y de jóvenes en *riesgo social* en particular; *resolviendo* problemas sociales de gran magnitud. A través de actividades en el mar, niños/as y jóvenes adolescentes, desalentados muchas veces, de la formación tradicional y perturbados de un entorno social adverso, son atraídos por los atractivos de la naturaleza y acompañados a descubrir, valorar y poner en práctica sus capacidades y potencialidades. El método vivencial de Budeo que se presenta en este documento, incorpora el componente sensible de la intuición y del compromiso social al ímpetu, que un grupo de jóvenes -emprendedores sociales- atraídos por los mismos ideales han demostrado en *la acción*, la eficacia en la generación de aprendizajes, el desarrollo de valores y la formación de habilidades.

Palabras clave:

Jóvenes; Formación; Desarrollo de Competencias; Riesgo Social; Innovación Social.

Abstract

Present the processes of experiential training that take advantage of the natural resources and opportunities of the territory to expand the personal competences of children and adolescents in general and of young people in *social risk* in particular; *Solving* social problems of great magnitude. Through activities at sea, children and young adolescents -discouraged many times, of traditional training and with a weight of adverse social environment are attracted by the attractions of nature and accompanied to discover, value and implement their capabilities and potentialities. The experiential method of Budeo that is presented in this document, incorporates the sensitive component of intuition and social commitment to the impetus, that a group of young people–social entrepreneurs–attracted by the same ideals have demonstrated in *action* the effectiveness in the generation of learning, the development of values and the formation of skills.

Keywords

Young people; Training; Development of Competences; Social risk; Social Innovation.

Introducción

Budeo es el nombre de una experiencia desarrollada en el borde costero del Desierto de Atacama (Antofagasta, Chile) y que ha sido merecedora de diversos premios y apoyos institucionales (Avonni, AntofaEmprende, Fondo de Arranque Multihélice, Fondo de Prototipo de Innovación Social, entre otros). En 2008, los fundadores de Budeo comenzaron a enseñar a niños y jóvenes el *bodyboard*, un deporte basado en el deslizamiento sobre la superficie de la ola con una *tabla surf* (también llamada boogey), cuyo tamaño varía en función de la altura y peso del deportista. En 2012, Budeo se registró como Bodyboard Club y organizó, por primera vez, una cita en el World Bodyboard Tour. Luego se creó la empresa *Budeo Tour* en 2013. Esta organización tiene dos entidades legales: Budeo Tour y Club Deportivo Budeo. La primera, genera recursos a través de servicios y eventos turísticos; la segunda, los genera a través de tarifas por cursos impartidos. Los recursos económicos obtenidos se destinan en un gran porcentaje a capacitar a niños en riesgo social para que sean subsidiados o financiados -total o parcialmente- en un proceso de formación experiencial que conlleva transformaciones significativas en los proyectos de vida de jóvenes que -frecuentemente- se encuentran excluidos de alguna oportunidad, en espacios disminuidos en una diferenciada heterogeneidad socioeconómica y en una marcada desigualdad cultural de una sociedad, que si bien, reclama mayor inserción -para esos jóvenes-, realiza insuficientes acciones para reducirla.

Los instructores de Budeo, realizan actividades de capacitación, aprovechando los recursos y oportunidades que ofrece el territorio costero de la región de Antofagasta, para potenciar las capacidades de los niños y jóvenes a través de la naturaleza. La metodología implica el *aprendizaje experiencial* (Ricci, 2014), que aprovecha los ciclos de la naturaleza para inculcar disciplina, habilidades, com-

petencias y valores deportivos, así como hábitos saludables. Los estudiantes de Budeo provienen de diversos sectores, fomentando la integración y la inclusión social.

Budeo ha establecido un vínculo estrecho con el proyecto *Multihélice de Innovación de la Universidad Católica del Norte (UCN)* (Ricci, Concha, 2017), gracias al cual participó en un proceso de pasantía desarrollado en Islas Canarias, España, en el año 2015, que culminó con la inclusión y posterior participación como núcleo, junto a la UCN, en el proyecto STARS (Sustainable Tourism Agents in Rural Societies), 2016, producto de la experiencia contrastada con otros proyectos anteriores a nivel mundial como son, el proyecto *Island Shake* que unió a jóvenes de 13 islas europeas en 2012-2013, y el proyecto *World Island Shake* que promovió la colaboración de 6 islas de 5 continentes en 2013-2014. STARS se integró por primera vez a un consorcio mundial conformado por diversos países y liderado por la Fundación General de la Universidad de La Laguna (Canarias, España). Al consorcio internacional se unieron además Sri Lanka, Indonesia, Islas Solomon, Portugal y Chile -el equipo del team Chile fue compuesto por Budeo y UCN-; la iniciativa adjudicada recibió el financiamiento *Erasmus+* de la Unión Europea e involucró a jóvenes en el desarrollo de un turismo comunitario (CBT) sustentable, en cada uno de los destinos de los respectivos países participantes.

La UCN también ha apoyado a Budeo con capacitación, asistencia técnica y equipamiento, así como apoyo permanente para la maduración y escalamiento de la iniciativa especialmente en el ámbito de la innovación social (Alonso, González, & Nieto, 2015). Minera Escondida es otro socio importante de Budeo que proporciona fondos para infraestructura y consultoría, materializándose en el proyecto piloto *Escuela Regional*. Budeo ha establecido acuerdos con un colegio municipal de la ciudad de Antofagasta para la implementación del proceso de pilotaje. CORFO (Entidad pública para el desarrollo productivo) es otra institución que ha

aportado significativamente al desarrollo del modelo experiencial; adjudicando aportes económicos de los prototipos del Fondo de Innovación Social para transformar desde el pilotaje de la *Escuela Regional* a un *modelo educativo*.

Como parte de los principales resultados de las actividades, Budeo ha diseñado un método basado en el contacto con la naturaleza y la formación de equipos a través de experiencias al aire libre que ofrece oportunidades para desarrollar habilidades y destrezas para niños y jóvenes de la ciudad de Antofagasta. Durante los últimos cuatro años, los métodos de la escuela experiencial de Budeo han servido a cientos de niños y jóvenes de la región de Antofagasta. Actualmente, hay cinco jóvenes capacitados por Budeo como instructores en deportes acuáticos, que han participado en diversos cursos complementarios. Estos jóvenes que trabajan en Budeo, potencian el proceso y permiten ampliar el proyecto, aportando a un modelo comercial sostenible.

Además, Budeo, en sus constantes procesos de colaboración y escalamientos, desarrolló en Antofagasta una fecha del *World Bodyboard Tour* y ha organizado cinco diferentes torneos internacionales. En 2017, el ABF -Asociación de Bodyboarders Profesionales-, (Antofagasta Bodyboard Festival) realizó la etapa sudamericana del APB World Tour con más de 150 competidores de todo el mundo. Los recursos fotográficos y audiovisuales generados, contribuyeron a atraer a nuevos niños y jóvenes para potenciar un proceso de escalamiento. Adicionalmente, estos registros han permitido promocionar el patrimonio natural y cultural de la región costera tanto para los propios habitantes como para los visitantes.

En septiembre de 2017 se lanzó la *Escuela Regional*, un proyecto que incluyó 50 estudiantes de una escuela municipal con una población de bajos ingresos. Esta experiencia consiguió, como objetivo, promover la actividad física no convencional, el conocimiento y la conciencia ambiental, habilidades que no solo son desarrolladas por los niños, sino que también promueven la conservación del patrimonio natural y cultural costero. El objetivo principal del proceso formativo, fue

contribuir al fortalecimiento de la identidad regional para las nuevas generaciones. El modelo se basa en la observación, exploración y contacto con la naturaleza circundante, promoviendo el conocimiento del ecosistema costero, junto con su historia y cultura.

Formar fuera del aula

El modelo teórico descrito a continuación tiene relación con el aporte conceptual de las ciencias de la educación, respecto de la formación en competencias transversales y aplicadas, como complemento a la metodología y que intuitivamente -en sus inicios- ha desarrollado Budeo y luego, con el asesoramiento experto de la UCN, ha potenciado para iniciar un proceso de transformación y mejora de la práctica formativa misma, garantizando el logro de aprendizajes desde una perspectiva integral.

El proyecto se enmarca en el contexto de la formación experiencial y específicamente en el ciclo de aprendizaje vivencial (CAV), del cual se desprende que es un proceso a través del cual los individuos participantes, construyen su propio conocimiento, adquieren habilidades y realzan sus valores, directamente desde la experiencia.

El círculo de aprendizaje vivencial (Dewey, 1988), permite conducir paso a paso el proceso del pensamiento para poder analizar una experiencia (vivencia) determinada, hasta lograr extraer de ella conclusiones que puedan considerarse conocimientos aplicables a situaciones futuras análogas. El aprendizaje vivencial (CAV) ocurre cuando una persona se involucra en una actividad de aprendizaje, analiza los resultados del mismo y aplica estos resultados en su quehacer diario. Este proceso ocurre espontáneamente y con frecuencia en la vida diaria en cada

uno de nosotros lo que se conoce como el proceso *inductivo*. Tiene sus raíces en la observación y es opuesto al proceso *deductivo* (basado en la verdad preestablecida, como el traslado de información en una clase tradicional). La idea básica de este método es la integración del aprendizaje abstracto y la solución de problemas en un único método. Los fundamentos del CAV los encontramos a través de las propuestas de Kurt Lewin (1935), David Kolb (1981, 1984, 2001) y el aporte del Modelo de la Reorganización Objetiva de Jean Piaget (1971). Obteniendo así, un proceso mediante el cual se crea conocimiento a partir de una *vivencia* o la *transformación de la experiencia*. El proceso se inicia con una *vivencia / experiencia* dentro del programa de actividades que ha sido diseñada, especialmente, para promover el enfrentamiento a determinadas situaciones vinculadas al objetivo que se pretende potenciar.

De acuerdo con Piaget (1971), los individuos construyen su aprendizaje a partir de la estructuración de sus experiencias, lo que es reforzado en el ciclo de aprendizaje vivencial. La experiencia o vivencia se utiliza a modo de espejo, para observar las imágenes individuales y colectivas que darán cuenta de lo que allí acontece. Se pueden incluir en este ciclo actividades que ayuden al auto-descubrimiento y/o la interacción entre personas. Es decir, se provoca la vivencia de situaciones que pongan a las personas frente a sus propias debilidades y fortalezas. Una vivencia por sí misma implica el involucramiento de aspectos de carácter cognoscitivo (mentales) y motriz (corporales) pero, sobre todo afectivos (emocionales). Una vivencia cualquiera tiene la particularidad de generar cualquier tipo de reacciones en el ser humano, lo que implica la acumulación de energía para sentir, pensar y actuar.

La formación experiencial a través del *outdoor training* (Krouwel y Goodwill, 1995; Dufrene, et al., 1999; Reinoso, 2006), incita a los participantes a constantes reflexiones sobre los propios modos de enfrentar obstáculos, las propias ideas, y valores culturales que tradicionalmente influyen la visión de mundo; confronta

las actitudes y el propio comportamiento, ayudando a *aprender a aprender*. Los participantes son estimulados a enfrentar la incertidumbre del ambiente externo mediante la propia creatividad, tenacidad y perseverancia, manteniendo siempre la concentración sobre los objetivos a alcanzar. El rol del profesional formador en este contexto, es de transformarse en un *facilitador* del proceso de aprendizaje (Romero, Solórzano, y Gutiérrez, 2011; Ricci, 2014); aportando a los participantes en la reconstrucción de las experiencias vividas, compartiendo los elementos positivos y negativos de cada dinámica del proceso experiencial, reforzando finalmente los comportamientos óptimos y los que se debieran mejorar.

La formación experiencial evidencia el proceso de aprendizaje a través de la experiencia real del individuo, estimulando constantemente la reflexión, la validación y la interiorización de los modelos cognitivos y de comportamientos eficaces. Además el modelo experiencial resulta ser particularmente eficaz en cuanto está alineado con las necesidades y las peculiaridades de los sujetos, especialmente en la construcción de nuevas identidades profesionales; así como la economía y la sociedad cambian cuando se modifican los factores de producción, estas se combinan de una manera *novedosa*, permitiendo e implementando invenciones e innovaciones y que en la práctica, los que realizan estas acciones son los llamados "emprendedores". Pero, es importante recalcar que no podríamos hablar de innovación si se excluye de este proceso el aprendizaje y sobre todo, la generación del conocimiento, como consecuencia.

Características de una intervención outdoor

Por actividad outdoor training (Ricci, 2014) se entienden todos los procesos de formación que aplican modelos de aprendizaje experiencial y que son realizados *fuera del aula*, en contextos naturales o en circuitos experienciales creados ad hoc. Un elemento imprescindible para el eficaz proceso de formación experiencial es la *metáfora*, utilizada para lograr el traspaso de la experiencia formativa a la vida real. Es decir, ya en la elección y la consiguiente construcción de las etapas de las “pruebas o retos”, es necesario proyectar actividades que podrán reproducir las necesarias analogías con los ambientes de procedencia: laborales, formativos, con reglas, estilos de liderazgo, atmósferas y climas relacionales, etc.

En síntesis, para los procesos de aprendizaje se efectúan minuciosos análisis de las necesidades y de los objetivos de aprendizaje que se desea potenciar o desarrollar en los estudiantes participantes, junto a los docentes responsables por cada proyecto seleccionado, construyendo asociaciones entre cada actividad experiencial y los propósitos del proceso de aprendizaje. Además de una extrema evaluación y regulación, por cada prueba propuesta, tanto de los niveles de estrés que se deberá enfrentar como de las secuencias de las tareas y retos planteados.

El rol de *facilitador* (Ricci, 2014) en el proceso de formación-aprendizaje es determinante respecto a los momentos de acompañamiento de cada etapa del proceso experiencial en las siguientes funciones:

- « Estimulando la confianza y desarrollando el espíritu de trabajo en equipo;
- « Logrando la cooperación y complementación entre los miembros;
- « Potenciando el liderazgo y la capacidad de delegar responsabilidades;

- « Motivando a los participantes en los compromisos del desempeño cotidiano;
- « Fomentando la comunicación e integración entre áreas y miembros de equipos.

De acuerdo con Reinoso (2006), el outdoor training es una metodología especialmente indicada para conseguir el desarrollo y crecimiento de competencias emocionales y la transmisión de valores. Por su parte, Kolb (1984), (ver figura 1), se refiere al papel central que juega la experiencia en el proceso de aprendizaje, puesto que para aprender -algo- se debe procesar la información obtenida ya sea de experiencias directas y concretas (en las que se participa físicamente), o bien de experiencias abstractas (como la lectura o una narración). Dichas experiencias se transforman en conocimiento cuando: i) se reflexiona y piensa (sobre ellas); o ii) se experimenta de forma activa con la información recibida (De Marziani y Paolino, 2002).

Figura 1. Ciclo de Aprendizaje



Fuente: Kolb (1984)

El programa de outdoor training se organiza en una estructura flexible, que se adapta continuamente a las necesidades del *proceso de aprendizaje*. Tiempo y espacio de desarrollo de las actividades se deben acomodar para generar un

entorno eficaz, que favorezca la percepción de la experiencia y de las transformaciones significativas que van ocurriendo en los participantes/grupo. Se observan aspectos como comunicación, trabajo en equipo, tolerancia a la frustración, pensamiento crítico, etc. (Irvine y Wilson, 1994; Krouwel y Goodwill, 1995; McEvoy y Buller, 1997; Shutte, Muktasingsh y Whettingsteel, 1999). Por esta razón es fundamental la preparación de las actividades según un objetivo preestablecido.

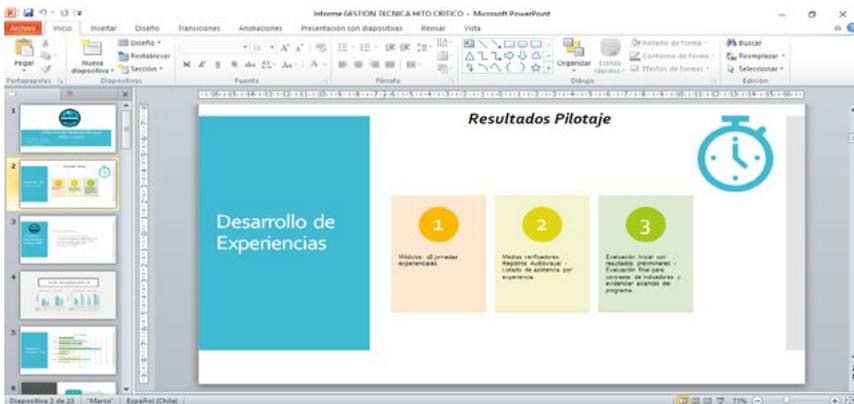
Como solución adaptada al territorio, Budeo ha desarrollado un prototipo educativo, para la formación de competencias transversales a partir de experiencias outdoor, especialmente en cuanto al aprovechamiento de la experiencia adquirida y el favorecer las actuaciones de los participantes (Chulilla, 2002). La población objetivo que se espera beneficiar se compone de diversos grupos en la región de Antofagasta, aunque el principal beneficiario es la población infanto-juvenil en riesgo social que atiende Budeo.

El proyecto está siendo validado en 6 grupos, los cuales requieren de diferentes estrategias de vinculación. En el caso de los primeros 3 grupos, se trata de un *público cautivo* (jóvenes vecinos del barrio y conocedores del modelo Budeo) y para los últimos 3 grupos, se han establecido vínculos con potenciales nuevos beneficiarios, estudiantes de colegios de la región). El proceso de desarrollo de competencias tiene como objetivo final desarrollar metodologías y herramientas para abordar la sostenibilidad y potencial replicabilidad y escalamiento.

Resultados

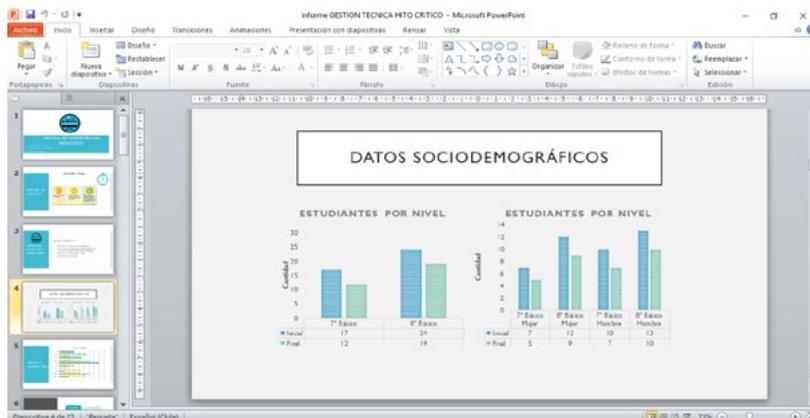
El proyecto tiene como producto la generación de un prototipo de metodología basada en procedimientos (ver figuras 2 y 3) probadamente eficientes que aprovechan los recursos existentes en el borde costero del desierto de Atacama para generar aprendizajes a partir de experiencias outdoor. Dicha metodología contará con aportes de las ciencias modernas de la educación y se ajustará a diferentes tipos de público que requieren este tipo de formación. Guías y monitores beneficiarios del proyecto pasarán por un proceso de certificación como formadores en competencias transversales outdoor, de tal manera que cuenten con mayores herramientas para desempeñar su labor y aportar en la decodificación y recodificación pedagógica de su método. Dicha certificación les permitirá además validarse como formadores en competencias transversales.

