

ARTÍCULO

Proyectos de innovación social como estrategia para el desarrollo de competencias de estudiantes universitarios¹

Social innovation projects as a strategy for the development of competencies of university students

MIRIAM ALICIA GLEASON RODRÍGUEZ, JULIO ERNESTO RUBIO BARRIOS,
JUDITH AURORA RUÍZ GODOY RIVERA, MARTHA LUCÍA VELÁZQUEZ DÍAZ*

*Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

Recibido el 9 de julio 2020; Aprobado el 2 de junio del 2022

RESUMEN

Ante la demanda de la sociedad del siglo XXI, las universidades están implementando la estrategia de proyectos de innovación social para el desarrollo de las competencias disciplinares y transversales en los estudiantes. La presente investigación tiene por objetivo descubrir el grado de desarrollo de cuatro competencias transversales que una universidad de México propone en el perfil de egreso de sus estudiantes, tras vivenciar dichos proyectos. Además, se indaga sobre los aprendizajes alcanzados al interior de los estudiantes y cómo vivieron dicho proceso. Los resultados se obtuvieron a través de la aplicación de una encuesta a 222 estudiantes que participaron en proyectos de

¹ Este trabajo fue desarrollado gracias a la colaboración que brindó el Centro Internacional para la Innovación Social (CIIS).

innovación social en el estado de Chiapas, México y con el análisis cualitativo de 34 reflexiones de los participantes. Las competencias que lograron un desarrollo significativo fueron: emprendimiento innovador e innovación social, inteligencia social, compromiso ético y ciudadano, autoconocimiento y autogestión.

PALABRAS CLAVE: Innovación social; Aprendizaje basado en proyectos; Competencias; Universidad; Educación superior

ABSTRACT Given the demand of the society of the 21st century, universities are implementing the strategy of social innovation projects to achieve disciplinary and transversal skills in students. The purpose of this research is to discover the degree of development of four transversal competencies that a university of Mexico proposes in the profile of its students' graduation, after experiencing these projects. In addition, it investigates the learning achieved within the students and how they lived this process. The results were obtained through the application of a survey of 222 students who participated in social innovation projects in the state of Chiapas, Mexico and with the qualitative analysis of 34 participants' reflections. The competencies that achieved significant development were innovative entrepreneurship and social innovation, social intelligence, ethical and citizen commitment, self-knowledge and self-management.

KEYWORDS: Social innovation; Project based learning; Competencies; University; Higher education

INTRODUCCIÓN

La globalización, la incertidumbre y el constante cambio de la sociedad del siglo XXI, ha conducido a las universidades a replantearse qué enseñar y cómo enseñar. Los nuevos enfoques educativos han tomado una dirección hacia la educación por competencias desde hace ya varios años. Desde 1996 con la propuesta de la UNESCO (1997) de los cuatro pilares del conocimiento: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser, la cual ha tomado mucho tiempo para pasar de la mera teoría a una realidad en las aulas. A través de los años, las universidades han modificado sus modelos educativos y definido las competencias disciplinares y transversales para el perfil de egreso de sus estudiantes. También han tenido que buscar las estrategias que mejor desarrollen dichas competencias.

En cuanto a la definición de las competencias que debe desarrollar la universidad, varios autores (Cobo y Moravec, 2011; Trilling y Fadel, 2019; Hadiyanto, Mukminin, A., Failasofah, Arif, N., Fajaryani, N. & Habibi, A., 2017; Harris, K. S., & Rogers, G. E., 2008; Adams, J., 2012; M.S Rao, 2015; Hirsch, B. J., 2017.) coinciden en que desarrollar las competencias transversales está adquiriendo relevancia en los modelos educativos y que éstas son estratégicas en la formación de los estudiantes y para el desempeño laboral, independientemente de la variedad de propuestas de dichas competencias y el nombre que les asignen.

Cobo y Moravec (2011) las denominan competencias genéricas y las clasifican en tres grandes grupos. En un primer grupo las relacionadas con la colaboración: trabajo en equipo, innovación, comunicación efectiva, resolución de problemas, adaptabilidad y gestión de la información y del conocimiento. En el segundo grupo las referentes al pensamiento crítico: liderazgo, perseverancia, creatividad, flexibilidad, iniciativa y cooperación. Por último, las de gestión de la complejidad: autoconfianza, gestión del tiempo, responsabilidad, persuasión, empatía y gestión de la incertidumbre.

Por su parte, Fullan, Quinn & McEachen (2018) reconocen la importancia de las competencias genéricas, identificándolas como competencias globales o 6Cs (por su letra inicial en inglés: *character education, citizenship, collaboration, communication, creativity, critical thinking.*) en su proyecto de innovación educativa *Deep Learning*. Las nuevas pedagogías de dicho proyecto tienen como finalidad comprender y aplicar dichas competencias para lograr el florecimiento de los estudiantes en este mundo tan complejo. Las competencias globales son: educación del carácter, ciudadanía, colaboración, comunicación, creatividad y pensamiento crítico.

También Tobón (2016) señala que las competencias transversales permiten que las personas enfrenten los procesos de cambio y les permite gestionarse, además de detonar la creatividad y la innovación, por lo cual deben incluirse en el currículo. El autor menciona que el trabajo colaborativo, la ética y la comunicación son esenciales en los profesionales al igual que el manejo de las tecnologías digitales.

Si bien dentro de las principales funciones de la educación superior se encuentra la de formar a los estudiantes desarrollando las competencias que demanda el mundo laboral y la sociedad, la universidad también tiene una función social. Sobre esta función, la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior 2009 (UNESCO, 2009) señaló que la educación superior tiene la responsabilidad de contribuir en la comprensión de los problemas sociales y asumir el liderazgo para abordar retos sociales mundiales. Es decir, las instituciones educativas además de desarrollar las competencias disciplinares, deben contribuir a la “formación de ciudadanos dotados de principios éticos, comprometidos con la construcción de la paz, la defensa de los derechos humanos y los valores de la democracia” (p. 2), promoviendo el pensamiento crítico y la ciudadanía activa.

