



SOCIEDADES COOPERATIVAS DE CIUDADANO Y COOPERATIVAS DE PRODUCCIÓN DE ESTUDIANTES DE NIVEL MEDIO SUPERIOR DEL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

Patricia Robles Madrigal

CECyT No. 6 “MOM” del Instituto Politécnico Nacional
paroma.tutora10@gmail.com probles@ipn.mx

Francisco Javier Apolinar Rodríguez

CECyT No. 6 “MOM” del Instituto Politécnico Nacional
fapolinar@ipn.mx

Megan Mayo García

CECyT No. 6 “MOM” del Instituto Politécnico Nacional
Alumna BEIFI

Abstract

Los estudiantes de nivel medio superior del Instituto Politécnico Nacional enfocan el aprendizaje al desarrollo de competencias profesionales relacionadas con la promoción de la creatividad, la autonomía y la investigación bibliográfica, tecnológica y científica. Este enfoque les permite desarrollar proyectos a partir de problemáticas observadas en su vida cotidiana o estudiantil, con el objetivo de crear sociedades cooperativas de ciudadanos y cooperativas de producción que son impulsadas a través del proyecto de investigación SIP-20242324. Estas cooperativas permiten a los estudiantes aplicar sus conocimientos para generar soluciones innovadoras y sostenibles que benefician tanto a sus comunidades como a su entorno profesional, promoviendo la colaboración y el emprendimiento colectivo, brindando a los estudiantes la oportunidad de desarrollar habilidades prácticas en la creación y gestión de cooperativas que fomentan el desarrollo económico y social personal.

Palabras clave: Evaluación, Sociedades cooperativas, emprendimiento, desarrollo empresarial, Objetivos de Desarrollo Sostenible

En el CECyT “Miguel Othón de Mendizábal, se cursan carreras del área Médico-Biológica de Técnico en Ecología, Técnico en Enfermería, Técnico en Nutrición Humana, Técnico Laboratorista Clínico, Técnico Laboratorista Químico, Técnico Químico Farmacéutico y con base a un Proyecto de Investigación registrado en la Secretaría de Investigación y Posgrado del propio instituto con número SIP-20242324, se ha propuesto realizar un estudio en el que los

estudiantes de las diversas carreras o diferentes especialidades puedan emprender en sociedades cooperativas del área médico-biológico, asociándose para trabajar en común en la producción de bienes y/o préstamo de servicios, aportando su trabajo personal, físico o intelectual, ya que el objetivo del proyecto es: Impulso a la creación de sociedades cooperativas de ciudadano y comunidades de producción, para futuros egresados del NMS del área médico biológica, que sean



generadoras de fuentes de empleo, dirigidos a fortalecer a su desarrollo profesional, social y económico.

A través de este proyecto de investigación, los profesores investigadores han asesorado a los estudiantes emprendedores al desarrollo de competencias duras profesionales relacionadas con la promoción de creatividad, la autonomía y la investigación bibliográfica, tecnológica y científica que le permitan atender problemas sociales en los que apliquen los conocimientos y habilidades que van adquiriendo para la conformación de una cooperativa.

El objetivo de este artículo es destacar el interés que tienen los alumnos por la conformación de cooperativas que les permita aplicar sus conocimientos, así como la posibilidad de autoemplearse y con ello apoyar en sus hogares, destacando que el Instituto Politécnico Nacional responde a las exigencias de un mundo globalizado y dinámico.

Enfoque conceptual

La evaluación de proyectos orientados a la creación de sociedades cooperativas de ciudadanos y cooperativas de producción de estudiantes en el nivel medio superior es un proceso clave para fomentar el desarrollo de habilidades prácticas, emprendimiento social y la integración de conocimientos adquiridos en el aula en contextos reales.

Sociedad cooperativa

Las cooperativas son asociaciones autónomas de personas unidas de manera voluntaria para satisfacer sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes mediante una empresa de propiedad conjunta y democráticamente gestionada. En el contexto de estudiantes de nivel medio superior, las cooperativas de producción y de ciudadanos son modelos ideales para

promover la iniciativa empresarial colectiva y la participación ciudadana (Elson 2021; Sainz de Vicuña, 2022; Schnarch, 2023).