Figura 2. Identificación etapas procesos desarrollados



Fuente: Alquinta y Soto (2018)

Figura 3. Información demográfica participantes pilotaje



Fuente: Alquinta y Soto (2018)

La guía metodológica obtenida como producto podrá ser aplicada por entidades de formación en Antofagasta y otras regiones, incluso fuera de Chile.

Discusión

La experiencia de Budeo es un ejemplo del uso creativo de las actividades deportivas -como medio para el desarrollo de competencias- y de su aplicación en procesos de capacitación e innovación social (Mumford, 2002; Mulgan et al., 2007). La comunidad local impulsó un nuevo modelo de intervención que permite un impacto social (Mulgan, 2006) y ambiental positivo para el tejido social local. El turismo deportivo ha sido una parte importante del modelo de negocios que defiende la innovación social para la comunidad local de Antofagasta. Budeo podría ser entendido como una empresa que asigna todas las ganancias para subsidiar la capacitación de niños en riesgo social. Así el escalamiento hacia el emprendimiento social de la población juvenil participante, de las acciones de observación, exploración y contacto con la naturaleza, permiten potenciar la his-

toria y la cultura del borde costero, y de actividades colaborativas que se realizan en contextos outdoor. Las prácticas deportivas y de ocio se han transformado en acciones formativas que dan cuenta de un método en proceso de pilotaje, replicable, y que contribuye al mejoramiento de la calidad de vida y a un desarrollo más sostenible de la Región de Antofagasta.

Referencias

- Alquinta C., y Soto, A. (2018). Antofagasta Experiencias Territoriales. Modelo territorial de desarrollo de competencias y habilidades en niños, niñas y jóvenes. Antofagasta.
- Alonso, D., González, N., & Nieto, M. (2015). Emprendimiento social vs innovación social. *Cuadernos Aragoneses de Economía*, 24 (1-2), 119-140.
- Chulilla, B. (2002). El éxito de la conexión outdoor/indoor training. *Capital Humano*, (153), 58-60.
- De Marziani, A., y Paolino, G. (2002) Fuori dalle aule, fuori dagli Schemi. Storia e contenuti dell'outdoor training. Franco Angeli Ed. Milan.
- Dewey, J. (1988). *El arte como experiencia*. Ediciones Paidos Iberica.
- Dufrene, D., Sharbrough, W., Clipson, T., y McCall, M. (1999). Bringing outdoor challenge education inside the business communication classroom. *Business Communication Quarterly*, 62(3), 24-36.
- Irvine, D., y Wilson, J. P. (1994). Outdoor Management Development: Reality or Illusion? *Journal of Management Development*, 13(5), 25-37.

- Kolb, D. A. (2001). *Experiential Learning bibliography 1971-2001*. Mcber and Co.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and Development*. PrenticeHall.
- Kolb, D. A. (1981). *Learning styles and disciplinary differences*. En A.W. Chichering (Ed.), *The Modern American College, San Francisco*. Jossey-Bass.
- Krouwel, B., y Goodwill, S. (1995). *Outdoor Training. A Sourcebook of Activities for Management Trainers*. Kogan Page.
- Lewin, K. (1935). *A Dynamic Theory of Personality*. McGraw Hill.
- McEvoy, G. M., y Buller, P. F. (1997). The power of outdoor management development. *The Journal of Management Development*, 6(3), 208-215.
- Miranda, E, y Figueiredo, P. (2010). Dinâmica da acumulação de capacidades inovadoras: evidências de empresas de software no Rio de Janeiro e em Sao Paulo. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 50(1), 75-93.
- Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Barcelona: Seix Barral
- Mulgan, G. (2006). The process of social innovation. *Innovations*, 1(2), 145-162.
- Mulgan, G., Tucker, S., Ali, R., y Sanders, B. (2007). Social Innovation. What it is, why it matters and how it can be accelerated. Said Business School. Recuperado el 17 de abril de 2017.

- Mumford, M. D. (2002). Social innovation: Ten cases from benjamin franklin. *Creativity Research Journal*, 14(2), 253-266.
- Piaget, J. (1971). *Psicología y Pedagogía*. Ed. Ariel.
- Reinoso, M. (2006). *Desarrollo de competencias emocionales en los individuos de una organización utilizando la metodología de formación: OT*. (Tesis doctoral). Departamento de Sociología. Universidad de Granada.
- Ricci, E. (2014). *Outdoor Aprendizaje Experiencial: Desde la teoría al desarrollo de competencias en pregrado*. IX Congreso Chileno de Psicología. 26-28 noviembre, Chillan, Chile.
- Ricci, E., y Concha, R. (2017). “Consolidación Modelo Multihélice de Innovación Social”. Poster presentado en el 5° Congreso Internacional de Emprendimiento AFIDE, Panamá 15-19 de mayo.
- Romero, M., Solórzano, M., y Gutiérrez, M. (2011). El aprendizaje experiencial como metodología docente: aplicación del método Macbeth. *Argos*, 28 (54), 127-158.

Reconocimientos

El proceso de desarrollo y escalamiento de Budeo realizado por su promotor y gestor Social *Innato*, Arturo Soto y su equipo de colaboradores encabezado por su Director de la Escuela Deportiva, Claudio Alquinta, representan un núcleo de Innovación Social que han sido acompañados desde la UCN y con recursos adjudicados desde Erasmus+, Proyecto STARS; del concurso regional FIC-R 2014, de la Región de Antofagasta, Chile; recursos de la provisión del Fondo de Innovación para la Competitividad, FIC-R: "Modelo Multihélice de Innovación Social", 2015-2017 Código: BIP 30413775-0. Director Prof. Emilio Ricci. Agradecemos infinitamente a todos los niños y jóvenes que participan con entusiasmo y resiliencia de los procesos transformativos de una escuela para la vida, a las instituciones, regionales, nacionales e internacionales que en redes de colaboración socializaron estos procesos.

Diseño de estrategias por medio de la metodología de gestión de procesos para maximizar vínculos entre empresa-universidad. Casos de estudio asignatura Gestión de Procesos

Design of strategies through the methodology of process management to maximize linkage between university-company. Case studies course Processes Management

Néstor Eduardo Flórez Oviedo

Universidad Católica Luis Amigó

nestor.florezov@amigo.edu.co

Resumen

Esta investigación resalta las aproximaciones de los estudiantes que han cursado la asignatura de Gestión de Procesos con el sector empresarial, la evaluación de esa estrategia metodológica aplicada en las distintas organizaciones y los aspectos a mejorar, todo desarrollado dentro la metodología que la gestión de procesos contempla; además busca estandarizar el método de intervención en las empresas finalizando en la fase de planeación. Por tanto, se le hará un diagnóstico a lo ocurrido en la asignatura, teniendo en cuenta un modelo referencial ya estandarizado, y por medio de herramientas administrativas como DOFA, Ishikawa, planes de acción y Balanced Scorecard, se valorará el impacto de la asignatura y las recomendaciones a aplicar en un futuro. De la misma manera, se observará cómo los estudiantes aplican la parte teórica en las empresas.

Palabras clave:

Gestión de procesos; Estrategias; Metodología.

Abstract

This research stand out the approaches that students who have taken the course of process management with the business sector, the evaluation of this methodological strategy applied in the different organizations and the aspects to be improved, all developed within the methodology that the management of processes contemplate, and furthermore seeks to standardize the method of intervention in companies finalizing in the planning process. Therefore, a diagnostic will be made of what happened in the subject, taking into account a standardized reference model, and through administrative tools such as DOFA, Ishikawa, action plans and Balanced Scorecard, the impact of the course will be evaluated. and the recommendations to apply in the future. In the same way as students apply the theoretical part in companies.

Keywords:

Process management; Strategies; Methodology.

Introducción

La integralidad de la educación, además de formar profesionales éticos y emprendedores, también busca estrechar lazos de cooperación por medio de la investigación aplicada con el sector empresarial. Si bien, las grandes empresas tienen una estructura organizacional sólida, también encontramos sociedades en desarrollo (mipymes) las cuales, por falta de capital o recurso humano, no se han dado a la tarea de fortalecer organizacionalmente sus procesos e inclusive sus planes estratégicos a futuro.

En la asignatura de Gestión de Procesos del programa de Administración de Empresas de la Universidad Católica Luis Amigó, el estudiante adquiere conocimientos en temáticas relacionadas con el diseño estratégico empresarial, análisis de la información, diagnóstico organizacional, y aplicación de herramientas de mejora. Solo con teoría estas temáticas no tendrían ningún valor agregado en el estudiantado; al contrario, al no aplicar este tipo de conocimiento, los estudiantes no alcanzarían un grado de apropiación de las competencias necesario, en el cual encuentren un sentido a los conceptos aprendidos. Por tal motivo el foco del curso se ha centrado en que el estudiante aplique en el sector real el conocimiento que se imparte en la asignatura.

Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo de esta investigación, no es más que el de evaluar y desarrollar una metodología estandarizada para el diagnóstico de empresas en busca de propuestas de mejora, y como todo proceso que nace de una herramienta de análisis administrativo, se aplicaría el ciclo de Deming. Por tanto, se describirá la pertinencia de la asignatura, los resultados obtenidos gracias a las metodologías aplicadas y el diseño de un estándar como el camino a seguir de ahora en adelante.

Método de gestión de procesos: el reinvento de la rueda

En el universo de la administración, se dispone de diversas herramientas de análisis, las cuales permiten en determinado momento abordar o enfrentar diferentes contratiempos o fases en la gestión empresarial. Entre tantas, la teoría de gestión de procesos dentro de su alcance busca, primero, describir el quehacer diario de la empresa; para ello se cuenta con los siguientes elementos: misión, visión, valores, políticas, mapa de procesos, diagrama de procesos y ficha técnica de procesos. Esta parte representaría lo que se tiene planeado, lo que se supone que la organización realiza continuamente sin ningún contratiempo o contrariedad. En este punto se llegaría al principio de la segunda parte, la cual consiste en evaluar lo que se está haciendo, pero, sin entrar a los estamentos estratégicos de la organización o a los de apoyo; solamente se evalúan los procesos que hacen parte esencial de la filosofía de la empresa, aquellos que están relacionados con la satisfacción del cliente y los procesos operativos. En este momento, cuando el estudiante ya conoce del funcionamiento de la organización, se dispone a recopilar toda la información necesaria para el análisis y diagnóstico de la estructura operativa empresarial; acto seguido, debido al bagaje obtenido por los pasos previos, se está en la capacidad de proponer al empresario acciones de mejora (planes de acción), que ayuden a optimizar el rendimiento de los diferentes procesos en la organización. Esta propuesta también incluye la definición de la herramienta de control que permita medir el comportamiento del proceso mejorado, en el caso de que se ejecute.

Si el objetivo central es que el estudiante desarrolle de una manera eficiente su intervención en la empresa, se necesita que aplique las herramientas necesarias para su meta. Por eso, se extraen del universo administrativo esos instrumentos que, a pesar de que se han aplicado por mucho tiempo en las diversas teorías administrativas y asignaturas específicas de la carrera, son necesarios y eficaces

para una correcta intervención en la empresa escogida. Se explicará, la elección de la herramienta escogida para cada parte del proceso de intervención de la empresa, de acuerdo con las actividades que el estudiante realiza (ver tabla 1).

Tabla 1. *Esquema del desarrollo de la intervención en empresas*

Fase	Actividad	Herramienta
Descripción de la empresa	Recolección de la información	Modelo referencial de procesos
	Diagnóstico de los procesos	Matriz FODA
Evaluación de los procesos empresariales (operativos)	Diagnóstico de las causas	Diagrama causa–efecto
	Análisis de la información	Cuadro paralelo de causas contra estrategias
Propuestas de mejora	Planeación	Planes de acción
	Control	Indicadores (CMI)

Fuente: Elaboración propia.

Antes de llegar a desarrollar este modelo de intervención, se estudian las diferentes herramientas administrativas que son utilizadas para las diversas fases dentro de un estudio de mejora continua, como lo pretende el ciclo PHVA (Barahona, Flores & Flores, 2016). Se adaptan al análisis de la metodología de gestión de procesos y se evalúan a medida que se va desarrollando el curso.

Por supuesto, hay algunas herramientas que no se pueden tomar y adaptar de acuerdo con los objetivos propuestos en la asignatura de Gestión de Procesos. En este caso, se deben construir para que el estudiante cuente primero, con una información amplia y verídica (Modelo referencial de procesos), y segundo, pueda desarrollar un análisis objetivo (Cuadro paralelo de causas contra estrategias) para posteriormente diseñar las propuestas de mejora en los diferentes procesos.

Metodologías aplicadas para el aprendizaje significativo

Nowalski (2001), dice: “si se espera algo bueno, el alumno mejora; en el alumnado devaluado en primera instancia se moverán impulsos al fracaso” (p. 63). Desde el inicio de la asignatura, se busca que el estudiante se empodere de su educación y de los beneficios que alcanzará si logra concretar los objetivos propuestos de la materia. Por eso, al comenzar la materia se busca desarrollar una serie de habilidades para la toma de decisiones y liderazgo, que le servirán mucho en el momento de relacionarse con el entorno empresarial.

Ahora, para que el estudiante logre lo anhelado una gratificante experiencia en la mejora de procesos empresariales, es necesario que domine las diversas herramientas que pretende aplicar. Por tanto, el docente se debe asegurar de que el estudiante pueda desarrollar este tipo de trabajos a nivel empresarial. Para ello se utilizan diferentes metodologías de aprendizaje, debido a que, si se desarrolla una sola de ellas, no se estaría garantizando el aprendizaje significativo. Por tanto, de la misma manera que se buscaron herramientas en el universo de la disciplina de administración para que su aplicación en la empresa fuera efectiva, también se hizo un estudio para definir la metodología más acertada para que el estudiante tuviera un aprendizaje significativo, y de esa manera aplicar efectivamente la herramienta de análisis en la empresa. La explicación de este apartado se puede observar en el siguiente plan de acción (ver tabla 2), el cual se aplica actualmente en la asignatura de Gestión de Procesos, con la finalidad de que el estudiante tenga un aprendizaje significativo, y a la vez una experiencia exitosa cuando se realice la intervención en la empresa.

Tabla 2. Plan de acción para el desarrollo de la asignatura

Objetivo: diseñar el procedimiento de ejecución de la asignatura Gestión de Procesos, teniendo en cuenta las metodologías de aprendizaje y las herramientas de análisis.

Fase	Herramienta de análisis	Metodología aplicada	Logros alcanzados	
Descripción de la empresa	Juegos de roles Toma de decisiones	Aprendizaje colaborativo ABP (Aprendizaje Basado en Problemas)	Al momento de escoger los integrantes del grupo, se pone a prueba las diferentes habilidades de los participantes para evaluar su entendimiento y la cooperación entre ellos. Analizar cómo trabajan en grupo.	
	Mapa de procesos Diagrama de procesos Ficha técnica	Aprendizaje colaborativo. Aula invertida.	Se espera que el grupo observe y analice los videos referidos a las diferentes herramientas, resuelvan dudas con el docente y se realiza el respectivo taller. Una vez terminada la actividad se retroalimenta.	
Evaluación de los procesos empresariales (operativos)	Matriz DOFA Espina de pescado	Aprendizaje colaborativo. Aula invertida. ABP	Se desarrollan estas herramientas en el caso Robin Hood (Mintzberg, 2003); cada grupo expone sus hallazgos y entre todos los integrantes construimos el análisis y diagnósticos a través de las herramientas referidas.	
	Modelo referencial de procesos Planes de acción CMI	Aprendizaje colaborativo. Aula invertida. ABP	Por medio de un caso de estudio, desarrollado en el mundo real, los estudiantes aplican estas herramientas como preparación para el trabajo que ejecutarán en la empresa.	
	Plan estratégico Mapa de procesos Diagrama de procesos Ficha técnica Modelo referencial	Aprendizaje colaborativo. Aprendizaje basado en proyectos.	Recolectar y en algunos casos construir la información necesaria para iniciar un diagnóstico y análisis. Ningún grupo puede pasar a aplicar la siguiente herramienta si no ha sido avalada y revisada por el docente encargado.	
	Matriz DOFA Espina de pescado	Aprendizaje colaborativo. Aprendizaje basado en proyectos.	Una vez desarrollada cada herramienta, el grupo de trabajo se reúne con el docente para validar la efectividad de las mismas.	
	Propuestas de mejora	Planes de acción CMI	Aprendizaje colaborativo.	Antes de presentar al empresario el estudio realizado, el docente evalúa y valida las diferentes herramientas.
			Aprendizaje basado en proyectos.	No importando el resultado (si el empresario aplica el estudio o no), se demuestra el aprendizaje significativo del estudiante.

Fuente: Elaboración propia.

Resultados: la rueda mejorada

Ahora, después de aplicar las herramientas y enseñarlas de acuerdo con su estructura bajo las distintas metodologías de aprendizaje, se realiza una encuesta a los cuarenta estudiantes que se inscribieron y terminaron la asignatura en los dos semestres del año 2017. Esto con la finalidad de conocer el grado de satisfacción que los estudiantes tuvieron con la materia, y las respuestas se validan por medio de una escala de valor de uno a cinco. Uno representa la respuesta de menor valor, y cinco la de mayor valor. Esta encuesta tiene un error máximo del 3,6%; las preguntas realizadas sin incluir las relacionadas con las características socioeconómicas del individuo (sexo, edad), ni tampoco aquellas que hablan de su condición académica (semestre, jornada, modalidad de estudio), fueron las siguientes:

- « Valore el grado de dificultad que encontró al momento de realizar el trabajo en la empresa, siendo uno difícil y cinco sin dificultades.
- « Califique la pertinencia del trabajo en la empresa, siendo uno (1) no pertinente y cinco (5) pertinente.
- « De las herramientas de análisis aplicadas (Modelo referencial de procesos, FODA, diagrama causa- efecto, planes de acción y CMI) ¿cuál de ellas le resultó más significativa para su desarrollo académico profesional?
- « Diga cuántas metodologías de aprendizaje recuerda haber visto en la materia.