Por lo anterior, las universidades están incorporando estrategias a través de proyectos vivenciales de innovación social que además de desarrollar las competencias disciplinares, desarrollen las competencias genéricas o transversales en los estudiantes. Al mismo tiempo, buscan cumplir con su responsabilidad social proponiendo soluciones a problemáticas sociales reales que contribuyan “al desarrollo sostenible, la paz y el bienestar” (UNESCO, 2009, p. 2).

MARCO TEÓRICO

Innovación social

Desde el siglo pasado se ha hablado de innovación social, sin embargo, en la última década el concepto ha aparecido con mayor fuerza y se ha extendido de manera global. A pesar de que aún no existe consenso académico sobre la definición y el origen del concepto de innovación social, varios autores coinciden en que es un concepto complejo y dinámico que no puede desvincularse del contexto histórico-cultural, por lo que debe estudiarse holísticamente. Así mismo la innovación social se ha comprendido desde distintas disciplinas, observando variaciones en sus acepciones (Buckland, H. & Murillo, D. 2014; Hernández, J., Tirado, P. & Ariza, A., 2016; Manzini, E., 2015).

A lo largo de la historia el hombre ha buscado maneras creativas de resolver los problemas con los que se enfrenta. La innovación social emerge ante la falta de atención a los problemas sociales tales como pobreza, hambre, desigualdad, salud, cuidado del medio ambiente, injusticia, desempleo, entre otros; o cuando las soluciones que se han propuesto no son las adecuadas (Mulgan, G., Tucker, S., Ali, R. & Sanders, B., 2007).

Diferentes autores y organizaciones han propuesto una variedad de definiciones de innovación social. En la Tabla 1 a continuación, se comparan sólo algunas de éstas.

Al revisar estos conceptos de innovación social se observan tres elementos comunes: un problema social real, una propuesta nueva y creativa de solución y el propósito del bienestar social. Así mismo se puede notar que la innovación social se manifiesta de muy variadas formas. Éstas pueden ser propuestas de conceptos, productos, estrategias, herramientas, servicios, modelos, prácticas, métodos o procesos.

Edwards-Schachter, M. E., Matti, C. E. y Alcántara, E. (2012) señalan que los ámbitos en los que se lleva a cabo innovación social son muy diversos y trascienden cualquier frontera organizacional y sectorial. Murray, Caulier-Grice y Mulgan (2010) también hacen referencia a la eliminación de fronteras en cuanto a que puede llevarse a cabo en los espacios públicos, privados, sin fines de lucro, etc. Al respecto Mulgan, G. *et al.* (2007), mencionan que las innovaciones sociales sufren transformaciones a través del tiempo y que incluso pueden cambiar de sector. Identifican los siguientes sectores en los que se realizan innovaciones sociales:

Tabla 1
Comparación de definiciones de innovación y/o innovación social

FUENTE	DEFINICIÓN
Stanford University (2019) ²	“Innovación social es el proceso de desarrollar e implementar soluciones efectivas a problemáticas que contribuyen al progreso social, frecuentemente relacionadas con temas sociales o del medio ambiente.” (traducción propia).
CEPAL, 2008	Se refiere a nuevos procesos, aplicaciones prácticas o métodos para llevar a cabo tareas nuevas que se realizan con participación de la comunidad y de los beneficiarios. Su propósito es resolver una necesidad particular de un grupo específico y aunque los contextos sean diversos, suelen multiplicarse y replicarse con adaptaciones pertinentes.
OCDE, 2006	Describe a la innovación como el desarrollo e implementación de ideas nuevas o significativamente mejoradas (productos, procesos, métodos, servicios, modelos).
Dawson & Daniel, 2010	En la innovación social existe un trabajo colectivo entre las dimensiones técnica, social, económica y política en busca del logro y desarrollo de objetivos sociales. Ocurre en un sistema complejo y tiene cuatro elementos fundamentales: las personas, el reto o problema como oportunidad, el proceso y la solución para contribuir al bienestar social.
Mulgan, G. <i>et al</i> (2007)	“...servicios y actividades innovadoras motivadas por el objetivo de satisfacer una necesidad social, que son mayoritariamente desarrolladas y difundidas a través de organizaciones cuyo principal propósito es social...”
Murray, Caulier-Grice y Mulgan (2010).	“...nuevas ideas (productos, servicios y modelos) que simultáneamente atienden necesidades sociales y crea nuevas relaciones sociales o colaboraciones. En otras palabras, son innovaciones que son buenas tanto para la sociedad como para mejorar la capacidad de actuar de la sociedad...” (traducción propia).

- Organizaciones sociales y empresas
- Movimientos sociales
- Políticas y gobierno
- Mercados comerciales
- Academia
- Filantropía
- Espacios sociales digitales y métodos de recursos abiertos

Estos sectores coinciden con los agentes propuestos por Edwards-Schachter, *et al.* (2012) que pueden participar en la innovación social. Sin embargo, Mulgan, G. *et al.* (2007) añaden el sector Académico. En este sector, las universidades están integrando proyectos de innovación social como estrategia para el desarrollo integral de los alumnos.

Proyectos de innovación social como innovación educativa

La educación universitaria está enfrentando los retos del siglo XXI con un enfoque por competencias. Es decir, en búsqueda del desarrollo de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que se integran de manera dinámica para lograr un desempeño

² Recuperado de <https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/centers-initiatives/csi/defining-social-innovation>

esperado en una situación concreta contextualizada. Dicha integración se acompaña de procesos mentales, de los rasgos particulares de cada individuo y de intercambios colaborativos (Gleason, 2019).

Dentro de las estrategias para desarrollar las competencias de los estudiantes, las universidades están utilizando aquellas que promueven el aprendizaje experiencial. Los alumnos son expuestos a retos que implican resolver problemas del contexto real, aprendiendo mediante la experiencia. Las estrategias de aprendizaje experiencial se alinean a lo que las universidades buscan ya que como señala Kolb (2014), proporcionan un espacio en el que educación, trabajo y desarrollo personal se relacionan y fortalecen.

Por lo tanto, los proyectos de innovación social están formando parte importante de la innovación educativa, ya que los estudiantes aplican los contenidos académicos para proponer e implementar una solución a un problema real de su comunidad. En dicho proceso el estudiante desarrolla competencias disciplinares, competencias laborales y competencias transversales.

Blanchard, M. & Muzás, M. D. (2016) señalan que los caminos hacia donde las innovaciones educativas se pueden dirigir son: un cambio de paradigma educativo, la inclusión educativa y el desarrollo de la competencia de compromiso social y ciudadano. Coincidiendo con los autores, los proyectos de innovación social son una forma de innovación educativa pues rompen con el paradigma de la educación tradicional ya que el estudiante se convierte en el protagonista del aprendizaje y desarrolla competencias al estar en contacto con la comunidad.

La experiencia que viven los estudiantes al participar en un proyecto de innovación social es una experiencia diseñada intencionalmente para lograr el aprendizaje. Como señala Beard y Wilson (2013) dicha experiencia es el puente entre el mundo interior de la persona y el mundo exterior de su contexto, por lo tanto, el aprendizaje se vive tanto en el interior del estudiante como en el entorno exterior, ya que ambos se afectan mutuamente (Gleason & Rubio, 2019).

Como parte del proceso de aprendizaje los estudiantes realizan reflexiones sobre el qué y el cómo están aprendiendo durante las diferentes etapas del proyecto de innovación social. Dichas reflexiones les permiten efectuar la metacognición además de enriquecer su conocimiento de sí mismos y por lo tanto desarrollar otras competencias como la autogestión.

La reflexión ética de los proyectos de innovación social

A partir de detonar diferentes reflexiones éticas sobre la vivencia en los proyectos de innovación social que se llevan a cabo al convivir con la comunidad, el estudiante puede

desarrollar un conocimiento de sí mismo y como consecuencia un gobierno de sí o autogestión.³

El gobierno de sí mismo es una “tecnología del yo”⁴ considerada como una práctica ética. La práctica ética⁵ que detona el gobierno de sí mismo es en estricto sentido un ejercicio, un trabajo de reflexión cuya finalidad es doble en los proyectos de innovación social: por un lado, es un ejercicio individual; por otro lado, se desarrolla a partir de la relación con el otro, en específico, a partir de vivir un aprendizaje experiencial a través de la comunidad.

Una de las premisas que es necesario establecer es que, tanto el gobierno de sí o autogestión como las reflexiones éticas que surgen a partir del aprendizaje experiencial, son terreno de la filosofía, pues ésta es el núcleo central del conocimiento de uno mismo. Debemos asumir que, es un ejercicio filosófico y por ende no se ciñe a un código de normas coercitivas y morales, aunque sí contextuales, que dictan el comportamiento y el ejercicio del individuo. Es relevante declarar que el gobierno de sí mismo constituye una estética de la existencia, es decir un moldearse a sí mismo como si uno fuera una obra de arte. La autogestión o gobierno de sí, no es un mero dominio de los placeres, los deseos o los apetitos intelectuales o corporales, sino que implica que no seamos esclavos de nosotros mismos. El individuo posmoderno está preso del egoísmo, narcisismo y envueltos en una serie de discursos sociales e ideologías que dictan su forma de existencia y por ende de configurar el mundo. “Esta propuesta trata de una ética que no se ajusta a la confección de un código universal de prescripciones, sino que descansa por completo en esas prácticas de vida que se utilizan para modelarse como sujeto y llegar al pleno autodominio.” (Vázquez, 1995, p. 141).

Así pues, se busca atribuir al individuo la capacidad ontológica de crearse y recrearse a sí mismo en pleno uso de su libertad; de ahí nace también la necesidad de preocuparse por esta última, ya no sólo en el ámbito individual sino también en su entorno, su sociedad, su comunidad, sobre los otros y por el ámbito político. No puedo moldearme como individuo si me encuentro en un ámbito de represión, dominado, gobernado y soterrado

³ Para efectos de este trabajo consideraremos gobierno de sí y la competencia de autogestión como términos cercanos de los que hablaremos indistintamente. Si bien comprendemos las implicaciones de sus diferencias, demarcamos esta similitud para enmarcar en el pensamiento de Foucault la competencia de autogestión.

⁴ Michel Foucault distingue cuatro tipos de técnicas: de producción (que permiten producir, transformar y manipular objetos), de significación o comunicación (que permiten la utilización de signos y símbolos), de poder y de dominación (que permiten determinar la conducta de los otros) y técnicas de sí (Tecnologías del yo). A estas últimas las identifica como un grupo de prácticas éticas que se ciñen al conocimiento de uno mismo para detonar la subjetivación en el individuo. La tecnología de sí implica la reflexión sobre los modos de vida, sobre la elección de la existencia, sobre la manera de regular la conducta, de fijarse a sí mismo los fines y los medios. Dicho autor ha utilizado la terminología de técnica o tecnología de manera similar a práctica. (Castro, Edgardo, *El vocabulario de Michel Foucault. Un recorrido alfabético por sus temas, conceptos y autores*)

⁵ En algunos otros ámbitos académicos, la mención de práctica ética de inmediato sugiere referencias a las prácticas del ejercicio profesional, a dilemas precisos que no tienen solución, a ejercicios deontológicos etc; sin embargo, el enfoque que hemos decidido enarbolar es muy preciso y no recupera ninguno de los conceptos anteriormente mencionados.

por los otros. De lo anterior se deriva una reflexión que es detonada por el aprendizaje experiencial. El individuo se observa a sí mismo con sus propias luchas, batallas y privilegios a partir de la mirada del otro.