En relación con la pregunta número tres, al momento de validar la respuesta se tuvo en cuenta la secuencia de aprendizaje que se debe tener para poder desarrollar una de las herramientas dadas. Esto es; no se puede aplicar FODA sin haber realizado el modelo referencial. No se puede desarrollar el diagrama causa-efecto sin haber diseñado una matriz FODA, ni un plan de acción sin el diagrama, y tam-

poco un CMI sin un plan de acción. Por consiguiente, si el estudiante encuestado en su respuesta sentenció que la herramienta más significativa había sido los planes de acción, cuantitativamente la respuesta es cuatro.

En cuanto a la pregunta número cuatro, el estudiante podría responder hasta máximo cinco de las que se exponen en el plan de acción de la asignatura (Aprendizaje colaborativo, ABP, Aprendizaje basado en proyectos y aula invertida). Si solo menciona tres, ese mismo será el valor numérico de la respuesta.

Para mostrar el resultado de la encuesta nos basamos en lo estipulado por Kaplan & Norton (2000): “el cuadro de mando integral (CMI) es un concepto dinámico que da un apoyo continuo a la toma de decisiones, contribuye a comunicar la estrategia e implica a las personas en su elaboración y seguimiento” (p. 18). Por tanto, se decidió de acuerdo con los objetivos de la asignatura, y midiendo el resultado de cada pregunta como un indicador, diseñar un CMI donde se demuestre si se ha alcanzado hasta ahora el propósito de aplicar las herramientas de gestión de procesos en las empresas.

Para el desarrollo del cuadro de mando integral, se estructuró de acuerdo con las cuatro categorías de los objetivos: financiera, cliente, procesos y aprendizaje, definiendo en ese mismo orden la clasificación de las preguntas. Pregunta 1. pertenece al área financiera, y así sucesivamente se catalogaron las demás preguntas (ver tabla 3). De acuerdo con los objetivos propuestos se definieron unos indicadores y los valores de cada uno de ellos, la meta deseada, la tolerancia estipulada y la deficiencia que representa a donde no se quiere llegar. En ese CMI, se relacionan como debe ser, los objetivos de la asignatura y el resultado de cada uno de ellos, de acuerdo con las respuestas de los estudiantes en la encuesta realizada (ver figura 1).

Tabla 3. Explicación de la clasificación de las preguntas

Pregunta	Explicación
Pregunta 1	Si bien, el área financiera busca generar utilidades en la empresa, para la asignatura las ganancias se relacionan en que el estudiante se motive durante el desarrollo de esta, a pesar de las obvias dificultades.
Pregunta 2	Se pretende que los clientes (estudiantes) y los usuarios (empresarios), estén satisfechos con la metodología de intervención.
Pregunta 3	Es el centro neurálgico de lo que pretende la asignatura, que el estudiante sepa aplicarlas y que las aplique en su desarrollo profesional y académico.
Pregunta 4	Se busca con las diferentes metodologías, inculcar significativamente las diferentes herramientas en el estudiante.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 1-1. CMI de acuerdo a los objetivos de la asignatura

ÁREA	OBJETIVO	INDICADOR	VALORES				ACCIÓN DE MEJORA
			META	TOLERANCIA	DEFICIENCIA	RESULTADO	
FINANCIERA	Generar motivación en los clientes, para el desarrollo de estos trabajos en un futuro	Percepción de dificultad	5	-1	<4	4,5	Establecer mecanismos de cooperación entre la Universidad y la empresa, por medio de protocolos y convenios firmados a través de procedimientos.
CLIENTES	Medir la satisfacción del cliente y de los usuarios, durante el desarrollo de la intervención empresarial.	Grado de pertinencia	5	-1	<4	4,6	Generar motivación en los estudiantes, para que este trabajo sea base de las tesis de grado a entregar para optar por el título de profesional en administración de empresas.
PROCESOS	Aplicar eficientemente las herramientas de análisis para la intervención efectiva en las empresas.	Número de herramientas aprendidas	5	-2	<3	4,5	Desarrollar un semillero de gestión de procesos, para que los estudiantes interesados puedan profundizar en estas herramientas de gestión.
APRENDIZAJE	Desarrollar significativamente las diferentes metodologías de aprendizaje para la enseñanza de las herramientas de gestión.	Número de metodologías aplicadas	5	-2	<3	4	Seguir mejorando la implementación del modelo estándar de la asignatura y utilizar otras herramientas que logren el aprendizaje agradable y significativo en los estudiantes.

NOTA: El color verde-amarillo nos indica que nos acercamos a la meta, pero todavía nos falta por alcanzarla, la amarilla demuestra que estamos dentro de los valores esperados pero hay que seguir mejorando en la práctica de la estrategia de aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones: rendimiento de la rueda

Como notamos en el CMI de la asignatura, los resultados son favorables debido a que se encuentran dentro de los límites esperados. No se puede pretender en un año, después de diseñar con un periodo de dos semestres de anterioridad la estandarización de la asignatura, y tampoco suponer que se van a alcanzar en ese periodo las metas establecidas. Como todo proceso administrativo, requiere de tiempo para obtener sus réditos, pero, como ejercicio académico, este indica que las estrategias implementadas se van aplicando de la mejor manera. Si el resultado de los indicadores propuestos estuviera en rojo, denotaría que la táctica establecida en la asignatura no fue coherente con esta, y los estudiantes (clientes) no hubieran recibido de la mejor manera las diversas herramientas para lograr el aprendizaje requerido, y tampoco esa enseñanza les hubiera servido para su posterior aplicación en su desempeño profesional y académico.

Ahora, para que el estudiante no se sienta solo en la consecución de empresas para su estudio, se recomienda que, desde la Universidad, se realice una serie de convenios, donde por medio de un formato de prestación de servicios, se establezcan los deberes y derechos de las partes interesadas, incluyendo los objetivos a alcanzar. Es decir, en común acuerdo con el empresario se disponga del intercambio de información, que solo será para fines académicos, con la prestación del servicio de mejora de procesos por parte del estudiante. Así, el empresario puede evaluar a los estudiantes y él decidirá la pertinencia del plan de mejora propuesto. En caso de que el servicio sea aceptado por parte del empresario, el estudiante, si así lo desea, puede convertir esa posible intervención en su trabajo de grado.

De las acciones de mejoras propuestas en el estudio, gracias al análisis bajo el CMI, se dio como resultado la creación de un semillero de investigación, en el cual los estudiantes interesados, mejoran los trabajos realizados en la asignatura y refuerzan el conocimiento en las herramientas de análisis en las cuales tienen inquietudes.

Referencias

- Barahona, L. M., Flores, M. X., & Flores, M. A. (2016). *Plan de capacitación como herramienta administrativa para la mejora continua de los servicios que ofrece la organización no gubernamental Asociación salvadoreña de ayuda humanitaria Pro-Vida, ubicada en el municipio de San Salvador* (Doctoral dissertation). Universidad de El Salvador.
- Mintzberg, H. (2003). *The strategy process: concepts, contexts, cases*. Pearson Education.
- Nowalski, R. G. (2001). *Evaluación y exclusión en la enseñanza universitaria* (Vol. 159). Paidós Mexicana Editorial.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2000). *El cuadro de mando integral: the balanced scorecard*. Harvard Business Press. Gestión.

Reconocimientos

A la Universidad Católica Luis Amigó por la oportunidad brindada para desarrollar mis conocimientos como investigador asociado.

Nivel de desarrollo en las competencias innovadoras de tipo social que promueve el componente “Minuto de Dios” en los estudiantes de los programas presenciales de la Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO Bello

Level of development of innovative competences of social type that promotes the component “Minute of God” in the students of the presential programs of the Corporación Universitaria Minuto de Dios– UNIMINUTO Bello

Emerson Darío Varela Rojas

Universidad Católica Luis Amigó
varela3084@gmail.com

Jhon Jairo Correa Álvarez

Universidad Católica Luis Amigó
jhon.correaal@amigo.edu.co

Mónica Eliana Aristizábal Velásquez

Universidad Católica Luis Amigó
monica.aristizabalot@amigo.edu.co

Resumen

La Corporación Universitaria Minuto de Dios–UNIMINUTO Bello, es consciente de su deber y responsabilidad en cuanto a la prestación del servicio público educativo y se compromete desde su estructura misional con procesos de innovación social que permitan impactar la región, el País y el mundo. Se evidencia entonces dentro de su Proyecto Educativo Institucional, así como en su Modelo Curricular, la política para fomentar estrategias de enseñanza aprendizaje que contribuyan a que los estudiantes desarrollen competencias enfocadas en la Innovación Social, mediante el componente “Minuto de Dios”, el cual hace parte de todos los planes de estudios de todos los programas académicos. No obstante, a la fecha, “UNIMINUTO” no ha realizado un estudio que le permita identificar cuál es el impacto y nivel de desarrollo de las competencias de innovación social que se quiere formar en los estudiantes. El presente proyecto se encargará de esto a través de un estudio cuantitativo de corte transversal.

Palabras clave:

Innovación; Innovación social; Competencias; Competencias innovadoras de tipo social; Desarrollo de competencias.

Abstract

The Corporación Universitaria Minuto de Dios–UNIMINUTO Bello, is aware of its duty and responsibility regarding the provision of the public educational service and is committed from its missionary structure to social innovation processes that allow impacting the region, the country and the world. It is then evident within its Institutional Educational Project, as well as in its Curriculum Model, the policy to promote teaching-learning strategies that contribute to students develop competencies focused on Social Innovation, through the “Minuto de Dios” component, which is part of all the curricula of all academic programs. However, to date, “UNIMINUTO” has not carried out a study that allows it to identify what is the impact and level of development of the social innovation competencies that are to be formed in the students. This project will take care of this through a quantitative cross-sectional study

Keywords:

Innovation; Social innovation; Skills; Innovative social skills; Skills development.

Introducción

La innovación tiene un amplio enfoque desde el mejoramiento, no solo de los procesos, bienes o servicios, sino también de problemas sociales en los que se involucra la aplicación de la tecnología como eje articulador de nuevas posibilidades que generan impacto en las comunidades. Desde el punto de vista educativo, y en especial para la educación superior, se hace necesario y como responsabilidad social, contribuir al desarrollo de competencias que permitan a los estudiantes producir nuevos conocimientos en el ámbito de su profesión, con miras al desarrollo de los países, enfocados a la ciencia y a la tecnología (Vila, Dávila y Mora, 2010). Por lo anterior, los gobiernos han generado aportes a través de entidades del Estado que disponen recursos que contribuyen a la investigación y al desarrollo (I+D), así como a “la innovación con el fin de apoyar la toma de decisiones en materia de ciencia y tecnología” que permita alcanzar el crecimiento y mejorar las condiciones de vida en los países (Milanés, Solís y Navarrete, 2010, p. 162).

En un principio, se prestó mayor atención a los “efectos directos de la innovación en la productividad y la competitividad de las empresas”, pero, desde hace algún tiempo se han empezado a preocupar por “el impacto de las políticas de ciencia e innovación en el bienestar y la calidad de vida de los ciudadanos” (Milanés, Solís y Navarrete, 2010, p. 163), tanto así que se han diseñado políticas de Responsabilidad Social Empresarial y más recientemente en Responsabilidad Social Universitaria, así como observatorios y Redes de Innovación Social. Esta reflexión sobre la responsabilidad social de las universidades se debe a su compromiso con “formar los futuros profesionales que trabajarán en las empresas y tendrán que promover dentro de ellas una visión ética, responsable contribuyendo al bien común y a la justicia social” (De la Calle y Jiménez, 2011, p. 238).

La Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO Bello, es consciente de su deber y responsabilidad en cuanto a la prestación del servicio público educativo y se compromete desde su estructura misional con procesos de innovación social que permitan impactar la región, el país y el mundo.

UNIMINUTO se caracteriza por ser una institución incluyente y sostenible, soportada en una cultura de alta calidad, con una oferta educativa amplia y pertinente, de gran cobertura, fácil acceso, uso de nuevas tecnologías, promoción de la innovación social y de iniciativas de cooperación para el desarrollo (UNIMINUTO, 2013, p. 41).

La Corporación Universitaria Minuto de Dios, como Institución de Educación Superior, tiene metas y estrategias diseñadas para cumplir con sus objetivos. Al ser una entidad con un propósito de formación inspirado en el Evangelio, el pensamiento social de la Iglesia y la Espiritualidad Eudista, propende por integrar como uno de los factores diferenciadores en el perfil de sus egresados, la formación de “excelentes seres humanos, profesionales competentes, éticamente orientados y comprometidos con la transformación social y el desarrollo sostenible” (UNIMINUTO, 2014, p. 29).

La MEGA de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, promueve y se compromete con la formación de emprendedores, con la innovación social y la generación de profesionales que piensen en la sostenibilidad. Se evidencia entonces dentro de su Proyecto Educativo Institucional, así como en su Modelo Curricular, la política para fomentar estrategias de enseñanza aprendizaje que contribuyan a que los estudiantes desarrollen competencias enfocadas a la Innovación Social, con base en la Responsabilidad Social Universitaria. Una de estas estrategias se da mediante el componente “Minuto de Dios”, el cual se imparte en todos los programas.

La Innovación social, para la Corporación UNIMINUTO, presenta un enfoque hacia la comunidad, considerándose como uno de los principales objetivos en la formación y finalmente lo que se espera como “sello” diferenciador de sus graduados. Desde la estrategia implementada en la Corporación UNIMINUTO y al considerar el componente diferenciador establecido en sus procesos de formación, es decir, el componente “Minuto de Dios”, conviene para la Institución identificar si a través del mismo, los estudiantes de los programas presenciales adquieren y desarrollan las habilidades, conocimientos y competencias innovadoras de tipo social que se propone la institución desde su propuesta formativa.

Es necesario determinar si el componente Minuto de Dios, propio de la identidad y propuesta misional de la Corporación está alcanzando el objetivo propuesto, además de entregar las herramientas necesarias, de acuerdo con el ideal de formación que se han planteado, para satisfacer el perfil profesional que cumpla con el ideal misional de formar profesionales que aporten nuevas soluciones y mejoras significativas para la sociedad.

Objetivos

A continuación, se presentan los objetivos que se han propuesto para el ejercicio de medición.

Objetivo general

Determinar el nivel de desarrollo de las competencias innovadoras de tipo social que el componente “Minuto de Dios” fomenta en los estudiantes de los programas presenciales de la Corporación Universitaria Minuto de Dios–UNIMINUTO Bello.

Objetivos específicos

- « Caracterizar socio demográficamente los estudiantes participantes de los programas presenciales de la Corporación Universitaria Minuto de Dios–UNIMINUTO Bello.
- « Identificar las competencias innovadoras de tipo social que el componente “Minuto de Dios” fomenta en los estudiantes de los programas presenciales de la Corporación Universitaria Minuto de Dios–UNIMINUTO Bello.
- « Analizar la percepción de los estudiantes de los programas presenciales de UNIMINUTO respecto al desarrollo de competencias innovadoras de tipo social que fomenta el componente “Minuto de Dios”.
- « Identificar el nivel de desarrollo de las competencias innovadoras de tipo social en los estudiantes de los programas presenciales de la Corporación Universitaria Minuto de Dios–UNIMINUTO Bello.

Método (participantes, instrumento, procedimiento)

Los conceptos más relevantes que se vinculan al estudio y que dan la orientación para el ejercicio metodológico son: Innovación, definida de la siguiente forma por el Manual de Oslo:

La introducción de un nuevo, o significativamente mejorado producto, bien o servicio, de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o de las relaciones exteriores (OCDE y Eurostat, 2005, p. 56).

Por su parte, La UPB ha definido la Innovación Social como un

proceso sistémico, participativo, humano, social, cultural de generación de soluciones sociales, educativas y socio-tecnológicas innovadoras, es decir, genuinas, contextualizadas, actuales, vigentes a problemas sociales existentes en un determinado contexto por medio de la acción conjunta de diferentes sectores involucrados en el fenómeno y con miras a lograr la transformación humana, social, económica y cultural gracias a las capacidades de escuchar, hacer e interactuar con el otro y para el otro en un proceso de gestión del conocimiento para la expansividad, pensando en replicabilidad y escalabilidad de lo aprendido (Arboleda, Montes, Merchán, Díaz y García, 2017, p. 12).

Las competencias, desde la definición de UNIMINUTO se obtienen a lo largo de un proceso cognitivo e investigativo que vincula la teoría y la práctica que pretende la transformación de las personas, sus conocimientos, habilidades y destrezas, ante todo la actitud permanente de “aprender a aprender” y el hábito reflexivo, crítico e investigativo, en un contexto de interdisciplinariedad y de aplicación del conocimiento para interpretar y transformar la sociedad (UNIMINUTO, 2008).

El nivel de competencia, corresponde a un diseño de una escala propia para cada unidad de competencia, integrada por cuatro proposiciones que identifican cuatro grados diferentes de dominio de la competencia, establecidos a partir de los definidos por Labruffe y Senlle, como se citó en Mano y Moro (2009):

Grado 1: no se esfuerza por adquirir la competencia y no demuestra haberla adquirido o lo hace rara vez.

Grado 2: estudia, se forma y demuestra que aplica algunas veces la competencia.

Grado 3: ha aprendido la competencia y en su conducta se demuestra que la aplica.

Grado 4: tiene integrada la competencia en sus hábitos de conducta (p. 4).

El Componente “Minuto de Dios”, cuyo propósito es “fortalecer en el estudiante sus competencias en desarrollo humano y responsabilidad social, requeridas para que se forme como un profesional, y como ciudadano, altamente competente, éticamente responsable y líder de procesos de transformación social” (UNIMINUTO, 2008, p. 10).

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados, se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo y de diseño no experimental transversal, que tomó como población a todos los estudiantes de los últimos dos semestres de los programas presenciales, tanto tecnológicos como profesionales, de la sede Bello de la Corporación Universitaria Minuto de Dios–UNIMINUTO. Para las Tecnologías se tomarán los estudiantes de los semestres 5º y 6º y de los pregrados entre el 7º y el 9º semestre.

Se calculó una muestra probabilística que contempló el 95% de nivel de confianza y un error máximo permisible del 5%; dado que no se tienen estudios previos sobre esta población, se tomó una prevalencia de ocurrencia del evento del 50%. La población total fue de 500 estudiantes y la muestra de 223 estudiantes. Para la selección de cada uno de los participantes se realizó un muestreo aleatorio estratificado, definido por ocho programas presenciales (Administración de Empresas, Comunicación y Periodismo, Tecnología en Informática, Psicología, Trabajo Social, Tecnología en Gestión de Redes, Tecnología en Logística, Tecnología en Mercadeo Internacional). Como criterios de inclusión se tomaron:

- « Personas mayores de 18 años.
- « Estudiantes matriculados en tecnología y pregrado de los últimos semestres.
- « Estudiantes matriculados en programas presenciales de la sede Bello de UNIMINUTO.

En cuanto a los criterios de exclusión, se tuvieron en cuenta los siguientes:

- « Personas menores de 18 años.
- « Personas con patologías mentales.
- « Estudiantes no matriculados.

Para la recolección de la información se diseñó un instrumento tipo encuesta, autodiligenciable, con preguntas cerradas de selección múltiple y única respuesta, que fue validado a través de consulta con expertos y la aplicación de una prueba piloto con el 10% de la muestra, la cual no hizo parte del estudio. Para el momento de realización del Simposio, esta investigación se encontraba en la etapa de recolección de información para lo cual se estandarizó a quienes acompañarían en su aplicación y se generó un consentimiento informado con el fin de dar a conocer los objetivos y propósitos del estudio y dar constancia de la voluntariedad de participar en el mismo.

Para el análisis de la información se tomará como variable dependiente el nivel de desarrollo de las competencias de innovación social y como variables independientes el semestre o nivel en el que se ubica el estudiante, el sexo, la edad, el estrato socioeconómico y la percepción respecto a las competencias innovadoras que fomenta el componente "Minuto de Dios", de las cuales se pretende observar asociación y la existencia de diferencias significativas. Por lo anterior, se presentará un análisis univariado con la descripción del comportamiento de las variables estimadas en el estudio y un análisis bivariado para determinar la independencia de las variables.

Resultados (o contenido)

Para el momento de realización del Simposio, el estudio se encontraba en la aplicación de su plan de análisis y no contaba con resultados.

Discusión/conclusiones

Algunos estudios que han trabajado aspectos similares realizados en Colombia y en el exterior, y han abordado el tema de la innovación social, así como las competencias innovadoras y la responsabilidad social universitaria, son:

“Innovación social: un ámbito de interés para los servicios sociales”; en el artículo que presenta la revista Zerbitzuan, Morales (2009), ofrece una delimitación del concepto de innovación social y cómo es aplicado a los servicios sociales; establece una diferencia entre innovación económica e innovación social y muestra como esencia de la innovación social la divulgación y aplicabilidad en sociedades con dificultades similares, al eliminar el término de competencia en el sentido de competitividad.

Otro estudio de referencia es el de “Competencias para la innovación en las universidades de América Latina: un análisis empírico”. De acuerdo con esta investigación realizada por Vila, Dávila y Mora (2010), los egresados universitarios aportan un potencial de innovación que es determinante tanto para su trayectoria profesional como para la eficiencia de los sistemas de producción en los países latinoamericanos. Se toma como base la definición de innovación productiva para analizar cuatro competencias precursoras de la innovación (CPI) que deben desarrollar las universidades en sus estudiantes:

1. Capacidad para detectar nuevas oportunidades.
2. Capacidad para encontrar nuevas ideas y soluciones.
3. Predisposición para cuestionar ideas propias y ajenas.
4. Capacidad para movilizar las capacidades de otros (p. 12).

El estudio muestra que sin importar las características personales de los alumnos o de los estudios que realicen, estos pueden adquirir competencias innovadoras, ser emprendedores y abordar un mercado laboral complejo, puede ser posible a través de métodos de enseñanza aprendizaje proactivos sumados a un esfuerzo personal del estudiante.

Para el momento de realización del evento, no se contaba con resultados, por tanto, no se vincularon los resultados, las conclusiones ni aspectos propios de la discusión.

Referencias

- Arboleda, C., Montes, J., Merchán, M., Díaz, A., y García, L. (2017). La innovación social desde las instituciones de educación superior en Medellín–Antioquia: una mirada conceptual. *Espacios*, 38(45). En: <http://www.revistaespacios.com/a17v38n45/17384512.html>
- De la Calle, C., y Jiménez, P. (2011). Aproximación al concepto de Responsabilidad Social del Universitario. *Revista Comunicación y Hombre*. 7. 236-247. http://www.comunicacionyhombre.com/pdfs/07_i_delacallejimenez.pdf

- Mano, M., y Moro, M. (2009). La evaluación por competencias: propuesta de un sistema de medida para el grado en Información y Documentación. *Textos universitarios de biblioteconomía i documentació* (23), 1–20. https://www.researchgate.net/publication/40716634_La_evaluacion_por_competencias_propuesta_de_un_sistema_de_medida_para_el_grado_en_Informacion_y_Documentacion
- Milanés, Y., Solís, F., y Navarrete, J. (2010). Aproximaciones a la evaluación del impacto social de la ciencia, la tecnología y la innovación. *ACIMED*, 21(2), 161-183. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352010000200003&lng=es&tlng=es.
- Morales, A. (2009). Innovación social: un ámbito de interés para los servicios sociales. *Zerbitzuan. Revista de Servicios Sociales*, (45), 151–175. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v1n1/v1n1a2.pdf>
- Organización para la Cooperación y Desarrollos Económicos (OECD) y Eurostat. (2005). Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación (3ra Ed.). http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,23280929&_dad=portal
- UNIMINUTO. (2008). *Modelo Curricular V. 3.1 Vicerrectoría General Académica UNIMINUTO*.
- UNIMINUTO. (2013). UNIMINUTO Plan de Desarrollo 2013–2019.
- UNIMINUTO. (2014). *Proyecto Educativo Institucional (PEI) UNIMINUTO*.
- Vila, L., Dávila, D. y Mora, J. (2010). Competencias para la innovación en las universidades de América Latina: un análisis empírico. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 1(1), 5-23. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v1n1/v1n1a2.pdf>



Innovación social y cohesión social

Aprendizaje en innovación social ligado al emprendimiento de estudiantes de educación primaria

Learning in social innovation linked to the
entrepreneurship of primary education students

Juan Santiago Calle Piedrahita

Universidad Católica Luis Amigó
juan.callepi@amigo.edu.co

Gloria María Isaza Zapata

Universidad Pontificia Bolivariana
gloria.misaza@gmail.com

Resumen

Los estudios actuales en el marco de la educación formal comienzan a visibilizar que es apremiante el innovar en aspectos sociales, enfocados a mejorar la calidad de vida de las personas. La investigación que deriva esta propuesta es de corte cualitativo con un enfoque de investigación acción, aplicada a 33 estudiantes de educación básica primaria que participaron en clase de emprendimiento en instituciones educativas (IE) durante los años 2016-2017 en la ciudad de Medellín, en tres comunas. Adicionalmente se efectuaron entrevistas a docentes sobre temas de emprendimiento. El objetivo es identificar los factores que influyeron en crear emprendimiento desde la innovación social de los alumnos. Los principales hallazgos son: los estudiantes activan la creatividad al detectar problemas sociales y ecológicos en sus barrios y generar en la escuela un clima organizacional positivo y saludable. En conclusión, los estudiantes de educación básica primaria poseen un sentimiento más cercano a cuidar el medio ambiente.

Palabras clave:

Innovación social; Emprendimiento; Educación; Básica primaria.

Abstract

The current studies in the framework of formal education begin to make visible that it is urgent to innovate in social aspects focused on improving the quality of life of people. The research that derives this proposal is qualitative with an action research approach, applied to 33 students of primary basic education who participated in entrepreneurship class in their educational institutions (IE) during the years 2016-2017 in the city of Medellín, in three communes. In addition, teachers were interviewed on entrepreneurship issues. The objective is to identify the factors that influenced in creating entrepreneurship from the social innovation of the students. The main findings are: students activate creativity by detecting social and ecological problems in their neighborhoods and generate a positive and healthy organizational climate at school. In conclusion, elementary school students have a feeling closer to caring for the environment.

Keywords:

Social innovation; Entrepreneurship; Education; Primary school.

Introducción

La educación está abriendo espacios para aportar nuevo conocimiento desde la infancia. Ya no es solo memorizar, sino establecer vínculos de la realidad de contexto con lo aprendido. Por tanto, configura un hecho, desde la niñez enseñar a emprender actividades sociales que aporten a cuidar el medio ambiente, la comunidad, los seres humanos y los animales. El cambio a nivel mundial ha forzado a que los emprendedores sociales innoven y creen valor social, pero, con ayuda de nuevos y redefinidos docentes con enfoque social. Se requieren de emprendedores sociales que desarrollen innovaciones sociales (Lubberink, Blok, Van Ophem, Van Der Velde & Omta, 2018). También, la innovación social debe tener un componente holístico (De Bruin, 2012) para ver diferentes facetas según las necesidades del entorno. Asimismo, debe haber un vínculo entre el Estado, la universidad o colegio y los industriales, basado en políticas que aporten al crecimiento regional (Harwood & Baba, 1986) en la transferencia de conocimiento. Pero, Bahauovna & Bahauovna (2016) expresan que la innovación en la región es otorgada por la calidad de vida y la presencia de un clima comercial favorable que contribuya a la sostenibilidad.

Políticas de innovación social

El nuevo rol social establecido en Francia en el 2014, como lo expone Hély (2017), impulsa la creación de políticas sociales como: cohesión social, inserción, educación y medio ambiente. A su vez, se aboga por políticas que apuntan al desarrollo social con énfasis en una economía de conocimiento compartido y proactivo para iniciar la colaboración, la investigación y el intercambio entre profesores y estudiantes (Tan, 2004). En consecuencia, hay un factor de influencia de docentes y

políticos por promover la innovación como elementos de desarrollo económico de un Estado (Barraket & Furneaux, 2012) cuando hay crisis financiera. Hay una relación positiva al incorporar el vértice social en la transformación política y económica a partir del aprendizaje de sostenibilidad, sustentabilidad y equidad social (Godói-de-Sousa & Júnior, 2013).

Según Smutchak, Sytnyk & Ostapenko (2015), la innovación social se basa en invertir en las personas. Igualmente, Zainudin, Raja Suzana & Zulazli (2017), exponen que los emprendedores sociales configuran la oportunidad de ser investigadores al intentar comprender la realidad por fuera de la teoría académica. El emprendimiento social se realiza al volverlo práctico para solucionar problemas sociales, ambientales y empresariales. De esta manera, los emprendedores basan su conocimiento en la asimilación de estrategias académicas, pensamiento crítico, cambio de perspectiva, empleabilidad y transformación personal y social (Rivers, Nie & Armellini, 2015). Por tanto, Yunus (2004), aporta que los educadores deben preparar a los estudiantes para explorar e implementar nuevas innovaciones sociales en las comunidades (Kickul, Terjesen, Bacq & Griffiths, 2012) para aprender a vivir en comunidad protegiendo el medio ambiente. Sin embargo, (Lubelcová, 2012), comenta que la crisis de economía social se basa en el descuido de analizar el bienestar social, deficiencia en el riesgo social y la crisis de valores sociales.

Aprendizaje de innovación social y emprendimiento

Los sistemas actuales, permiten analizar mejor los elementos de búsqueda de información en los diferentes medios disponibles; lo cual impulsa en Portugal desde 2009, a crear el IES-Social Business School para reeducar con nuevos modelos pedagógicos el aprendizaje comunitario en red y divulgar el conocimiento en forma de aprendizaje colectivo (Melro & Oliveira, 2017). A su vez, en Hong Kong se educa a los jóvenes con la noción de “todos pueden ser líderes” para aportar a

la innovación social y emprendimiento (Hayllar et al., 2017). En consecuencia, las cooperativas juegan un papel importante en la economía de mercado para incorporar valores y principios sociales en la gestión del patrimonio; por tanto, se debe inculcar desde la niñez (Novkovic, 2008). En síntesis la innovación social otorga un desencadenamiento por mejorar el bienestar de las personas en la sociedad (Dawson & Daniel, 2010).

Método

La investigación tiene un corte cualitativo desde la investigación-acción (paradigma crítico-propositivo). Este se aplicó a 33 estudiantes de educación básica primaria que recibieron clases de emprendimiento. Los padres firmaron el consentimiento informado, dando autorización para divulgar los emprendimientos sociales e innovadores. Se aplicó en tres instituciones de educación durante los años 2016-2017 en la ciudad de Medellín, en tres comunas. Las conversaciones con los estudiantes fueron codificadas para evitar señalamientos de nombres y rasgos físicos. Lo mismo se realizó con los docentes de las IE. Se tomaron apuntes, pues no se autorizó el uso de ningún tipo de grabación auditiva o de imagen. Los datos se analizaron según la categoría emergente (definición, características y enfoques, importancia e influencia en el emprendimiento social).

Las limitaciones del proyecto se basaron en el miedo de divulgar los fracasos de las ideas por considerarlos burlas ante la comunidad. Además, de la creencia de que idea divulgada, es idea robada.

Resultados

Los jóvenes describieron la innovación social como un enfoque hacia el cuidado del medio ambiente, por ejemplo: crear escobas a partir de botellas de tipo PET; armar canecas de basura a partir de residuos de cajas de cartón con tres dispositivos (papel, inorgánico y metal); elaborar cuadros con cajas de huevos; utilizar cartón corrugado como platos para los almuerzos en vez de platos de icopor o plásticos; reutilizar los vasos desechables como recipiente de cultivos de plantas de tomates y el uso de botellas de tipo PET para crear embudos de agua y comedores para alimentar los pájaros. Según Fondevila (2013), la forma de divulgar el conocimiento es por medio de la comunicación basada en el mejoramiento e implementación de nuevos usos de lo cotidiano. A su vez, ayuda a mitigar los problemas sociales y a crear nuevos y futuros mercados (Russo & Mueller, 2013) al aprovechar el desperdicio de otros como elemento de innovación que ayuden al medio ambiente.

Los docentes son un medio para apoyar la innovación social al estructurar la pedagogía y la metodología; es decir, enseñar para aprender, con un enfoque crítico basado en experiencias y en sociedad (compartir conocimiento y experiencias); aunque, el compartir las ideas con la comunidad y la interacción con otros, le están aportando a ejecutarla (West & Hannafin, 2011). En síntesis, el papel de las IES, es impulsar la iniciación de proyectos sociales con emprendimiento social basados en ayudar a cuidar el medio ambiente (Cunha, Benneworth & Oliveira, 2017); por consiguiente, los docentes ayudan a implementar las ideas en los colegios al dar a conocer en la feria de la ciencia y el emprendimiento ideas innovadoras. Es el caso de un estudiante que colocó botellas con agua en los tanques de los sanitarios, descubriendo desde la ciencia, que esto ayuda a reducir el consumo de agua. Otro caso fue el de crear elementos de juego (tipo Lego, compuesto de

acrilonitrilo butadieno estireno–petróleo) por elementos de madera reciclada o de polietileno ecológico (plástico obtenido de los árboles) o bioplásticos desde el ácido poliláctico; es decir, obtenido a partir del maíz.

La innovación social va ligada al emprendimiento cuando los docentes aportan a la creatividad de los estudiantes a presentar sus proyectos sin ejercer crítica negativa sobre ello. Además, los estudiantes comprenden mejor la idea de innovación social al ver que se puede aplicar en asuntos ecológicos, sociales y ambientales. Por tal razón, la innovación es desafiante y distintiva (Stott & Tracey, 2018, p. 2).

Otro factor que influye en el desarrollo de innovación social a partir del emprendimiento, es la cultura por aprender, es decir haciendo, basado en los conceptos dictados en clase por el docente y la influencia de los padres en sus residencias. En efecto, los desafíos de emprender se basan en ver soluciones donde creen que no se puede ejercer nada para mejorar.

Asimismo, en el tema de la competitividad se identifica que esta se logra al efectuar un cambio social y cultural en las organizaciones, no solo dependiendo de tecnología. También, se denota una influencia de beneficio para la sociedad al involucrar emprendimiento sostenible con innovación social. Del mismo modo, al crear emprendimiento desde niños, con un enfoque innovador que impacte a la sociedad, el niño a futuro será más amigable con el medio ambiente, aporta a la convivencia con la comunidad (actores sociales), nace el impulso por una exigencia de tecnología limpia y genera un espacio más interactivo de empoderamiento, aprendizaje (conocimiento) y prosperidad (bienestar).

Conclusiones

Los emprendedores basados en innovaciones sociales ayudan a mejorar las condiciones de la comunidad. Además, aportan a una relación de asistencia por cuidar el medio ambiente y de ser vigilantes del cuidado de este. También, aportan a impulsar la educación desde el aula y la interface con el hogar para aprender a vivir en comunidad y ser amigables con el medio ambiente.

El impulso por la innovación social está ligada al emprendimiento, al solucionar aspectos ambientales a partir del reciclaje de productos basados en la reutilización. Es decir, aprovechar lo denominado las "7R" del reciclaje: reflexionar (elegir), rechazar productos no renovables, reducir (consumir a conciencia), reutilizar (prolongar la vida útil de los bienes), reciclar (separar los residuos), redistribuir el consumo y reclamar (generar conciencia ambiental); en consecuencia, generar una preocupación por defender los recursos no renovables.

La innovación social trasciende en relación con otorgar soluciones que generen valor al público desde la sostenibilidad, por medio de estrategias interactivas y del compartir ideas para aprovechar la imaginación de los niños. Igualmente, hay productos amigables con el medio ambiente que se pueden obtener desde la misma naturaleza, por ejemplo: espuma a partir del maíz, bolsas de papel, alforjas hechas de cabuya y plantas solares.

La innovación social desde el emprendimiento se basa en descubrir en las aulas que los problemas ambientales fueron creados por el hombre y este, es quien debe responder con mejorar los productos y servicios a la comunidad; es decir, tener un discurso coherente entre devolver a la naturaleza lo que fue tomado. Asimismo, aprender a sembrar árboles, arbustos y plantas nativas, que ayuden a reemplazar lo tomado por el hombre. Entonces, ¿qué hacer con los zapatos viejos?

Hacia futuro esta investigación aporta a comprender mejor el desempeño de los estudiantes por aprender a innovar desde el emprendimiento social, aplicado a otros entes de la educación, como el caso de las universidades con programas académicos de pregrado y posgrado. Además de dar respuesta de cómo reciclar los zapatos viejos, que tiene tantos elementos en su fabricación.