MÉTODO

Como parte del *Modelo Educativo Tec21* del Tecnológico de Monterrey se han implementado las “Experiencias i” que pueden cursarse durante un verano o un semestre. Dichas experiencias impulsan el aprendizaje basado en retos en un contexto real. Algunos de los proyectos de estos programas se llevan a cabo en Chiapas, en donde a partir de octubre del 2018, se integraron en el Centro internacional de innovación social (CIIS) el cual busca el desarrollo de “la oferta educativa, la actualización y la investigación para la generación y validación de soluciones innovadoras a problemáticas sociales.”⁶

Los estudiantes universitarios que participan en las Experiencias i en Chiapas realizan inmersiones en varias de sus comunidades y con apoyo de socios formadores proponen e implementan proyectos que contribuyen a su desarrollo y beneficio. En los proyectos de Verano i participan más de 340 estudiantes pertenecientes a más de 30 carreras profesionales diferentes de diversos campus de México e incluso de otros países, quienes trabajan bajo la guía y asesoría de sus profesores. Entre algunos de los proyectos realizados se encuentran los trabajados con cooperativas de mujeres artesanas, con cooperativas cafetaleras, con programas de ecoturismo y sobre sistemas de captación pluvial.⁷

Al finalizar el período de Verano i 2019, se aplicó una encuesta a 222 estudiantes con el objetivo de evaluar el grado de desarrollo que generó dicha experiencia de aprendizaje en tres competencias de los estudiantes. Las competencias evaluadas son tres de las siete competencias transversales del perfil de egreso de los estudiantes del Tecnológico de Monterrey, según el *Modelo Educativo Tec21* (Tecnológico de Monterrey, 2018), las cuales son:

1. *Emprendimiento Innovador e innovación social*: Genera soluciones innovadoras y versátiles en entornos cambiantes, que crean valor e impactan positivamente a la sociedad.
2. *Inteligencia social*: Genera entornos efectivos de colaboración y negociación en contextos multiculturales, con respeto y aprecio por la diversidad de personas, saberes y culturas.
3. *Compromiso ético y ciudadano*: Implementa proyectos orientados a la transformación del entorno y el bienestar común, con conciencia ética y responsabilidad social.

⁶ Recuperado el 20 de enero de 2020 en <https://tec.mx/es/noticias/chiapas/investigacion/el-tec-inaugura-nuevo-centro-para-la-innovacion-social-en-chiapas>

⁷ Recuperado el 20 de enero de 2020 en <http://www.chs.itesm.mx/experiencia-i/testimonios.html>

En dicha encuesta, los estudiantes autoevaluaron el grado de desarrollo de cada competencia que lograron tras haber participado en la experiencia del proyecto de innovación social, en una escala de: *muy bajo*, *bajo*, *medio*, *alto*, *muy alto*. Adicionalmente en la encuesta los estudiantes justificaron su respuesta con un breve comentario cualitativo. Se analizaron sus comentarios y se elaboró una nube de palabras con la herramienta Pro Word Cloud, con el propósito de distinguir los conceptos con mayor número de menciones por parte de los alumnos.

Por otro lado, se solicitó a 34 estudiantes participantes que escribieran una reflexión sobre la experiencia vivida y se procedió a su análisis cualitativo, con el objetivo de descubrir los aprendizajes en su mundo interior como la autogestión a partir de su relación con el otro y conocer qué otras competencias desarrollaron y cómo lo hicieron.

Los resultados y análisis de dicha encuesta y dichas reflexiones se presentan en el siguiente apartado.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados del análisis de la encuesta

Los estudiantes participantes en la encuesta realizada autoevaluaron el desarrollo de las tres competencias antes mencionadas. A continuación, se presentan los resultados representados en gráficas para el nivel de desarrollo de cada competencia. Además, se presentan las nubes de palabras resultantes del comentario cualitativo de los estudiantes con el que justificaron su respuesta.

En la Figura 1 se observa que, para la competencia de emprendimiento innovador, el 37% de los participantes autoevalúan su desarrollo como *muy alto* y el 46% como *alto*. El 15% de los estudiantes consideró que lograron un desarrollo *medio* y sólo el 2% expresó que su desarrollo fue *bajo* o *muy bajo*.

Los estudiantes reconocen los niveles de desarrollo muy alto y alto porque sus proyectos lograron proponer una solución innovadora, creativa, versátil y replicable a un problema o necesidad de la comunidad. Dicha solución generó valor y logró un impacto positivo a la comunidad, como lo confirma la nube de palabras de la Figura 2.

Además, los participantes se mostraron motivados por dar soluciones reales a casos reales para las cuales tuvieron que aprovechar los recursos a su alcance y adaptarse a las circunstancias. Aunque en bajos niveles, alcanzaron a ver que generaron un cambio en la vida de otros y contribuyeron en el empoderamiento de las personas de la comunidad.

Se reconoce que la competencia de emprendimiento innovador va más allá de crear una empresa para hacer negocios, es una actitud y mentalidad de una búsqueda continua

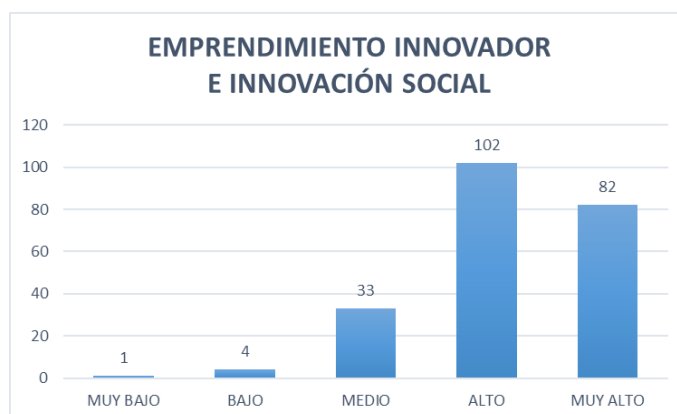


Figura 1. Gráfica del nivel de desarrollo de la competencia emprendimiento innovador e innovación social a través del proyecto de innovación social.



Figura 2. Nube de palabras de las respuestas cualitativas que justifican las respuestas de la gráfica de la Figura 1.

para identificar retos como oportunidades para generar valor con soluciones creativas en un contexto determinado (Tecnológico de Monterrey, 2018; ELI, 2015).