Referencias

- Bahauovna, M. A., & Bahauovna, M. A. (2016). Basic priorities of innovative development Russian regions. *International Journal of Applied Engineering Research*, 11(9), 6808–6816. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85026781369&partnerID=40&md5=386a339d57b53bc4f8071feac531c888>
- Barraket, J., & Furneaux, C. (2012). Social innovation and social enterprise: Evidence from Australia. *Challenge Social Innovation: Potentials for Business, Social Entrepreneurship, Welfare and Civil Society* (pp. 215-237). Springer-Verlag Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-32879-4_14
- Cunha, J., Benneworth, P., & Oliveira, P. (2017). Social entrepreneurship and social innovation: A conceptual distinction. *Entrepreneurship: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-1923-2.ch069>
- Dawson, P., & Daniel, L. (2010). Understanding social innovation: A provisional framework. *International Journal of Technology Management*, 51(1), 9-21. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2010.033125>

- De Bruin, A. (2012). Towards advancing understanding of social innovation. *Challenge Social Innovation: Potentials for Business, Social Entrepreneurship, Welfare and Civil Society*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-32879-4_22
- Fondevila, J. F. (2013). New forms of organisation for social innovation and entrepreneurship: The social cloud innovation model. *Social Innovation: New Forms of Organisation in Knowledge-Based Societies*. Taylor and Francis. <https://doi.org/10.4324/9780203082874>
- Godói-de-Sousa, E., & Júnior, V. M. V. (2013). Social enterprises in Brazil: Socially produced knowledge versus social innovation. *Journal of Technology Management and Innovation*, 8(SPL.ISS.2), 166-176. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84880734347&partnerID=40&md5=e09a8501a72e2534fd024914f10a69e1>
- Harwood, J. J., & Baba, M. L. (1986). University-Industry Interactions-Education For Entrepreneurship. In L. G. L. Hobbs L.W. (Ed.), *Materials Research Society Symposia Proceedings* (Vol. 66, pp. 47–60). Boston, MA, USA: Materials Research Soc, Pittsburgh, PA, USA. <https://doi.org/10.1557/PROC-66-47>
- Hayllar, M. R., Wong, L., Chandra, Y., Lau, M. K. W., Yu, E., Leung, J. Y. H., & Ma, T. K. W. (2017). Service leadership education at the city university of Hong Kong. *International Journal on Disability and Human Development*, 17(1), 37-43. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85034741298&partnerID=40&md5=a130fa7dcec13bca6a49e45caea40dfe>
- Hély, M. (2017). From historical « social economy » to new « social and solidarity economy »: a new configuration of relationships between non-profit sector and public bodies [De l'économie sociale « historique » à

- « l'économie sociale et solidaire »: une nouvelle configu. *Revue Francaise d'Administration Publique*, 163(3), 543-556. <https://doi.org/10.3917/rfap.163.0543>
- Kickul, J., Terjesen, S., Bacq, S., & Griffiths, M. (2012). Social business education: An interview with Nobel Laureate Muhammad Yunus. *Academy of Management Learning and Education*, 11(3), 453–462. <https://doi.org/10.5465/amle.2011.0500>
- Lubberink, R., Blok, V., Van Ophem, J., Van Der Velde, G., & Omta, O. (2018). Innovation for Society: Towards a Typology of Developing Innovations by Social Entrepreneurs. *Journal of Social Entrepreneurship*, 9(1), 52-78. <https://doi.org/10.1080/19420676.2017.1410212>
- Lubelcová, G. (2012). Social economy: Concepts, opportunities, risks [Sociálna ekonomika: Koncepty, príležitosti, riziká]. *Sociologia*, 44(1), 83–108. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84857295191&partnerID=40&md5=a677d8b46a7cff0feb7ef9b0578e0747>
- Melro, A., & Oliveira, L. (2017). Collective learning environments in social innovation and entrepreneurship context [Ambientes Coletivos de Aprendizagem em Contexto de Inovação e Empreendedorismo Social]. In A. B. C. C. M. P. Reis L.P. Rocha A. (Ed.), *Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI*. IEEE Computer Society. <https://doi.org/10.23919/CISTI.2017.7975687>
- Novkovic, S. (2008). Defining the co-operative difference. *Journal of Socio-Economics*, 37(6), 2168-2177. <https://doi.org/10.1016/j.socec.2008.02.009>

- Rivers, B. A., Nie, M., & Armellini, A. (2015). University teachers' conceptions of "Changemaker": A starting point for embedding social innovation in learning and teaching. *Education and Training, 57*(5), 588–600. <https://doi.org/10.1108/ET-07-2014-0078>
- Russo, P., & Mueller, S. (2013). *Social innovation education. Social Innovation: Solutions for a Sustainable Future*. Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-36540-9_15
- Smutchak, Z., Sytnyk, O., & Ostapenko, O. (2015). Activation of social innovations as a premise for development of human resources. *Economic Annals-XXI, 7-8*(1), 94-97. Eliminar texto tachado <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84949222995&partnerID=40&md5=abb1d54d405cbef927e43ba17c6df55e>
- Stott, N., & Tracey, P. (2018). Organizing and innovating in poor places. *Innovation: Management, Policy and Practice, 20*(1), 1–17. <https://doi.org/10.1080/14479338.2017.1358093>
- Tan, N.-T. (2004). Social entrepreneurship: Challenge for social work in a changing world. *Asian Pacific Journal of Social Work, 14*(2), 87-98. <https://doi.org/10.1080/21650993.2004.9755956>
- West, R. E., & Hannafin, M. J. (2011). Learning to design collaboratively: Participation of student designers in a Community of Innovation. *Instructional Science, 39*(6), 821–841. <https://doi.org/10.1007/s11251-010-9156-z>
- Yunus, M. (2004). Grameen Bank, microcredit and millennium development goals. *Economic and Political Weekly, 40*77-4080.

Zainudin, A., Raja Suzana, R. K., & Zulazli, H. (2017). Modelling social innovation for young entrepreneurs living in the marginalised communities in Malaysia. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 25. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85020918064&partnerID=40&md5=30c9f896df546bf8e1e339714c99a1b8>

Reconocimientos

Se agradece a la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad Católica Luis Amigó, al colaborar con el tiempo para desarrollar el proyecto de investigación de 2015 denominado “Inteligencia emocional en institutos de educación en la ciudad de Medellín”, articulado al grupo de investigación GORAS y al grupo de investigación Pedagogía y didácticas de los saberes (PDS) de la Universidad Pontificia Bolivariana.



Innovación social y empleo

Responsabilidad Social Empresarial como factor innovador en la planeación estratégica de las empresas mineras de Colombia

Corporate Social Responsibility as an innovative
factor in the strategic planning of mining
companies in Colombia

Luis Fernando Quintero Arango

Universidad Católica Luis Amigó

luis.quinterora@amigo.edu.co

Resumen

El presente artículo derivado del proyecto de investigación que para el momento de realización del Simposio se encontraba en desarrollo, denominado *La planeación estratégica en las empresas del sector minero*, tiene por objetivo identificar cómo las organizaciones de este sector productivo, al momento de construir su planeación estratégica, incluyen el concepto de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE), considerando que se adquiere una gran responsabilidad frente a los diferentes grupos de interés, al momento de su desempeño en el mercado. La investigación propuesta, se llevará a cabo con un paradigma interpretativo, diseño descriptivo, mediante un análisis desde la hermenéutica. De forma parcial se identifica que la planeación estratégica es relevante para las empresas, pero, que al momento de analizar la relación con la RSE se tiene conocimiento de su concepto y aplicación.

Palabras clave:

Empresas mineras; Innovación organizacional; Planeación estratégica; Responsabilidad Social Empresarial.

Abstract

The present article derived from the research project that is being developed, called strategic planning in the mining sector companies, aims to identify how the organizations of this productive sector, when constructing their strategic planning, include the concept of responsibility Corporate Social Responsibility (CSR), considering that it acquires a great responsibility towards the different interest groups, at the moment of their business performance in the market. The proposed research will be carried out with an interpretive paradigm, descriptive design, with an analysis based on hermeneutics. Partially it is identified that strategic planning is relevant for companies, but when analyzing the relationship with CSR, it is known about its concept and application.

Keywords:

Mining companies; Organizational innovation; Strategic planning; Corporate Social Responsibility.

Introducción

De acuerdo con Botero (2013), el concepto de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), impacta de forma directa el actuar de las empresas en el mundo de los negocios. Para el sector minero, uno de los sectores que aporta al Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia, tiene diferentes valoraciones con respecto a las actuaciones que realiza, ya que estas son consideradas negativas en el desarrollo de su objeto social.

Las actuaciones empresariales, sociales, y productivas, de las empresas del sector minero en Colombia, están reguladas desde lo legal, especialmente con normas ambientales que deben cumplir en forma estricta, para poder responder a los requerimientos de las autoridades inmersas en la proyección del medio ambiente y la protección de comunidades que viven en la zona de influencia (Martínez, 2010).

En la planeación estratégica de las empresas del sector minero, dedicadas a la exploración de metales, definen que, tienen un compromiso con la RSE y la forma de actuar en el medio, especialmente con la comunidad, la cual tiene impacto directo en las operaciones de este tipo de empresas (Solano, 2005).

La RSE y la planeación estratégica, son aspectos administrativos que las empresas del sector minero consideran importante articular. Lacruz (2005) afirma que con el fin de determinar sus actuaciones se debe enmarcar en el compromiso de la alta gerencia y los empleados, buscando responder a los compromisos sociales adquiridos, para que el desempeño empresarial no se vea afectado.

Frente a los compromisos sociales, adquiridos por las empresas mineras, desde la planeación estratégica, Freeman (1984) asegura que los grupos de interés, tales como, medios de comunicación, entidades de control públicas y los clientes, valo-

ran el desempeño empresarial de forma positiva o negativa; es decir, las actuaciones frente a sus proyectos empresariales, son hoy día consideradas clave para poder cumplir de manera coherente con el medio ambiente y la comunidad.

El proyecto de investigación en desarrollo, para el momento de realización del Simposio, planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo las empresas mineras definen desde la planeación estratégica el factor de responsabilidad social empresarial como elemento innovador?

Dentro de los objetivos propuestos en el proyecto de investigación, se fijaron los siguientes: identificar cómo desde la planeación estratégica las empresas mineras incluyen la Responsabilidad Social Empresarial como factor innovador, y comprender cómo la RSE tiene impacto en la reputación de las empresas mineras.

Planeación estratégica, orientación para el éxito empresarial

Partiendo desde la definición de Porter (2015) la planeación estratégica es la forma de llevar a la organización por un camino claro, en el que se pueden encontrar dificultades, pero, que cuenta con estrategias para dar solución y llevar a la empresa por un horizonte definido al que se quiere llegar. Así mismo, la planeación estratégica, permite tener planes claros, con una misión y visión, que la empresa, a través del tiempo va cumpliendo, de forma especial frente al compromiso adquirido con los clientes. Algunos críticos de la planeación estratégica explican que no solo es tener definido un proyecto empresarial ambicioso; también es viable que se vaya trabajando sobre los cambios que van sucediendo en el entorno, dando respuesta de forma inmediata; aunque algunas empresas definen la planeación estratégica, como un documento que se considera un formalismo y no un documento orientador y guía para la empresa (López, 2005).

Formular la planeación estratégica, en la organización, requiere de compromiso, recursos, convencimiento desde la alta dirección y participación activa de los colaboradores de la organización; según Míguez (2007), una planeación estratégica debe estar acompañada con recursos económicos, para poder responder a lo que allí se propone y plantea que se quiere cumplir. Es así como, desde la gerencia se debe definir un presupuesto para poder cumplir con el propósito que se ha establecido en la planeación estratégica. Uno de los elementos constitutivos de la planeación es definir la misión, es decir, el actuar de la empresa en su contexto y su entorno; con esto, se aclara cómo las empresas del sector minero, actúan de manera coherente con los compromisos adquiridos al momento de iniciar sus actividades económicas.

Responsabilidad Social Empresarial, RSE

La Unión Europea (2001) define la responsabilidad social empresarial, como la actuación de una empresa frente al medio ambiente, los clientes y el estado. Es lograr que las empresas tengan una identidad y adquieran, con su actuación, un reconocimiento por su desempeño frente al objeto social que tiene la organización. Así mismo, los colaboradores deben estar inmersos en las actividades de RSE que la empresa define; son estos los que están al frente de los logros de la organización en el entorno.

En el desempeño de las empresas, Carroll (1999) vincula la ética con los temas de RSE y considera que la empresa debe tener un comportamiento social coherente con la actividad que realiza; es una propuesta, que lleva una intención de actuar con transparencia, teniendo así, una corresponsabilidad frente al cliente, la competencia y el mercado. De otro lado, Bestratén y Pujol (2004) proponen que para poder tener impacto en el medio, debe crearse la cultura dentro de la organización y que los empleados estén comprometidos con el actuar frente al

cliente y demás interesados; no solo es escribir los propósitos que quieren desde la planeación estratégica y la RSE, sino que al momento de aplicarla se evidencien esas intenciones que se definieron.

Las consecuencias de las actividades empresariales propuestas desde la planeación estratégica, recaen de forma directa en los empleados y en la reputación de la empresa, en este caso del sector minero. En el momento actual, en Colombia, esa imagen de las empresas que pertenecen a esta industria, pasa por un momento complejo, ya que la comunidad y grupos ambientalistas, han generado controversia en la forma directa en que estas empresas afectan al medio ambiente y la comunidad. Lo anterior, se observa debido a que los proyectos mineros, se han visto frustrados por oposición de las comunidades y los defensores del medio ambiente, sin conocer realmente, de qué se trata el proyecto y los aspectos administrativos y legales que se contemplan al momento de entregar las licencias ambientales a las empresas mineras, para la exploración y explotación de minerales en algunas regiones que cuentan con estas riquezas; pero, prima, la protección de los recursos naturales sobre los intereses de las empresas mineras (González, 2011).

La responsabilidad social empresarial en las empresas del sector minero

La forma en que se articula la planeación estratégica con la RSE, desde el sector minero, es mediante el desarrollo de actividades definidas de manera coherente, teniendo relación con los propósitos que la empresa pretende, tanto desde su objeto social, como con el impacto que pueda generar a partir de sus actividades operativas mineras.

Algunas de las normas ambientales que deben cumplir las empresas mineras establecidas por la entidad International Organization for Standardization – ISO son: norma ISO 14001, enfocada en priorizar y preservar el medio ambiente; desde esta norma, Andía (2015) explica que la empresa define su actuar competitivo, a partir de su desempeño con el entorno, ajustar todas las operaciones productivas a la realidad y a la norma. La norma internacional ISO 14001, está enfocada en orientar a la empresa sobre la manera de actuar para la protección y afectación mínima frente al medio ambiente. El concepto de norma ambiental, evoluciona y exige a las empresas del sector minero mayores condiciones de protección y cuidado al momento de desarrollar sus proyectos.

Así mismo la norma ISO 26000 está enfocada desde la concepción de las empresas sobre la responsabilidad social; con esta se busca armonizar el relacionamiento entre las empresas, la sociedad y el estado, actores inmersos en los procesos del sector minero. Para Martínez y Ciro (2015) la norma ISO 26000 es una forma de ajustar todas las normas de calidad a un propósito, es tener un impacto considerable en el proceso de la RSE de la empresa con respecto a los demás grupos de interés, especialmente la comunidad; así mismo, la norma ISO 26000 tiene una mirada holística que incluye aspectos tales como: derechos humanos, prácticas laborales, medio ambiente, participación activa de la comunidad, asuntos de consumidores, prácticas justas de operación y la gobernanza de la organización; es entonces, un desarrollo integral y con la capacidad de articular las empresas con elementos internos y externos, unificando así una forma de actuar de las organizaciones con los intereses de cada uno de los actores.

Para González (2011), la ISO 26000 es importante, ya que exige a las empresas mineras que la forma de explorar, explotar y extraer los minerales se realice con base en códigos de conducta establecidos, amparados en esta norma y se actúa de forma socialmente responsable sin poner en peligro la vida de las personas que se encuentran en comunidad y al medio ambiente.

Responsabilidad social, empresa como factor innovador

En la evolución administrativa y empresarial, se encuentra que el actuar de las empresas anteriormente, se establecía según su criterio y pensamiento de los gerentes de la época; hoy se debe responder a las exigencias del Estado, con el establecimiento de normas, y a la comunidad con la representación que se tiene en las decisiones que se tomen en sus sectores de influencia.

Es así como Schumpeter (1942) define la innovación como todo aquello que tiene una evolución desde lo social, económico, empresarial y cultural. Encontramos esa relación con la anterior definición, ya que las empresas del sector minero evolucionan e incursionan en actividades de innovación, que le aportan al crecimiento empresarial y al cuidado del medio ambiente.

De otro lado, el Manual de Oslo (2005) fundamenta que la innovación es algo tangible o intangible que es nuevo o se mejora, es cambiar un proceso para ser eficientes (hacer las cosas bien) con optimización de recursos en la búsqueda de ser eficaz (cumplir los objetivos). Se trata de conseguir que la organización logre cumplir su objeto social con factores diferenciadores frente a la competencia y teniendo a los colaboradores como aliados del proceso de innovación para que sean elemento transformador en la empresa. En ese sentido, las empresas mineras se han preparado para poder responder a las necesidades propias del entorno, al considerar el impacto social y ambiental, dos factores relevantes en los cuales se deben definir procesos y actuaciones que minimicen su impacto, para proceder con el desarrollo de las actividades de la minería.

De otro lado, Drucker (2007) argumenta que la razón de la innovación se basa en la planeación estratégica; es decir, la innovación debe estar inmersa en la misión de la empresa, en lo que hace y para quién lo hace. En consecuencia, se

afirma que la planeación estratégica, es el punto de partida para poder generar innovación; por tanto, se puede considerar que las empresas mineras, a través de la RSE van en la búsqueda de lograr su desarrollo organizacional, haciendo que los procesos que se establecen sean mejores; esto es innovación y se trabaja de la mano con la comunidad y los grupos de interés, para poder mejorar las condiciones del entorno y lograr un desarrollo económico, social y ambiental en las zonas que ejercen operación.

Método (participantes, instrumento, procedimiento)

La investigación se abordará desde las lógicas del enfoque cualitativo, con un nivel de orden descriptivo. De acuerdo con el tiempo, será transversal, con un diseño no experimental.

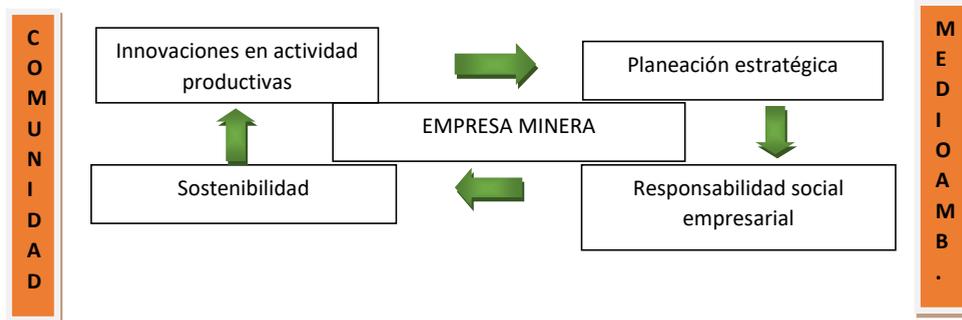
El acercamiento inicial ha sido una descripción documental, a partir de los sitios web de empresas mineras legalmente constituidas ubicadas en la ciudad de Medellín, que tengan como centro gerencial y administrativo esta ciudad.

El instrumento que se pretende desarrollar es una entrevista semi-estructurada que nos apoye la ampliación del fenómeno estudiado. Así mismo, de los resultados esperados se pretende identificar si desde la planeación estratégica, se define la articulación de la responsabilidad social empresarial como factor innovador para las empresas del sector minero. Se espera que estas organizaciones estén analizando su actuar, frente a los aspectos socialmente responsables y de manera sostenible para dar respuesta a las necesidades del entorno y del mercado.

Resultados

A continuación, se explica cómo se concibe el modelo, articulando la planeación estratégica, la Responsabilidad Social Empresarial y la innovación, partiendo de la teoría y de aspectos sostenibles, ambientales y comunitarios (ver figura 1).

Figura 1. Proceso articulado del modelo de planeación estratégica, RSE e innovación



Fuente: Elaboración propia.

Discusión/conclusiones

Este estudio tiene implicaciones desde el contexto empresarial, laboral, social y comunitario. El analizar cómo las empresas del sector minero realizan sus actividades, de forma coherente con el medio ambiente y la comunidad, es parte estratégica de una organización que tiene una mirada integral y que cumple con las normas legales que el Estado colombiano establece para sus actuaciones.

Igualmente, dentro de la búsqueda de un equilibrio entre empresa y medio ambiente, se determinan los aspectos de sostenibilidad empresarial, frente a los compromisos adquiridos en los proyectos mineros que piensa realizar.

El marco teórico brindó un fundamento epistemológico que contribuye a consolidar bases para identificar la responsabilidad que tienen las empresas del sector minero al momento de realizar cualquier proyecto. Es así, como se considera que se debe participar de forma coherente con la estrategia de la organización para responder a sus líneas de negocio e inversiones que pretende realizar.

Existe en la actualidad una incoherencia entre los proyectos que tienen las empresas mineras y la negación de algunas comunidades a que este tipo de actividad productiva se lleve a cabo en sus regiones. Si las empresas mineras son responsables con sus actuaciones y cumplen con los propósitos establecidos, aportando al desarrollo de la región con el apoyo a la producción agrícola, colegios, vías e infraestructura, queda el interrogante: por qué la comunidad no acepta que se lleven a cabo estos proyectos; se tienen otros intereses o en realidad la minería es el causante del deterioro continuo del medio ambiente y de los efectos adversos de la naturaleza.

Referencias

- Andía, W. (2015). La responsabilidad social: análisis del enfoque de ISO 26000. *Revista Industrial Data*, 18(2), 55-60. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81643819008>
- Bestratén, M., y Pujol, I. (2004). Responsabilidad social de las empresas (i y ii). Ministerio de trabajo y asuntos sociales de España, Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. www.mtas.es/inst./ntp/ntp_643.htm.

- Botero, L. (2013). La globalización de la economía y la internacionalización de la empresa: una mirada en el tiempo. *Revista Ciencias Estratégicas. UPB*, 22(30), 203-208. <https://revistas.upb.edu.co/index.php/cienciasestrategicas/article/view/2652>
- Carroll, A. (1999). Corporate Social Responsibility. *Business and society*, 3(38), 268-295.
- Drucker, P. (2007). *De líder a líder*. Granica.
- Freeman, R. (1984). *Strategic management: a stakeholder approach*. Pitman.
- González, E. (2011). Comunicar la responsabilidad social, una opción de éxito empresarial poco explorada. *Revista Lasallista de Investigación*, 8(2), 173-186. <http://www.redalyc.org/pdf/695/69522607019.pdf>
- Martínez, H. (2010). *Responsabilidad social y ética empresarial*. Ecoe.
- Lacruz, F. (2005). La empresa ambientalmente responsable: Una visión de futuro. *Economía*, 21, 39-58. http://www.redalyc.org/pdf/1956/Resumenes/Resumen_195617349003_1.pdf
- López, A. (2005). La planeación estratégica en la pequeña y mediana empresa: una revisión bibliográfica. *Revista EconoQuantum*, 2(1), 141–164. <http://www.redalyc.org/pdf/1250/125015749006.pdf>
- Manual de Oslo. (2005). *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. Recuperado de: <https://www.oecd.org/sti/inno/oslomanualguidelinesforcollectingandinterpretinginnovationdata3rdedition.htm>

- Martínez, J., y Ciro, L. (2015). Incorporación de la ISO 26000, sobre organizaciones empresariales, en la legislación colombiana. *Revista Ánfora*, 22(39), 147-168. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357843443006>
- Míguez, M. (2007). Análisis del uso de los conceptos de público, stakeholder y constituent en el marco teórico de las relaciones públicas. *Revista Zer*, 12(23), 183-197. <http://europa.sim.ucm.es/compludoc/AA?articuloid=585375>
- Porter, M. (2015). *Estrategia competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Patria.
- Schumpeter, J. (1942). *Teoría del desenvolvimiento económico*. Quinta Reimpresión. Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Solano, D. (2005). Responsabilidad Social Corporativa: Qué se hace y qué debe hacerse. *Revista Universidad Cuad. Difus.*, 10, 164-176. <https://es.scribd.com/document/206440649/Responsabilidad-Social-Corporativa-Que-Se-Hace-y-Que-Debe-Hacerse>
- Unión Europea. (2001). *Libro verde: fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de las empresas*. Comisión de las Comunidades Europeas. [http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/deve/20020122/com\(2001\)366_es.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/deve/20020122/com(2001)366_es.pdf)



Innovación social en América Latina

Revisión bibliométrica de los factores determinantes de la innovación social que conllevan a la sostenibilidad empresarial en el período 2006 a 2017

Bibliometric review of the decisive factors of social innovation that lead to corporate sustainability in the period 2006 to 2017

María del Coral Pérez Ordóñez

Docente Ingeniería Industrial, Universidad Pontificia Bolivariana
maria.perezor@upb.edu.co

Pedro Rafael Barreto Rizo

Ingeniero Industrial, Universidad Pontificia Bolivariana
pbarreto174@gmail.com

Santiago Andrés Hernández Arias

Ingeniero Industrial, Universidad Pontificia Bolivariana
s.a.h.a_10@hotmail.com

Resumen

La innovación social se ha constituido en uno de los pilares fundamentales para que las empresas sean sostenibles en el mercado; en este texto se pretende analizar las publicaciones realizadas entre el 2006 y el 2017 a través de una revisión bibliométrica para determinar cuáles son los factores determinantes de la innovación social en América Latina. Los factores encontrados fueron el sociocultural, producto-proceso, mercado, tecnología, y recursos y capacidades; también se identificaron articulaciones entre los factores anteriormente mencionados, que permiten a las empresas lograr su ventaja competitiva.

Palabras clave:

Innovación social; Sostenibilidad; Sociocultural; Tecnología; Mercado; Producto; Proceso; Recursos y capacidades.

Abstract

Social innovation has become one of the fundamental mainstay for companies to be sustainable in the market, with this article is intended to analyze the publications made between 2006 and 2017 through a bibliometric review to determine what are the determining factors of social innovation in Latin America. The factors found were the sociocultural, product-process, market, technology and resources and capabilities; articulations were also identified among the factors mentioned above, which allow companies to achieve their competitive advantage.

Keywords:

Social innovation; Sustainability; Sociocultural; Technology; Market; Product; Process; Resources and capabilities.

Introducción

En Santander-Colombia, desde el año 2016 se empezó a hacer esfuerzos para que la innovación social esté presente tanto en las empresas como en las universidades santandereanas. De acuerdo con el ingeniero Samuel Patricio Valero (2017), ponente en la I Cumbre de Innovación Social desarrollada en la Universidad Pontificia Bolivariana–Seccional Bucaramanga; en Santander se debe fomentar la innovación y el emprendimiento como un arma para desarrollar el Departamento a través de la educación, de la salud y del apoyo constante por parte de las universidades, las cuales juegan un rol fundamental.

Método

El presente artículo nace a partir de la necesidad de establecer a través de una revisión bibliométrica cuáles son los factores precisos de la innovación social que impulsan a que las empresas sean sostenibles en el mercado; en esta revisión se tuvo en cuenta el material publicado entre 2006 y 2017, en la base de datos EBSCO.

Para realizarla se estableció la ecuación de búsqueda “innovación social OR factores determinantes de la innovación social OR decisive factors for social innovation OR social innovation in latin America OR innovación social en Latinoamérica”.

La anterior ecuación dio como resultado un total de 376 artículos. Al generar el archivo RIS para descargar los artículos publicados en la base de datos se descartan 157 artículos en razón a que se encontraban repetidos, obteniendo un total de 219 artículos.

Después de analizar los 219 artículos descargados, se encuentra que en el periodo comprendido entre 2006-2007 no existen artículos relacionados con los criterios de selección establecidos, posteriormente se descartan 139 artículos debido a que no cumplen con los criterios de selección, siendo esta la razón por la que se utilizan 80 artículos publicados en el periodo comprendido entre 2008-2017.

Resultados

Análisis descriptivo de la revisión bibliométrica

Se pudo evidenciar que el 93,75% de las publicaciones obtenidas y analizadas fueron artículos, el 3,75% fueron casos de estudio y el 2,5% revisiones bibliométricas. El año 2016 fue en el que más se publicaron artículos referentes a la innovación social con un 31,25%, seguido de 2013 con un 17,5% y 2017 con un 13,75%. También se pudo evidenciar que los países que más publicaciones generaron durante el periodo de tiempo analizado fueron Colombia (26,25%), España (15%), México y Brasil con un (12,5%) cada uno.

Establecimiento de los factores determinantes de la innovación social

Mediante un cuadro fueron clasificados los artículos por autor, año, título del artículo, revista en la cual fue publicado, país de publicación, el factor con el que se relaciona, una descripción del artículo y los hallazgos más significativos.

Este análisis permitió establecer cinco (5) factores, tales como: sociocultural, producto-proceso, mercado, tecnología, y recursos y capacidades. De igual manera, se pudo establecer que existen publicaciones que se relacionan con dos o más factores por lo que se determinaron cinco (5) relaciones entre los diferentes factores.

Factor 1: Sociocultural

El factor sociocultural aborda temáticas como la preservación de derechos humanos y laborales, la inclusión de la cultura como factor de competitividad y la creación de espacios en los cuales la innovación es el eje central dentro de las partes interesadas, entre otras temáticas, donde se estudia la relación de la innovación social con la comunidad y el entorno.

Bajo este factor, se encontraron 38 publicaciones de las que se pueden destacar las realizadas por Abeledo Sanchis, Coll Serrano & Rausell Köster (2016), en el artículo "La cultura como factor de innovación socioeconómica en el medio rural: El caso del clúster de artesanía artística de la Città Europea dei Mestieri d'Arte (CITEMA)", quienes afirman que la cultura es un factor de innovación social y

económico, donde las actividades culturales y creativas, en general, y la actividad artesanal, en particular, constituyen un factor de competitividad, desarrollo e innovación en el medio rural.

Fassio et al. (2015), en su obra titulada “Innovación social, políticas públicas y aprendizaje organizacional: el Programa Nacional de Cuidados Domiciliarios”, establecen en Argentina que,

la innovación social responsable comprende tres dimensiones fundamentales: la satisfacción de las necesidades humanas (dimensión de contenido); cambios en las relaciones sociales, especialmente con respecto a la gobernanza (dimensión de proceso); y un aumento en la capacidad sociopolítica y el acceso a los recursos (dimensión empoderamiento) (p. 11).

Por tanto, surge el Programa Nacional de Cuidados Domiciliarios (PNCD) el cual es una política pública socio-sanitaria del gobierno argentino, que busca brindar cuidados domiciliarios a las personas mayores para que no salgan de sus casas. El programa es gestionado por la Dirección Nacional de Políticas para Adultos Mayores (DINAPAM) como mecanismo para la atención y cuidado de esta población, en forma ininterrumpida desde 1996.

Factor 2: Producto- proceso

El factor producto-proceso comprende temáticas como la dificultad en los empresarios para medir el aporte de la innovación a los ingresos brutos, los costos de producción y al margen de beneficios; la falta de integración horizontal en las empresas, lo que evita la correcta circulación del conocimiento para lograr el desarrollo tecnológico-productivo como innovación; mejoras en los niveles de productividad en los productos locales de las familias agro-industriales desde el punto de vista local para lograr el desarrollo global, como un impacto en la econo-

mía proveniente de estas familias productoras; la innovación por medio de nuevos diseños institucionales en la calidad de la prestación de servicios públicos, teniendo en cuenta la estrategia, la estructura y los sistemas; la reputación de las empresas oleícolas vista desde el daño que producen al medio ambiente, el proceso de reducción de contaminantes y la huella de carbono como una innovación y compromiso con el medio ambiente y la responsabilidad social.

Se encontró que 8 publicaciones abordan dichas temáticas en las que se puede inferir que existe relación de la innovación social con el desarrollo de nuevos productos que favorecen a la sociedad y al crecimiento económico.

Dentro de las 8 publicaciones se destaca la realizada por Cataño (2013), quién postula en su artículo "Entre la innovación tecnoeconómica y la Innovación Social: Un modelo de gestión energética para microempresas tradicionales urbanas de Medellín", que las ganancias potenciales en eficiencia energética -estimadas en un 30%- se podrían alcanzar si las microempresas de Medellín ubicadas en zonas de bajos ingresos sustituyeran sus equipos de iluminación, cocción y refrigeración por equipos más eficientes, los cuales demandan en la actualidad aproximadamente 67.276 megavatios/hora de energía y generan 21.852 toneladas de dióxido de carbono anuales (Acevedo et al., 2012), y adoptaran los cambios comportamentales y culturales asociados con el modelo de gestión descrito. Así las microempresas podrían contribuir significativamente a los objetivos del Programa de uso racional y eficiente de energía -PROURE- a saber: asegurar el suministro energético pleno y preciso, impulsar la competitividad de la economía, garantizar el resguardo al consumidor, y promover el uso de energías renovables de manera sostenible con el medio ambiente y los recursos naturales.

Factor 3: Mercado

El factor mercado considera los modelos de adopción de las nuevas tendencias de marketing, las perspectivas de mercadeo en las empresas, la innovación empresarial y el impacto social de las franquicias, el proceso de modernización a nivel global de las organizaciones, estudiando su capacidad exportadora y la influencia que ejercen factores como el capital social, las tecnologías de la información relacional (Web 2.0) y la innovación.

Con base en lo anterior, de las 2 publicaciones relacionadas con este factor, se puede destacar la de Cano y Adam (2009), titulada “La internacionalización de empresas: relación entre el capital social, las tecnologías de la información relacional y la innovación”, donde postulan una estrategia para vincular desde cualquier lugar del mundo a personas con capacidades suficientes en diferentes áreas como son: el e-commerce, las redes sociales y comunidades de entretenimiento, la democracia electrónica, cursos de formación y la educación a través de canales digitales online, entre otras. Partiendo de que las redes sociales en Internet son plataformas o instrumentos que ofrecen determinados servicios, y son las personas que se interesan y se unen a ellas, quienes crean, restringen y arruinan su propio capital social digital.

Factor 4: Tecnología

El factor tecnología se desarrolla alrededor de la innovación metodológica en el uso de las TIC, para disponer de un portal formativo, la organización y grabación de jornadas especializadas, así como la atención personalizada, ciertos prototipos de red para la innovación, la potencialidad de las nuevas tecnologías de la infor-

mación y de la comunicación, procesos de inyección y evolución tecnológica en la agricultura, particularmente en comunidades agrícolas de baja escala, y determinar la situación de la mujer como nueva usuaria de las tecnologías.

De las 2 publicaciones encontradas sobre este factor, la más relevante es la de Estébanez, Sued, Turkenich & Nicosia (2016), denominada “Género e innovación en la producción agrícola de baja escala” en la que se plantea como un aspecto de específica importancia, construir a partir de “usuarias” y “usuarios” como partícipes en procesos de innovación e identificar la variedad de escenarios desarrollados y adueñarse de nuevas tecnologías. Esta propuesta teórica recientemente ha sido estudiada en una investigación sobre innovación tecnológica en la agricultura familiar algodonera de Argentina. La idea de innovación como proceso social incluye dimensiones de invención, reciprocidad, conciliación y uso; enseñanza de conocimientos que no necesariamente tienen una secuencia lineal y unidireccional, y donde los flujos ocurren en variadas instancias de la relación entre quienes producen y quienes usan conocimientos sobre la información aplicada al cambio tecnológico.

Factor 5: Recursos y Capacidades

En este factor se evidencia que la innovación es primordial para el crecimiento económico de un país, ya sea sub o desarrollado, a través de variables de producción, los cuales se vuelven determinantes para el crecimiento económico. Por otro lado, se evidencia la necesidad de establecer estrategias de gestión social del conocimiento, para lograr la inclusión social en las Universidades.

Se encontraron 9 publicaciones, donde se destacó la de Alejandro Flores Castro (2012), titulada “Empresa social basada en alianzas. El caso del mercado de saneamiento como modelo de cambio e innovación social”, en la que se proyecta

un modelo de empresa que promueva el acceso a servicios de saneamiento sostenibles de calidad, a partir de alianzas con diferentes stakeholders, a fin de incorporar el cambio como elemento sustancial en el acceso a servicios de saneamiento de la comunidad.

Jeannot Rossi (2016), en su publicación “La innovación social en Commons” afirma que la innovación social al lado de la empresarial se basa en la creación de instituciones y organizaciones que preserven los derechos de los trabajadores.

Relaciones

Al realizar el análisis de las publicaciones, se pudo observar que, en algunas de estas, los factores se articulan entre ellos, lo que hace necesario establecer 5 relaciones con el fin de organizar y abordar las temáticas en su totalidad. Estas relaciones son:

- « Relación 1: Sociocultural- Recursos y capacidades.
- « Relación 2: Sociocultural- Mercado.
- « Relación 3: Sociocultural- Tecnología.
- « Relación 4: Sociocultural- Producto-proceso.
- « Relación 5: Producto-proceso- Mercado- Tecnología.

Relación 1: Sociocultural-Recursos y capacidades.

La relación entre los factores sociocultural y recursos y capacidades incluye temáticas en las que se puede evidenciar cómo las políticas de inclusión social son económicamente eficientes; cómo proyectos de investigación-acción buscaron aportar soluciones a la problemática de la informalidad empresarial y laboral en Colombia; y cómo el desarrollo de proyectos innovadores contribuyeron al empoderamiento de las mujeres en una empresa social y la promoción del desarrollo local en la comunidad indígena zapoteca, el tercer grupo étnico más grande de México.