Como muestra la gráfica de la Figura 3, en la competencia de inteligencia social, 126 estudiantes de un total de 222 señalaron que su desarrollo fue *muy alto*, mientras que 82 estudiantes indicaron haber logrado un desarrollo *alto*. Es decir que el 94% de los encuestados valoran que la experiencia de innovación social contribuyó a desarrollar su competencia de inteligencia social en un nivel entre *muy alto* y *alto*.

La nube de palabras mostrada en la Figura 4 de los comentarios sobre el desarrollo de la competencia de inteligencia social destaca como principales palabras: comunidades, diversidad o diferentes, personas, cultura, multicultural, convivencia y comunicación.



Figura 3. Gráfica del nivel de desarrollo de la competencia inteligencia social a través del proyecto de innovación social.



Figura 4. Nube de palabras de las respuestas cualitativas que justifican las respuestas de la gráfica de la Figura 3.

Dichas palabras son relevantes, ya que los estudiantes reconocen que trabajar en los proyectos de innovación social les demandó conocer y comprender a personas de otra comunidad con una cultura diferente a la de ellos. Salieron de su zona de confort para encontrarse con comunidades con tradiciones, costumbres, creencias, necesidades, vestido, lengua, etc. diferentes a las suyas. Los estudiantes expresan que la inteligencia social comenzó con la inmersión en el contexto en el que realizaron el proyecto y promoviendo una sana convivencia para establecer relaciones de empatía con las personas de dicho entorno.

Los proyectos promovieron la colaboración, para la cual utilizaron una comunicación efectiva que escucha, que es tolerante y que observa las necesidades de las personas y así

generar acuerdos y proponer las mejores soluciones. La competencia de inteligencia social fue desarrollada no sólo en las relaciones con las comunidades en las que se trabajó, sino también con otros alumnos y docentes, los cuales eran de diferentes carreras profesionales y de distintos estados de la República Mexicana. La experiencia vivida les amplió su perspectiva y les permitió reconocer, valorar y respetar la riqueza de la multiculturalidad.

Los resultados relacionados con la competencia de compromiso ético y ciudadano se muestran en la Figura 5. En ella se identifica el nivel de desarrollo *muy alto* seleccionado por el 54% de los estudiantes y el nivel *alto* por el 39% de ellos. 14 participantes estimaron haber logrado un desarrollo *medio* y 2 participantes *bajo*.



Figura 5. Gráfica del nivel de desarrollo de la competencia compromiso ético y ciudadano a través del proyecto de innovación social.



Figura 6. Nube de palabras de las respuestas cualitativas que justifican las respuestas de la gráfica de la Figura 5.

Los estudiantes identifican diversos elementos de la competencia de compromiso ético y ciudadano, los cuales se distinguen en las palabras que integran la nube de la Figura 6. Ellos reportan que fueron capaces de llevar a cabo proyectos con el fin de generar un cambio que se tradujo en el bien común. Al realizar los proyectos fueron sensibles a los otros y a sus necesidades para actuar con ética y responsabilidad. Reconocen que la honestidad, la integridad y los valores en general emergieron durante la experiencia.

Las decisiones tomadas fueron responsables, observando que no perjudicaran a nadie y que se efectuaran bajo los marcos legales y las normas morales. Buscaron soluciones amigables con el ambiente y que condujeran a la mejora de la calidad de vida de la sociedad. Aprendieron a respetar y valorar las ideas y acciones de los otros sin importar sus condiciones socioeconómicas y culturales. Desarrollaron una conciencia de la realidad de las comunidades involucradas y fueron testigos de una forma de vida distinta que provocó un deseo de luchar por la igualdad y los derechos de todos, así como de poner al servicio de la sociedad sus habilidades y conocimientos.

La experiencia vivencial en los proyectos de innovación social sensibiliza a los estudiantes y desarrolla el compromiso ético y ciudadano, el cual es esencial para disminuir la brecha de la desigualdad, como lo señalan las siguientes declaraciones:

“...si todos comenzamos a pensar en los demás, mediante comportamientos éticos y una ciudadanía activa, podemos lograr una sociedad en la que no exista la brecha tan marcada y que todos podamos disfrutar de una vida digna.” E11⁸

“Esta experiencia me ha dado la conciencia para buscar ser un ciudadano activo, participar y actuar para transformar...” E12

Al agrupar los porcentajes de los niveles de desarrollo muy alto y alto, considerados como el logro de los aprendizajes esperados, el porcentaje alcanzado para la competencia de emprendimiento innovador es del 83%, para la competencia de inteligencia social es del 94% y para la competencia de compromiso ético y ciudadano es del 93%.

Al analizar los comentarios de los estudiantes que no evaluaron el desarrollo de sus competencias en el nivel *muy alto*, se observa que las razones más mencionadas por las que consideran que les faltó desarrollar más las competencias, son: falta de tiempo para profundizar e implementar el proyecto, falta de seguimiento y continuidad al proyecto y falta de organización. Otras razones citadas por una minoría de alumnos son las dificultades con las que se enfrentaron, la falta de previa sensibilización de los estudiantes, la falta de mayor apoyo y capacitación a la comunidad, la falta de creatividad y falta de mayor relación con los contenidos disciplinares.

⁸ Para efectos de este trabajo, se utilizará la letra E para referirse a la aportación de un estudiante, seguida de un número progresivo asignado a cada participante.

Resultados del análisis de las reflexiones

Al finalizar la experiencia de los proyectos de innovación social, se solicitó a 34 estudiantes que escribieran una reflexión sobre ésta. Dicho proceso reflexivo les permitió identificar qué aprendieron y cómo lo aprendieron. Plasmaron sus ideas, sus emociones y sus propias conclusiones. El análisis de dichas reflexiones da cuenta de que desarrollaron un conocimiento de sí mismos y por lo tanto de su autogestión al enfrentarse con la otredad.

Ortega y Gasset (1984) menciona que, si bien las condiciones de un sujeto no lo determinan como individuo, si tienen una significativa y poderosa influencia en la configuración de su ser y sin embargo sí le competen en su determinación de lo que le rodea⁹. Así pues, cuando los estudiantes, que provienen de un estrato privilegiado, entran en contacto con la comunidad, experimentan una serie de emociones que poco a poco devienen en cuestionamientos y a su vez estos últimos en reflexiones que moldean su existencia. ¿Cómo moldean su existencia? No podemos homologar el proceso de cómo los estudiantes viven esta experiencia, pero parten de un primer desconocimiento que en este aprendizaje vivencial experimentan, no solo del otro, sino de su propia otredad y agencia como mexicanos. Ejemplo de ello son las siguientes declaraciones:

“...ayudan para crear una opinión y ver desde otra perspectiva la situación que se vive en el sur del país, realmente no había salido de mi ciudad natal... [pude ver] la capacidad de las personas por salir adelante, en este caso las mujeres artesanas...me deja la enseñanza que no hay barrera que impida salir adelante...” E1

“...hizo que viera otra parte de México...poder estar ahí y vivirlo...” E6

“...la experiencia...se convirtió en un cambio de perspectiva, una nueva forma de ver a México y a sus distintas realidades...” E7

“...ver el mundo más allá de la burbuja de mi ambiente socioeconómico y familiar...” E20

Muchos de ellos llegan más interesados por los paradisíacos paisajes de Chiapas que por una inquietud académica o social. Atraídos por diversas circunstancias, van quedando expuestos poco a poco a un México complejo y diverso, bastante disímulo a su realidad. Van encontrando que son extranjeros en su propia tierra y que, pese a que muchos han viajado por el país, solo lo han hecho como turistas. Al conocer y trabajar de cerca de y con las comunidades, la pobreza pasa de ser un indicador en una encuesta gubernamental,

⁹ José Ortega y Gasset (1984) expresa esta idea en su texto *Meditaciones del Quijote* en el que acuña una de sus frases más contundentes: “Yo soy yo y mi circunstancia y si no la salvo a ella, no me salvo yo.” (p. 174)

a tener nombre y apellido. Esa otredad que tan dramáticamente se observa en la lejanía, se encarna en ese otro que te invita a pasar a su casa, que te cuenta su problemática económica, que te mira a los ojos y comparte contigo lo que ese día iba a comer con su familia. Y muchos, por primera vez comprenden que el término injusticia y desigualdad, habla de personas, no de manchas poblacionales en el mapa de un México injusto. Las expresiones a continuación dan evidencia de esto.

“En un inicio vine...únicamente porque quería pasar un mes en San Cristóbal de las Casas ya que es un lugar que me encanta...Es impactante darse cuenta de lo mucho que no alcanzamos a ver, de todas las voces que no escuchamos, de lo inhumanos que somos...” E2

“...estas personas nos abrieron sus puertas, nos escucharon y nos incluyeron, fue un momento muy significativo...” E5

“...nos abrieron las puertas de sus casas y de sus corazones para compartírnos una pequeña parte de sus vivencias y experiencias personales, las cuales valoramos enormemente.” E31

“Lo más impactante que encontré fue que hay comunidades enteras que son totalmente marginalizadas, discriminadas y excluidas de los derechos y garantías...” E7

“Sin duda una experiencia sumamente personal, introspectiva y muy dura. La otredad es parte de nosotros, su realidad es parte de la nuestra, sería muy egoísta para ambos decidir ignorar... y no actuar...” E12

El estudiante en esta experiencia conoce jóvenes, niños, ancianos, adultos y mujeres en circunstancias distintas a las que él o ella han vivido. Aquí inicia los cuestionamientos, que lejos de plantear en este trabajo, oscilan en las razones por las que una persona tiene acceso a sistemas de salud, de educación, a un trabajo digno y a una serie de circunstancias favorables para su florecimiento humano¹⁰ y otras, simplemente no tienen acceso a ninguno de estos privilegios. En las frases siguientes se puede observar cómo los estudiantes hacen conciencia de dicha situación.

¹⁰ Hay diversos marcos teóricos para definir el florecimiento humano, sin embargo, el Tec de Monterrey de manera sintética propone cuatro diferenciadores para el florecimiento humano: poner la persona al centro, para crear un mundo sostenible; crear polos de investigación, innovación y emprendimiento; ser una plataforma de aprendizaje experiencial y personalizado y ser impulsor de la transformación de ciudades y comunidades. Ésta última asumiendo la colectividad como telos del florecimiento humano. S/A, Conecta, El Tec de Monterrey transforma su visión hacia el 2030 <https://tec.mx/es/noticias/nacional/institucion/el-tec-de-monterrey-transforma-su-vision-rumbo-al-2030>

“...también he visto opresión y violencia. Esto me ha hecho concienciarme más sobre algunos de los problemas que enfrentan los colectivos que no tienen privilegios...” E3

“Chiapas es un estado de contrastes...puedes vivir realmente dichos contrastes...se vuelve una experiencia difícil saber que el acceso a los derechos no es el mismo para todos los ciudadanos mexicanos...” E4

“...conocí un Chiapas lleno de dolor, injusticia y paradojas...” E9

Cuando se contrasta la circunstancia, queda expuesto el yo. Si yo, soy yo y mis circunstancias y las condiciones son tan ajenas y diversas ¿podemos hablar de igualdad, libertad, equidad?

La línea de pensamiento puede estar alimentada por un sinnúmero de autores, teorías, ejercicios, prácticas y dilemas desde la ética, pero lo valioso es que el estudiante conoce el rostro del otro. Y ese otro con quien comparte tiempo y espacio, no vive sus mismas circunstancias. El desarrollo de la empatía comienza y el estudiante vislumbra que ese “Yo soy yo y mis circunstancias...” no es solo un golpe de suerte, sino que es fruto de una problemática, política, económica y social. Que la pobreza no existe por los flojos y que el éxito es más un diseño mercadológico consumista que una realidad tangible y comprende la segunda parte de la frase de Ortega y Gasset: “...y si no la salvo a ella, no me salvo yo.”