Dentro de la relación se encontraron 5 artículos, entre los que se destaca el publicado por Medraño et al., (2014), titulado “Las estrategias de buen gobierno desde una doble perspectiva: empresas capitalistas versus empresas de economía social: un estudio empírico”, el cual indica que, el creciente interés de las empresas por realizar innovación, se convierte en una herramienta fundamental para la obtención de ventajas competitivas sostenibles a través del tiempo, en un mercado de incesantes cambios; tal como lo afirman Bueno-Campos & Morcillo-Ortega (1993); Camelo-Ordaz et al. (2000); Molina-Manchón & Conca-Flor (2000); y Bakaicoa et al. (2004, p. 264).

Relación 2: Sociocultural-Mercado.

La relación presente entre los factores sociocultural y mercado, aborda temáticas en las que se puede observar cómo las innovaciones cada vez se desconectan más de las necesidades humanas y son asociadas con mayor frecuencia al capitalismo global, tal y como lo postula Maud Gregoire (2016), en la publicación titulada “Exploring various approaches of social innovation: A francophone literature review and a proposal of innovation typology”.

En dicha relación, se encontraron 2 artículos, de los cuales se cita el de Dietrich, Znotka, Guthor y Hilfinger (2016), titulado “Instrumental and non-instrumental factors of social innovation adoption”, en el que se afirma que las innovaciones pueden ser realizadas tanto en procesos o ideas de la compañía como en el mercado; mientras las innovaciones de la organización no necesariamente alteran la percepción de los consumidores acerca de los bienes que esta les ofrece, las invenciones en el mercado son traducidas en nuevos productos, servicios o ideas que modifican o incrementan la oferta existente para satisfacer otras necesidades de los clientes.

Relación 3: Sociocultural-Tecnología.

En la relación entre los factores sociocultural y tecnología se articulan la tecnificación y organización de las cooperativas pesqueras del municipio de Balancán en México y el acople entre el sistema técnico y social de una comunidad a través del uso de redes sociales, con el fin de gestionar los procesos, orientándolos hacia la divulgación de información (Cano Salgado, Bello Baltazar & Barba, 2012).

En esta relación se encontraron 9 publicaciones, destacándose la de Schiavo, Dos Santos Nogueira y Vera (2013), titulada “Entre la divulgación de la cultura digital y el surgimiento de los laboratorios ciudadanos. El caso argentino en el contexto latinoamericano”. Se observa que en la actualidad la innovación social se ha venido guiando por el surgimiento de distintas iniciativas y experiencias orientadas exclusivamente al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades implicadas.

Schiavo et al. (2013) encontraron que en Argentina, al igual que en la totalidad de los países de América Latina, las primeras prácticas en innovación social, nacen para divulgar la cultura digital, ofreciendo material cognitivo y servicios de

acceso a dichas tecnologías, por lo que posteriormente se consideró la aplicación de métodos de financiamiento de las prácticas socialmente innovadoras, entre las que se examinan su proceder público o privado, lo cual contribuye al factor tecnológico y de comunicaciones.

Relación 4: Sociocultural-Producto-proceso.

La relación entre los factores sociocultural y producto-proceso aborda temáticas como la promoción y desarrollo de la interacción, aprendizaje y creación de un ambiente propicio para la innovación, orientada a la construcción de conocimiento socioeconómico, generando que los diferentes actores involucrados adopten dichas innovaciones en la cadena productiva de la vainilla en México (Espejel-García, Barrera-Rodríguez, Herrera-Cabrera & Cuevas-Reyes, 2016).

Dentro de la misma relación se encontraron 4 artículos, donde se resalta el publicado por Espejel-García, Barrera-Rodríguez, Herrera-Cabrera & Cuevas-Reyes (2016), titulado “Factores estructurales en la construcción del sistema regional de innovación de vainilla (*Vanilla Planifolia* Jacks Ex Andrews) en México,” en el que se distingue la perspectiva sistémica y se hace ineludible prestar mayor cuidado a los métodos de conexión entre la investigación y la actividad económica, prácticas que originan la participación, aprendizaje y creación de un ambiente facilitador para la innovación que contribuye a generar conocimiento socioeconómico útil (Banco Mundial, 2008).

EUROPEA-UE, U. N. I. A. O. (2018), postula que las innovaciones sociales cobran su máximo sentido como actividades capaces de crear nuevos productos, procesos, métodos o servicios que permiten identificar, atender y resolver necesidades comunitarias insatisfechas. Estas pretenden dar respuestas en el ámbito

inmediato de lo local, promoviendo la participación y cooperación entre diferentes agentes para producir beneficios colectivos que contribuyan a una mayor y mejor cohesión social.

Relación 5: Producto-proceso-Mercado-tecnología.

La relación entre los factores producto-proceso, mercado y tecnología, involucra temáticas como la identificación de los factores que inciden en la innovación, tipos, beneficios, barreras y elementos principales de la innovación socio-tecnológica.

Dentro de esta relación se pudo identificar 1 artículo publicado por Águila Obra & Meléndez (2010), titulado “Factores determinantes de la innovación en empresas de economía social. La importancia de la Formación y de la actitud estratégica” en el que analizan los factores que inciden en la innovación. Por otro lado, establecen que, a la hora de innovar, uno de los factores determinantes para las empresas de economía social, debe ser la formación y capacitación de su personal, por lo que a mayor nivel formativo del personal mayor propensión a innovar por parte de dichas empresas.

Discusión/conclusiones

La investigación se desarrolló a través de un enfoque cuantitativo, descriptivo y transaccional (Hernández Sampieri, Fernández Collado & Baptista Lucio, 2014), en el cual a partir de una revisión bibliométrica en términos de innovación social en Latinoamé-

rica, se identificaron los factores determinantes de la innovación social, tales como: sociocultural, producto-proceso, mercado, tecnología, y recursos y capacidades, factores que conllevan a que las empresas sean sostenibles en el mercado.

Con base en lo anterior, se pudo observar que los factores y las relaciones encontradas entre ellos, promueven procesos de desarrollo que atienden las necesidades de la comunidad; impulsan la mejora continua en los procesos de la empresa; la implementación de las TIC en la empresa; la generación de conocimiento y el desarrollo de estrategias corporativas.

Referencias

- Abeledo Sanchis, R., Coll Serrano, V., & Rausell Köster, P. (2016). La cultura como factor de innovación socioeconómica en el medio rural: el caso del clúster de artesanía artística de La Città Europea dei Mestieri d'Arte (CITEMA). *Ager: Revista de Estudios Sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, (20), 73-103. Doi:10.4422/ager.2015.15
- Acevedo, C., Álvarez, I. C., Cadavid, D., Cadrazco, M., Cataño, J. G., Betancur, J. C., Flórez, J. G., Loaiza, R., Moreno, A., Moreno, Y., Moreno, G., Restrepo, E., Ruiz, R., Orrego, C., Osorio, L. M., Valencia, A., Vanegas, J. G. y Vélez Sáenz, A. (2012). *El uso de energía en microempresas tradicionales: eficiencia, innovación y gestión*. Fondo Editorial Instituto Tecnológico Metropolitano. <https://fondoeditorial.itm.edu.co/libros-electronicos/el-uso-de-energia/detalle-libro.html>

- Águila Obra, A. D., & Meléndez, A. P. (2010). Factores determinantes de la innovación en empresas de economía social. La importancia de la formación y de la actitud estratégica. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (67), 129-155.
- Bakaikoa, B., Begiristain, A., Errasti, A., & Goikoetxea, G. (2004). Redes e innovación cooperativa. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 49, 263- 294.
- Banco Mundial. (2008). *Incentivar la Innovación Agrícola*. Banco Mundial y Mayor Ediciones.
- Bueno-Campos, E., & Morcillo-Ortega, P. (1993). *Fundamentos de Economía y Organización Industrial*. Mc Graw Hill.
- Camelo-Ordaz, C., Martín-Alcázar, F., Romero-Fernández, P. M., & Valle-Cabrera, R. (2000). Relación entre el tipo y grado de innovación y el rendimiento de la empresa. Un análisis empírico. *Economía Industrial* 333(2000/III), 149-160.
- Cano Salgado, M. P., Bello Baltazar, E., & Barba, E. (2012). Innovación social y capacidad de organización de las cooperativas pesqueras en el municipio de Balancán, Tabasco, México. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 20(39), 65-98.
- Cano, M. P., & Adam, M. R. (2009). La internacionalización de empresas: relación entre el capital social, las tecnologías de la información relacional y la innovación. *Semestre Económico*, 12(25), 111-138.

- Cataño, J. R. (2013). Entre la innovación tecnoeconómica y la innovación social: un modelo de gestión energética para microempresas tradicionales urbanas de Medellín. *Revista Trilogía*, (9), 11-23.
- Dietrich, M., Znotka, M., Guthor, H., & Hilfinger, F. (2016). Instrumental and Non-instrumental Factors of Social Innovation Adoption. *Voluntas: International Journal of Voluntary & Nonprofit Organizations*, 27(4), 1950-1978. doi:10.1007/s11266-015-9639-2
- Espejel-García, A., Barrera-Rodríguez, A., Herrera-Cabrera, B. E., & Cuevas-Reyes, V. (2016). Factores estructurales en la construcción del sistema regional de innovación de vainilla (*Vanilla Planifolia Jacks ex Andrews*) en México. *Agroproductividad*, 9(1), 74-78.
- Estébanez, M. E., Sued, G., Turkenich, M., & Nicosia, S. (2016). Género e innovación en la producción agrícola de baja escala. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 11(31), 217-246.
- EUROPEA-UE, U. N. I. A. O. (2018). Innovación y Emprendimiento Social en Instituciones de Educación Superior: Students 4 Change. Proyecto Students4Change.
- Fassio, A., Gabriela Rutty, M., Ortiz Rojas, Y. P., Noriega, Y., & Aijenbon, G. (2015). Innovación social, políticas públicas y aprendizaje organizacional: el programa nacional de cuidados domiciliarios. *Revista Trilogía*, 7(13), 9-24.
- Flores Castro, A. (2012). Empresa social basada en alianzas. El caso del mercado de saneamiento como modelo de cambio e innovación social. *Estudios Gerenciales*, 281, 49-168.

Gregoire, M. (2016). Exploring various approaches of social innovation: a francophone literature review and a proposal of innovation typology. *Revista de Administração Mackenzie*, 17(6), 45-71. doi:10.1590/1678-69712016/administracao.v17n6p45-71

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6a. Ed.). Mc Graw-Hill.

Jeannot Rossi, F. (2016). La innovación social en Commons. *Análisis Económico*, 31(76), 141-165.

Muñoz Medraño, M. C., Laborda-Peñalver, F., & Briones-Peñalver, A. J. (2014). Las estrategias de buen gobierno desde una doble perspectiva: empresas capitalistas versus empresas de economía social: un estudio empírico. *Dos Algarves: A Multidisciplinary E-Journal*, (23), 119-142.

Molina-Manchón, H., y Conca-Flor, F. J. (2000). La necesidad de innovar y sus efectos en las empresas manufactureras alicantinas: introducción a una realidad. *Dirección y Organización*, 24, 61-75.

Schiavo, E., Dos Santos Nogueira, C., & Vera, P. (2013). Entre la divulgación de la cultura digital y el surgimiento de los laboratorios ciudadanos. El caso argentino en el contexto latinoamericano. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 8(23), 179-199.

Valero, S. P. (2017). UPB Bucaramanga formó parte de la Primera Cumbre Regional de Innovación Social en Santander. AFACOM. Recuperado el 12 de marzo de 2018, de <http://www.afacom.org/secciones/ultimas-noticias/3919-upbbucaramanga->

[formo-parte-de-la-primera-cumbre-regional-de-innovacionsocial-en-santander](#)



Semilleros de investigación

Estudio de preferencias declaradas para la elección de presidente caso Colombia 2018

Study of preferences declared for the choice of
president case Colombia 2018

Cristian Camilo Cuartas Areiza

Universidad Católica Luis Amigó

Estudiante VI semestre

cristian.cuartasar@amigo.edu.co

Néstor Eduardo Flórez Oviedo

Universidad Católica Luis Amigó

Docente Investigador

nestor.florezov@amigo.edu.co

Resumen

Este trabajo observa la intención de voto en las elecciones presidenciales del 27 de mayo de 2018, mediante encuestas de preferencias declaradas. Gracias a la participación de estudiantes y docentes de la Universidad Católica Luis Amigó en un grupo focal, se definieron las variables que servirían para el diseño de la encuesta de preferencias declaradas. Esta encuesta se ejecutó principalmente en la comunidad académica, entre administrativos, docentes y en gran mayoría estudiantes. A partir de los resultados obtenidos, se procede a calcular las probabilidades de elección para cada uno de los candidatos, teniendo en cuenta las variables psicométricas de los encuestados. Se tradujeron los datos obtenidos al lenguaje que utiliza el programa Biogeme y sustentado en las tablas de Kocur (Kocur, Adler, Hyman & Aunet, 1981). Una vez realizado esto se procedió por medio de un análisis de probabilidad y elasticidad a diseñar las respectivas conclusiones y recomendaciones con lo cual se concluye esta investigación.

Palabras claves:

Preferencias declaradas; Elecciones presidenciales; Encuesta; Grupo focal.

Abstract

This paper observes the intention to vote in the presidential elections on May 27, 2018 through surveys of declared preferences. Thanks to the participation of students and teachers of the Universidad Católica Luis Amigó in a focus group, the variables that would serve to design the survey of declared preferences were defined. This survey was carried out mainly in the academic community, which includes administrative staff, teachers and most of them students. Based on the results obtained in the survey, we began to calculate the election probabilities for each of the candidates, taking into account the psychometric variables of the respondents. The data obtained was translated into the language used by the Biogeme program and supported by the Kocur tables. Once this was done, we proceeded by means of a probability and elasticity analysis to design the respective conclusions and recommendations with which this research is concluded.

Keywords:

Declared preferences; Presidential choice; Surveys; Focus group.

Introducción

Una herramienta típica para la recolección de la información es la encuesta, en ella se pueden recopilar datos necesarios para analizar temas de interés para el investigador. Pero, para conocer la motivación que impulsa al encuestado a elegir ciertos tipos de alternativas de acuerdo con unos atributos existentes, es necesario que esa encuesta pueda aprovechar los llamados modelos de elección discreta. Estos se basan en maximizar la utilidad aleatoria y representan una poderosa herramienta para modelar el proceso de elección individual entre un grupo discreto de alternativas (McFadden, 1974).

Para tomar una decisión, el votante evalúa diferentes atributos de las alternativas a considerar; en el contexto de la elección de presidente, las variables pueden incluir: el beneficio social, la representación de un cambio, y la conveniencia al momento de votar por determinado candidato. Mientras que los niveles incluyen en el caso del beneficio social: salud, educación e infraestructura; en lo concerniente a la representación del cambio, se incluye los niveles de políticas, ideales y economía; y en cuanto a la conveniencia, si es buena o mala para la persona que elige.

Lo que se pretende lograr con este trabajo, especialmente aplicando esta clase de modelos, es pronosticar de una manera más acertada las preferencias por un candidato u otro, incluyendo dentro del estudio variables propias de la psicología humana, atributos de alternativas, variables latentes de percepción y aspectos socioeconómicos; en definitiva, *diseñar encuestas de preferencias declaradas*, siguiendo los principios fundamentales del diseño experimental y estimar derroteros econométricos y psicométricos de elección discreta para la elección de can-

didatos a la presidencia. Cabe aclarar que los resultados de esta investigación fueron expuestos en el Primer Simposio RAIS el 18 de mayo de 2018, antes de que efectivamente se realizaran las votaciones presidenciales.

Método

Para llevar a cabo esta investigación fue necesario realizar un grupo focal, el cual tenía como objetivo saber qué motiva a la gente a votar, por lo cual no se tocó el tema de partidos políticos o de algún candidato en particular, y de esa manera definir las variables para la encuesta de preferencias declaradas.

“Un grupo focal es una reunión de un grupo de individuos seleccionados por los investigadores para discutir y elaborar, desde la experiencia personal, una temática o hecho social que es objeto de investigación” (Korman, 1986).

En el caso de esta investigación, el grupo focal estaba compuesto por ocho personas y se realizaron cuatro preguntas, las cuales fueron guías de discusión y se prestaron para un debate extenso en el que los integrantes dieron sus puntos de vista y expresaron sus preferencias y el por qué al momento de votar, y por quién lo hacen. Las preguntas y las respuestas más significativas de acuerdo con los participantes del grupo focal fueron:

1. ¿Qué lo motiva a votar y por qué?, a lo que respondieron, que votaban más que por un derecho era por dar ejemplo a los demás ciudadanos, por conciencia y por un cambio.
2. ¿Qué factores cree que influyen al momento de votar y por qué?, la mayoría respondió que los motiva a votar un cambio positivo en la salud, educación y economía y también es relevante su historial en la política.

3. ¿Al momento de votar usted conoce las propuestas de su candidato, ¿cuál le llama más la atención? y si no conoce la propuesta ¿qué otro factor tiene en cuenta para la elección de candidato?, la mayoría de los participantes respondieron que para ellos no es tan importante las propuestas ya que es un modo de hacer propaganda y es muy probable que cuando asuman el cargo no cumplan con muchas cosas que dicen, así que se basan en la hoja de vida del candidato.
4. Infiuye el tipo de propaganda que hacen los políticos, ¿por qué?, a lo cual respondieron que usualmente las propagandas en las elecciones son muy sucias y la gente suele caer mucho en el voz a voz antes de indagar lo que leen o escuchan, por lo que los participantes no suelen fijarse en la publicidad o rumores que hay acerca de los candidatos a la presidencia.

Al concluir el grupo focal, con la ayuda de las diferentes grabaciones audiovisuales (video y grabadora), se escribió la relatoría del grupo, con la cual se definieron las variables y niveles que sirvieron de insumo para el diseño de la encuesta.

A continuación, se definieron los atributos y sus niveles que determinarían las encuestas de preferencias declaradas; según Sartori (2006):

Se denominan técnicas de preferencias declaradas a un conjunto de metodologías que se basan en juicios (datos) declarados por individuos acerca de cómo actuarían frente a diferentes situaciones hipotéticas que le son presentadas y que deben ser lo más aproximadas a la realidad. Estas técnicas utilizan diseños experimentales para construir las alternativas hipotéticas presentadas a los encuestados. A partir de allí se obtienen datos que permiten estimar funciones de utilidad con respecto a las alternativas presentes en el experimento. Las alternativas de elección presentadas a los encuestados son descripciones de situaciones o contextos construidos por el investigador que se diferencian a través del valor que toman sus atributos (p. 85).

Las alternativas determinan las opciones disponibles de la decisión tomada, y los atributos miden los costos y ventajas de la selección que se hizo. Cabe recordar que para esta investigación los atributos fueron: beneficio, cambio y conveniencia, y sus niveles fueron: salud, educación e infraestructura para beneficio; políticas, ideales y economía, para cambio; y conveniencia solo tenía dos niveles que eran sí y no.