A estas alturas de la experiencia, los estudiantes que comienzan a enarbolar estos cuestionamientos, empiezan a adoptar algunos rasgos mínimos de la cultura de estas comunidades: aprenden un par de palabras, visten ropa hecha por las tejedoras de la comunidad, se interesan por conocer más sobre la problemática social de las personas con quienes realizan el proyecto, se dan cuenta que ellos podrían estar en su lugar y que quizá sólo un azar de circunstancias los ha convertido en lo que son hoy día.

Al inicio de esta sección demarcamos que el gobierno de sí es decir la autogestión es una condición de posibilidad del conocimiento de uno mismo. No se da como una consecuencia *ipso facto* de una toma de conciencia es más bien un camino, o si se le quiere llamar “un proceso” en el que intervienen diversos agentes que van mostrando los elementos que el sujeto puede moldear. Aquí es cuando florece la autogestión y se da el gobierno de sí. El individuo desarrolla en diversos niveles esta competencia y toma conciencia que debe elegir sus consumos, la persecución de sus deseos, sus sueños de éxito y repensar que el florecimiento humano requiere de una colectividad. El estudiante E10, da cuenta de ello cuando señala:

“El enfrentamiento con una realidad tan alejada de la propia...hace que los esquemas predeterminados, si bien pueden estar basados de alguna forma en estudios académicos, se reformulen. Éstos ya no se forman sólo sobre teoría, sino sobre práctica...” E10

La autogestión en este sentido no implica solo hacerse cargo de su vida sino asume que también el individuo está acotado por la libertad de los otros entendida ésta no como una sustancia sino como un ejercicio que se practica con cada acción que realizamos, que nos moldea como individuos y que afecta a los demás que viven y conviven en nuestra comunidad, nuestro estado, nuestra sociedad, nuestro país, nuestro mundo.

El aprendizaje vivencial a partir de las experiencias de los estudiantes en el CIIS posibilita una serie de reflexiones éticas y ejercicios filosóficos que constituyen el primer paso para la autogestión: conocerse a sí mismo. ¿Cómo podría gobernarme si no me conozco?, y ¿cómo podría conocerme si no reconozco lo humano que hay en mí, en el otro? Algunos fragmentos de dichas reflexiones presentados a continuación son muestra de ello:

“Me voy de esta experiencia...haciéndome cuestionamientos, pero sobre todo...con más ganas de luchar por un mundo más igualitario, un mundo “donde quepan muchos mundos”.” E10

“...pude experimentar que existe una verdad contada incompleta...he tomado la responsabilidad de contar las historias que he conocido...para animar a más personas a participar en la construcción de una sociedad integral...” E12

“...representó dos extremos dentro de un mismo mundo: por un lado, una mujer con un férreo espíritu de lucha...por el otro...yo...cuyos padres han trabajado...para evitarme cualquier sufrimiento...socioeconómico...” E33

“Llegué pensando que iba a ayudar a personas de escasos recursos, sin embargo, fueron ellos quienes me enseñaron más de lo que yo les pude brindar...” E32

Estas últimas declaraciones de los estudiantes reflejan que al reconocerse en los otros se comprometen con ellos y se motivan a dirigir sus acciones hacia el bienestar de la comunidad, sabiéndose una sola comunidad en conjunto.

CONCLUSIONES

Después de analizar los resultados de esta investigación, se concluye que el aprendizaje experiencial a través de proyectos de innovación social es exitoso como estrategia de aprendizaje, como lo ha realizado la universidad en cuestión. Integra y aplica los contenidos teóricos en la práctica dentro de un contexto real que presenta problemáticas reales las cuales se convierten en retos que brindan la oportunidad a los estudiantes de generar valor con una solución que busca el bien común. Además, la estrategia didáctica contribuye al desarrollo de las competencias disciplinares y de diversas competencias transversales

esenciales en los estudiantes universitarios, entre ellas el emprendimiento innovador, la inteligencia social, el compromiso ético y ciudadano y el autoconocimiento y la autogestión.

Trasladar el aprendizaje de las aulas tradicionales a entornos reales y diversos, provoca que los alumnos se conozcan más a sí mismos a través de una inmersión en otras comunidades y mirarse en la otredad. Con dicho conocimiento de sí mismos desarrollan estrategias que le permiten gestionar su bienestar y el de la comunidad, desarrollando su autogestión. Además, amplía su perspectiva de la realidad y la interpreta críticamente con una conciencia del compromiso que como ciudadanos tienen con la sociedad. El estudiante se reinventa como ser libre y se compromete no sólo en el nivel individual sino en el nivel social de su comunidad.

Durante las diferentes etapas del proyecto de innovación social, ponen en marcha sus habilidades creativas e innovadoras, aprovechando los recursos existentes y trabajando colaborativamente con los diferentes actores: compañeros, docentes, socios formadores, miembros de la comunidad, etc. Desarrollan la inteligencia social que les permite entender a los demás, cooperar, comunicarse y negociar con ellos, respetando y valorando la diversidad cultural. En todo el proceso de la experiencia los valores emergen como indispensables e inevitables para el éxito del proyecto.

Al realizar dichos proyectos vivenciales de innovación social, las universidades logran formar alumnos con las competencias que demanda la sociedad del siglo XXI al mismo tiempo que brindan apoyo para resolver problemáticas de la comunidad para mejorar sus condiciones de vida, contribuyendo así a la transformación social.

Sin embargo, queda mucho por hacer. Coincidiendo con Mulgan *et al.* (2007), a pesar de que se identifica al sector académico como un ámbito en que se desarrollan algunos modelos de innovación social, las universidades todavía carecen de mecanismos para cultivar, difundir y escalar las ideas exitosas.

Es necesario realizar los proyectos con mayor profundidad y darles seguimiento a través del tiempo, realizando los ajustes y mejoras necesarias. Dicha continuidad permitirá que el cambio hacia el bien común sea más eficaz, más significativo y con mayor alcance en cuanto al número de personas beneficiadas y en cuanto a la permanencia en el tiempo.

Con el fin de obtener mejores resultados en los proyectos, de desarrollar de mejor manera las competencias de los estudiantes y de contribuir en el campo de la innovación social, las universidades deben continuar sus esfuerzos integrando equipos de trabajo especializados, creando estrategias más adecuadas y generando espacios colaborativos que potencialicen los proyectos de innovación social.

REFERENCIAS

- Adams, J. (2012). E-powering tomorrow's leaders: Soft skills development in management education. *IUP Journal of Soft Skills*, 6(2), 13-28. Retrieved from <http://0-search.proquest.com.millennium.itesm.mx/docview/1435586128?accountid=11643>
- Beard, C. & Wilson, J. (2013). *Experiential Learning: A Handbook for Education, Training and Coaching*. UK: Koganpage. Recuperado de <https://bit.ly/2O8Fe1d>
- Blanchard, M. & Muzás, M. D. (2016). *Los proyectos de aprendizaje: un marco metodológico clave para la innovación*. España: Narcea Ediciones. ProQuest Ebook Central. Recuperado el 15 de octubre en <http://ebookcentral.proquest.com/lib/consorcioitesmsp/detail.action?docID=4849964>.
- Buckland, H. & Murillo, D. (2014). *La Innovación Social en América Latina Marco conceptual y agentes*. España: ESADE, Instituto de innovación social.
- Castro, Edgardo, *El vocabulario de Michel Foucault. Un recorrido alfabético por sus temas, conceptos y autores*. Consultado 4 de Enero 2012. <Http://es.scribd.com/doc/11414155/Castro-Edgardo-El-Vocabulario-de-Mfoucault>
- CEPAL (2008). *Claves de la innovación social en América Latina y el Caribe*, Naciones Unidas. Santiago de Chile.
- Cobo, C. & Moravec, J. W. (2011) *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius/ Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona. Barcelona.
- Dawson, P. & Daniel, L. (2010). Understanding social innovation: A provisional framework. *International Journal of Technology Management* 51 (1). DOI: 10.1504/IJTM.2010.033125
- Edwards-Schachter, M. E., Matti, C. E. and Alcántara, E. (2012), Fostering Quality of Life through Social Innovation: A Living Lab Methodology Study Case. *Review of Policy Research*, 29: 672–692. doi: 10.1111/j.1541-1338.2012.00588.x
- Entrepreneurial Learning Initiative (ELI) (2015). *Ice House Student Success Program. Facilitator Manual*. U.S.A: ELI.
- Fullan, M., Quinn, J. & McEachen, J. (2018). *Deep Learning: Engage the World, Change the World*. California USA: Corwin.
- Gleason, Miriam A. (2019). *Apropiación y competencias para la incorporación de las tecnologías digitales en la práctica docente universitaria*. (Tesis doctoral inédita) Tecnológico de Monterrey. México.
- Gleason, Miriam A. & Rubio, Julio E. (2019). *Aprendizaje experiencial en la universidad*. Manuscrito presentado para su publicación.
- Hadiyanto, Mukminin, A., Failasofah, Arif, N., Fajaryani, N., & Habibi, A. (2017). In search of quality student teachers in a digital era: Reframing the practices of soft skills in teacher education. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 16(3) Retrieved from <http://0-search.proquest.com.millennium.itesm.mx/docview/1953141356?accountid=11643>
- Harris, K. S., & Rogers, G. E. (2008). Soft skills in the technology education classroom: What do students need? *The Technology Teacher*, 68(3), 19-24. Retrieved from <http://0-search.proquest.com.millennium.itesm.mx/docview/235321692?accountid=11643>
- Hernández-Ascanio, J., & Tirado-Valencia, P., & Ariza-Montes, A. (2016). *El concepto de innovación social: ámbitos, definiciones y alcances teóricos*. CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, (88), 164-199.
- Hirsch, B. J. (2017). Wanted: Soft skills for today's jobs. *Phi Delta Kappan*, 98(5), 12-17.

- Kolb, D. (2014). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development* (2nd Edition). USA: Pearson Education.
- Manzini, Ezio (2015). *Design, When Everybody Designs: An Introduction to Design for Social Innovation*. London, England: MIT Press Cambridge, Massachusetts.
- M.S Rao, (2015). Step by step to soft-skills training: How to enhance employability skills in students, *Human Resource Management International Digest*, Vol. 23 Issue: 6, pp.34-36, <https://0-doi.org.millennium.itesm.mx/10.1108/HRMID-06-2015-0099>
- Mulgan, G. , Tucker, S., Ali, R. & Sanders, B. (2007). *Social Innovation. What It Is, Why It Matters and How It Can Be Accelerated*. Oxford Said Business School. Recuperado en mayo 2019 en <https://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2012/10/Social-Innovation-what-it-is-why-it-matters-how-it-can-be-accelerated-March-2007.pdf>
- Murray, R., Caulier-Grice, J. & Mulgan, G. (2010). *The Open Book of Social Innovation*. The Young Foundation
- OCDE (2006). *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*. Recuperado de <http://www.itq.edu.mx/convocatorias/manualdeoslo.pdf>
- Ortega y Gasset, José. *Meditaciones del Quijote*, Madrid: Cátedra, 1984.
- S/A, *Conecta*, El Tec de Monterrey transforma su visión hacia el 2030 <https://tec.mx/es/noticias/nacional/institucion/el-tec-de-monterrey-transforma-su-vision-rumbo-al-2030>
- Tecnológico de Monterrey (2018). *Modelo Educativo Tec21*. Monterrey, N.L.: Tecnológico de Monterrey. Recuperado en <http://modelotec21.itesm.mx/files/folletomodelotec21.pdf>
- Tobón, S. (2016). *Metodología de gestión curricular. Una perspectiva socioformativa*. México: Trillas.
- Trilling, B. & Fadel, Ch., (2009). *21st Century Skills. Learning for life in our times*. San Francisco: Jossey Bass.
- UNESCO. (1997). *La educación encierra un Tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI, presidida por Jacques Delors*. México: Dower.
- UNESCO (2009). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. París: UNESCO. Recuperado de https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000183277_spa
- Vázquez García, F. (1995). *De la política a la ética. La historia como crítica de la razón*. Barcelona: Editorial Barcelona.