A cada nivel se le dio un valor numérico (entre cero y dos), para posteriormente validarlo en el programa Biogeme (ver tabla 1). Y a cada alternativa su código (ASC) para ingresarlo al programa.

Tabla 1. Definición de niveles y atributos

Alternativa	Valor	0	1	2	Convenciones	
Humberto de la Calle	B	Salud	Educación	Infraestructura	Beneficio	B
	K	Políticas	Ideales	Economía	Cambio	K
	C	No	Sí		Conveniencia	C
Iván Duque	B	Salud	Educación	Infraestructura		
	K	Políticas	Ideales	Economía		
	C	No	Sí			
Sergio Fajardo	B	Salud	Educación	Infraestructura	Variables o atributos	Niveles
	K	Políticas	Ideales	Economía	B	3
	C	No	Sí		K	3
Gustavo Petro	B	Salud	Educación	Infraestructura	C	2
	K	Políticas	Ideales	Economía		
	C	No	Sí			
German Vargas	B	Salud	Educación	Infraestructura		
	K	Políticas	Ideales	Economía		
	C	No	Sí			

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los candidatos se tomaron los 5 más representativos de estas elecciones y se organizaron en orden alfabético por apellido, así: 1 Humberto de la Calle (ASC1), 2 Iván Duque (ASC2), 3 Sergio Fajardo (ASC3), 4 Gustavo Petro (ASC4) y el 5 Vargas Lleras (ASC5). Además de una codificación para posteriormente utilizarlos en las fórmulas de utilidad.

Una vez definidos los atributos y sus niveles se aplicó la tabla de Kocur, la cual mediante número de atributos y niveles determina el número de encuestas necesarias para hacerla con un diseño matricial y también propicia sus respectivas combinaciones de casos para que la encuesta de preferencias declaradas pueda tener sentido; en esta oportunidad se dieron 3 atributos, uno de estos atributos tenía solo 2 niveles, el resto 3 y 5 candidatos, lo que nos da un total de 9 encuestas a realizar. Se asignaron tres niveles (0, 1 y 2) a las variables [B] y [K] y dos niveles (0 y 1) a [C]. Con base en el número de variables y sus niveles, se seleccionó el Plan Maestro 3 de las tablas de Kocur (35a) utilizando las columnas 1, 2 y 8 (ver anexo 1). De acuerdo con este diseño del experimento la encuesta tendrá un total de nueve (9) casos (ver anexo 2).

Una vez realizado el diseño se aplicó la encuesta a quinientas personas en el departamento de Antioquia junto con otra encuesta de caracterización, que llevaba los siguientes datos: lugar de votación, ocupación, escolaridad, estrato, nivel de ingresos, partido político, sexo, votación anterior (sí, no) (ver anexo 3).

Resultados

En la encuesta socioeconómica se dividieron las edades en varios rangos; el primero y el más alto fue de 18 a 30 años, fueron 370 personas y tiene un 74%; el segundo rango va de 31 a 45 años y fueron 64 personas correspondientes al

12,8%; el porcentaje faltante se da en personas mayores a 46 años que fueron 22 personas, es decir, el 4,4%. En ocupación el 53% que equivale a 265 participantes eran estudiantes; 168 empleados que representan un 33,6%; 35 personas independientes que equivalen al 7%; y el 6,4% restante son 32 personas, entre desempleados y amas de casa. En la escolaridad, 287 de los participantes eran técnicos, lo cual representa un 57,4%; 148 personas eran bachilleres, equivalente al 29,6%; y 65 personas de pregrado y posgrado, siendo el 13% de los encuestados. En cuanto al estrato, el nivel socioeconómico más encuestado fue el 3 con un total de 246 personas que representan el 49,2%; de ahí le sigue el 2 con un 22,8% que equivale a 114 personas; el 4 con un 16% que es equivalente al 16%; el 5 con un 8% que es equivalente a 40; y por último, el estrato 1 con 4% que fueron 20 personas. En ingresos más del 50% gana un salario mínimo o menos al mes. Sobre el partido político, de los 500 encuestados el Centro Democrático fue el más representativo con un 22% que corresponde a 110 personas; 235 no estaban seguros o no hacen parte de sus partidos políticos. También se les preguntó si votaron para Senado y Cámara de Representantes el día 11 de marzo del 2018 y el resultado fue que 290 personas si votaron (58%) y 210 no lo hicieron que representan el 42% de los encuestados. Para terminar esta encuesta socioeconómica el sexo que más prevaleció fue el masculino con un porcentaje de 53,3% que equivale a 267 y las mujeres un 46% que corresponde a 233 personas.

Los resultados fueron arrojados por un programa llamado Biogeme y el valor t-test, por lo que se tuvo que pasar los datos de ambas encuestas, tanto de la de preferencias declaradas como la de caracterización, a códigos binarios, de este modo se pudo hacer una relación de los resultados con cada uno de los ítems de la encuesta socioeconómica de los participantes.

Al aplicar el modelo logit multinomial (MNL) en el programa Biogeme (ver tabla 2), se indicó dejar constante una de las alternativas; en este caso ASC1 que representa al candidato Humberto de la Calle. En la modelación de las variables, se incluyeron Bb que nos habla del beneficio social, Bk del cambio que representa el candidato, y Bc de la conveniencia para el votante.

Antes de presentar estos resultados se modeló el programa con las diferentes variables socioeconómicas; al final la mejor alternativa que arrojó después de incluir estas variables, es que no importa el estrato o el nivel de escolaridad, la decisión tomada por el elector va a ser igual.

Tabla 2. Resultados modelo elección presidencial

MNL 1		
Beta	Valor beta	T – test
ASC1	0,000	0,00
ASC2	0,407	8,76
ASC3	0,393	8,43
ASC4	0,148	3,01
ASC5	-0,53	-3,44
Bb	-0,46	-3,84
Bk	-0,0139	-1,31
Bc	0,0788	4,40
Log-verosimilitud	411.869	
Rho cuadrado	0,028	

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con estos resultados, podemos destacar que las tres variables son muy significativas al momento de elegir candidato. Las tres presentan una confiabilidad mayor al 95%, entre estas se destaca como mayor valor la de conveniencia, seguida de beneficio, y por último, cambio.

Ahora, se definen las funciones de utilidad para cada candidato de la siguiente manera:

« Humberto de la Calle

$$ASC1 * one + Bb * B1 + Bk * K1 + Bc * C1$$

« Iván Duque

$$ASC2 * one + Bb * B2 + Bk * K2 + Bc * C2$$

« Sergio Fajardo

$$ASC3 * one + Bb * B3 + Bk * K3 + Bc * C3$$

« Gustavo Petro

$$ASC4 * one + Bb * B4 + Bk * K4 + Bc * C4$$

« Vargas Lleras

$$ASC5 * one + Bb * B5 + Bk * K5 + Bc * C5$$

Al reemplazar los valores de la tabla MNL 1 en las diferentes ecuaciones, se puede hallar la probabilidad de elección de estos candidatos en el departamento de Antioquia (ver tabla 3).

Tabla 3. Probabilidad de elección de candidatos

Candidato	Porcentaje
De la Calle	17,45%
Duque	26,21%
Fajardo	25,85%
Petro	20,23%
Lleras	10,27%
Total	100,00%

Fuente: Elaboración propia.

El resultado de las encuestas arrojó una segunda vuelta en la que el candidato con más votos fue Iván Duque, con un 26,21%; el segundo candidato fue Sergio Fajardo con un 25,85%, el tercer puesto fue para Petro con un 25,85%, el cuarto puesto lo ocupó Humberto de la Calle con un 17,45%, y el último, German Vargas con un 10,27%; por otro lado, el atributo en el cuál se fijaron los participantes de la encuesta fue la conveniencia a favor, y el de menos interés fue el cambio.

Discusión

Dentro de las variables que dieron significativas, la que mayor valor absoluto del t-test arrojó fue la conveniencia del candidato, seguida del beneficio que puede ofrecer y por último el cambio que puede propiciar el candidato, de lo que podemos concluir que, para los individuos de la muestra escogida, a la hora de elegir candidato, es más relevante el interés propio que el de sociedad, lo cual es reflejado en la clase de dirigentes que tiene el país; Si bien las variables socioeconómicas no fueron significativas a la hora de elegir candidatos, según los modelos tomados en cuenta, se sabe de manera intuitiva que ciertas poblaciones de individuos votan por el partido sin importar quién sea el candidato que los represente; por tanto, se recomienda que esta variable debería incluirse no como una variable socioeconómica sino como una variable de los casos o un criterio de decisión.

Al ser una encuesta realizada en un punto geográfico dentro de Antioquia, se nota la relevancia y la influencia que tienen los dos candidatos que se encuentran en los primeros lugares. El de primer lugar (Duque), por el pasado que tiene su padrino político en la zona de influencia de la ejecución de la encuesta; y el del segundo lugar (Fajardo), por sus gestiones de burgomaestre y gobernador en Antioquia.

Referencias

Kocur, G., Adler, T., Hyman, W., & Aunet, B. (1981). *Guide to forecasting travel demand with direct utility assessment* (No. UMTA-NH-11-0001-82-1Res. Rpt.).

Korman, H. (1986). New York: Dept. Of Sociology, SUNY at Stony Brook.

McFadden, D. (1974). Conditional logit analysis of qualitative choice behavior. *Frontiers in Econometrics*, (pp. 105-142). Zarembka.

Sartori, J. J. P. (2006). Diseño de un experimento de preferencias declaradas para la elección de modo de transporte urbano de pasajeros. *Revista de Economía y Estadística*, 44(2), 81-123.

Reconocimientos

A los integrantes del semillero GEPA (Gestión de Procesos Administrativos) por su colaboración en las diferentes actividades que ayudaron al desarrollo de esta investigación.

Anexos

Anexo 1. Tablas de Kocur

INDEX OF EXPERIMENTAL PLANS											
1 Experimental Plan (Code No.)	2 Total No. of Variables	3 Number of Variables at				4 Number of Tests Required	5 Are All Main Effects Independent of 2-Factor Interactions?	6 Number of Independent Two-Factor Interactions Under Assumed Model	8 Master Plan No.	9 Using Columns Number	10 Columns From Which 2-Factor Interactions Can Be Estimated
		2 Levels	3 Levels	4 Levels	5 Levels						
35a	3	1	2	0	0	9	No	0	3	1,2,8	None
35b	3	1	2	0	0	18	Yes	3(All)	6(FF)	1,2,14	All
36a	4	1	3	0	0	9	No	0	3	1,2,3,8	None
36b	4	1	3	0	0	27	Yes	3	8	1,2,5,13*	AC:1,2,5 or MAO:1
36c	4	1	3	0	0	27	No	3	8	1,2,5,8*	MAO:1
37a	5	1	4	0	0	16	No	0	5	6,7,8,9,25	None
37b	5	1	4	0	0	27	No	3	8	1,2,5,10,13*	AC:1,2,5
37c	5	1	4	0	0	27	No	4	8	1,2,5,8,9*	MAO:1
38a	6	1	5	0	0	18	No	0	6	1,2,3,4,5,14	None
38b	6	1	5	0	0	27	No	3	8	1,2,5,10,11,13*	AC:1,2,5
39a	7	1	6	0	0	18	No	0	6	1,2,3,4,5,6,14	None
39b	7	1	6	0	0	27	No	3	8	1,2,5,10,11,12,13*	AC:1,2,5
40	8	1	7	0	0	27	No	1	8	1,2,5,6,10,11,12,13*	AC:1,2
41	9	1	8	0	0	27	No	1	8	1,2,5,6,7,10,11,12,13*	AC:1,2
42	10	1	9	0	0	27	No	1	8	1,2,5,6,7,8,10,11,12,13*	AC:1,2
43a	3	2	1	0	0	8	No	0	2	2,6,7	None
43b	3	2	1	0	0	12	Yes	3(All)	4	-	All
44a	4	2	2	0	0	9	No	0	3	1,2,7,8	None
44b	4	2	2	0	0	27	Yes	3	8	1,2,5,13*	AC:1,2,5, or MAO:1
44c	4	2	2	0	0	27	No	3	8	1,2,5,8*	MAO:1

MASTER

PLAN 3:

9 trials

1234 5678

0000	0000
0112	0110
0221	0001
1011	1011
1120	1110
1202	1000
2022	0000
2101	0101
2210	0010

Opción	Plan maestro 3. 9 trials		
	1	2	8
1	0	0	0
2	0	1	0
3	0	2	1
4	1	0	1
5	1	1	0
6	1	2	0
7	2	0	0
8	2	1	1
9	2	2	0

Anexo 2. Encuestas de preferencias declaradas

CASO 1					
ATRIBUTOS	Humberto de la Calle	Ivan Duque	Sergio Fajardo	Gustavo Petro	German Vargas
BENEFICIO	Salud	Educación	Salud	Infraestructura	Infraestructura
CAMBIO	Políticas	Ideales	Ideales	Ideales	Economía
CONVENIENCIA	No	No	Sí	Sí	No

CASO 2

ATRIBUTOS	Humberto de la Calle	Ivan Duque	Sergio Fajardo	Gustavo Petro	German Vargas
BENEFICIO	Salud	Salud	Infraestructura	Educación	Salud
CAMBIO	Ideales	Economía	Políticas	Economía	Economía
CONVENIENCIA	No	Sí	No	No	Sí

CASO 3

ATRIBUTOS	Humberto de la Calle	Ivan Duque	Sergio Fajardo	Gustavo Petro	German Vargas
BENEFICIO	Salud	Infraestructura	Salud	Salud	Educación
CAMBIO	Economía	Economía	Políticas	Políticas	Políticas
CONVENIENCIA	Sí	No	No	No	Sí

CASO 4					
ATRIBUTOS	Humberto de la Calle	Ivan Duque	Sergio Fajardo	Gustavo Petro	German Vargas
BENEFICIO	Educación	Infraestructura	Educación	Salud	Educación
CAMBIO	Políticas	Ideales	Economía	Economía	Ideales
CONVENIENCIA	Sí	Sí	No	Sí	No

CASO 5					
ATRIBUTOS	Humberto de la Calle	Ivan Duque	Sergio Fajardo	Gustavo Petro	German Vargas
BENEFICIO	Educación	Infraestructura	Infraestructura	Educación	Infraestructura
CAMBIO	Ideales	Políticas	Economía	Ideales	Ideales
CONVENIENCIA	No	No	No	No	Si

CASO 6					
ATRIBUTOS	Humberto de la Calle	Ivan Duque	Sergio Fajardo	Gustavo Petro	German Vargas
BENEFICIO	Educación	Educación	Educación	Infraestructura	Educación
CAMBIO	Economía	Políticas	Políticas	Políticas	Economía
CONVENIENCIA	No	Sí	Si	No	No

CASO 7					
ATRIBUTOS	Humberto de la Calle	Ivan Duque	Sergio Fajardo	Gustavo Petro	German Vargas
BENEFICIO	Infraestructura	Salud	Infraestructura	Salud	Salud
CAMBIO	Políticas	Ideales	Ideales	Ideales	Políticas
CONVENIENCIA	No	No	Si	No	No

CASO 8					
ATRIBUTOS	Humberto de la Calle	Ivan Duque	Sergio Fajardo	Gustavo Petro	German Vargas
BENEFICIO	Infraestructura	Salud	Salud	Infraestructura	Salud
CAMBIO	Ideales	Políticas	Economía	Economía	Ideales
CONVENIENCIA	Si	No	Sí	No	No

CASO 9					
ATRIBUTOS	Humberto de la Calle	Ivan Duque	Sergio Fajardo	Gustavo Petro	German Vargas
BENEFICIO	Infraestructura	Educación	Educación	Educación	Infraestructura
CAMBIO	Economía	Economía	Ideales	Políticas	Políticas
CONVENIENCIA	No	No	No	Sí	No

Anexo 3. Formato de recolección de información

		EJERCICIO ACADEMICO APLICACIÓN DE ENCUESTAS DE PREFERENCIAS DECLARADAS PARA LAS ELECCIONES PRESIDENCIALES				GEP.A. SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS		VERSION FECHA POS UN-001		
FECHA		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		ENCUESTADOR:		<input type="text"/>				
		DD M AA								
LOCALIZACION		UNIVERSIDAD CATOLICA LUIS AMIGÓ				HOJA		<input type="text"/>		DE
CARACTERIZACIÓN SOCIECONOMICA										
ID	LUGAR DE VOTACIÓN	EDAD	OCUPACIÓN	NIVEL ESCOLAR	ESTRATO	NIVEL DE INGRESO	PARTIDO POLITICO	VOTACIÓN ANTERIOR?	SEX O	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										

		EJERCICIO ACADEMICO APLICACIÓN DE ENCUESTAS DE PREFERENCIAS DECLARADAS PARA LAS ELECCIONES PRESIDENCIALES				GEP.A. SEMILLERO DE INVESTIGACIÓN DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS		VERSION FECHA POS UN-001		
FECHA		<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		ENCUESTADOR:		<input type="text"/>				
		DD M AA								
LOCALIZACION		Área Metropolitana Medellín				HOJA		<input type="text"/>		DE
						1				1
SELECCIÓN DE CANDIDATO										
ID	CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4	CASO 5	CASO 6	CASO 7	CASO 8	CASO 9	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										

Anexo 4. Guía de discusión grupo focal

OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN
Desarrollar un modelo de elección aplicado a la escogencia de candidato presidenciales de Colombia que se llevará a cabo el 27 de mayo del 2018.
OBJETIVO DEL GRUPO FOCAL
Determinar las variables a estudiar para el diseño del modelo de elección del candidato presidencial para las votaciones del 2018

2. IDENTIFICACIÓN DEL MODERADOR

NOMBRE DEL MODERADOR
Cristian Camilo Cuartas Areiza
NOMBRE DEL OBSERVADOR
Emanuelle Betancur / Ana Maria Higuita

3. PARTICIPANTES

LISTADO DE ASISTENTES AL GRUPO FOCAL	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	

4. PREGUNTAS

CUESTIONARIO	
1	¿ Qué te motiva a votar, y por qué?
2	¿Qué factores cree ud que influye al momento de votar, y por qué?
3	¿Al momento de votar ud conoce las propuestas de su candidato, cuál le llama más la atención? y si no conoce la propuesta ¿qué otro factor tiene en cuenta para la elección de candidato?

Estas memorias presentan el conocimiento compartido durante el Primer Simposio *Internacional de la Red Amigoniana de Innovación Social RAIS*, en las cuales se compilan algunas de las ponencias realizadas durante el evento y con las que se espera que la Red se consolide como un nodo académico de consulta en áreas de conocimiento relacionadas con el emprendimiento, la innovación social, la creatividad y la investigación, mediante el estudio de temas de interés que involucran comunidades y pequeñas empresas para su impulso económico y social.