- **Sociedades Cooperativas de producción:** Formadas por estudiantes que se asocian para desarrollar un proyecto productivo o de servicios, donde la participación activa y la gestión democrática son esenciales. El objetivo es la producción y comercialización de bienes o servicios basados en sus habilidades y conocimientos técnicos adquiridos.
- **Sociedades Cooperativas de Ciudadanos:** Involucran a estudiantes en proyectos que no solo tienen fines económicos, sino que buscan el bienestar social, promoviendo el desarrollo comunitario y soluciones a problemas locales.

La Secretaría de Economía (2024), afirma que Sociedad Cooperativa “*Es una forma de organización social integrada por personas físicas con base en intereses comunes y en los principios de solidaridad, esfuerzo propio y ayuda mutua. Su propósito es satisfacer necesidades individuales y colectivas realizando actividades económicas de producción, distribución y consumo de bienes y servicios*”, de aquí, que los profesores integrantes del proyecto SIP mencionado, promoveremos la integración de iniciativas, orientaremos, asesoraremos y fortaleceremos la capacidad de complementar en los estudiantes y egresados las competencias necesarias para el diseño y desarrollo de un proyecto integral relacionado con su formación técnica y su creatividad (Cámara de Diputados, 2018).

A través del Proyecto SIP-20242324, se pretende integrar una sociedad cooperativa que sea conformada por un grupo de estudiantes del área médico-biológica que se asocien para satisfacer sus necesidades y



aspiraciones económicas, sociales y culturales que les permitan aplicar saberes adquiridos en las aulas pero siendo propietarios los cuales asumen compromisos y responsabilidades comunes basados en principios de colaboración, solidaridad, igualdad en la toma de decisiones, beneficio mutuo priorizando el desarrollo sostenible.

Para la creación de una sociedad cooperativa se parte de definir la necesidad o interés común de proporcionar un bien o servicio a la ciudadanía, describir el acta constitutiva que incluye el nombre, razón social, objeto social, capital, reglas de operación, los derechos y obligaciones de los socios, la forma de administración de las actividades, para posteriormente registrar legalmente en la Secretaría de Economía, tramitar el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT). Los socios deben elaborar un plan de negocios que incluya estrategias de operación, de financiamiento, de marketing, de normatividad oficial vigente, programas de capacitación o formación de los socios para el funcionamiento y gestión de la iniciativa social (Burgos, 2023; Mozahem y Adlounib, 2021, Sanchiz et.al., 2023).

El Instituto Nacional de la Economía Social (INAES, 2024) desempeña un papel crucial en el impulso a la creación de emprendedores sociales en México, con el objetivo de fortalecer el sector social de la economía. En el marco de nuestro proyecto, esta institución podrá ser un aliado fundamental para guiar y apoyar a los estudiantes y egresados del área médico-biológica del CECyT 6 “MOM” en la creación y consolidación de sociedades cooperativas de ciudadano y cooperativas de producción, ya que prioriza la equidad, la solidaridad y el bienestar común en la materialización de proyectos, impactando positivamente en la economía social y el

desarrollo sostenible.

Evaluación de proyectos sociales

La evaluación de proyectos en este contexto tiene un carácter **multidimensional** y se basa en los siguientes aspectos clave:

- **Viabilidad técnica:** Se evalúa la capacidad del proyecto para llevarse a cabo con los recursos disponibles, considerando las habilidades técnicas y el conocimiento de los estudiantes.
- **Viabilidad económica:** Requiere de un análisis de los costos y beneficios del proyecto, evaluando si la cooperativa puede ser económicamente sostenible a largo plazo, y si las proyecciones financieras son realistas.
- **Impacto social y comunitario:** La evaluación debe tener en cuenta el impacto que las cooperativas generarán en su entorno inmediato, como el desarrollo comunitario, la mejora de la calidad de vida, o la generación de empleo. Este punto es particularmente relevante en las **cooperativas de ciudadanos**, donde el foco está en la contribución social.
- **Sostenibilidad ambiental:** En línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), es fundamental evaluar si el proyecto contempla prácticas responsables con el medio ambiente, fomentando un modelo de economía circular, la optimización de recursos, y la minimización de desechos.
- **Desarrollo de competencias profesionales:** El proyecto debe ser evaluado en función de cómo contribuye al desarrollo de competencias profesionales, técnicas y socioemocionales en los estudiantes, tales como el liderazgo, el trabajo en equipo, la gestión empresarial, y la capacidad de autogestión.



Modelo de Evaluación

Para evaluar los proyectos de las sociedades cooperativas de manera integral, se ha aplicado un modelo basado en los siguientes indicadores:

- **Planificación y organización:** Deberemos considerar el nivel de claridad en los objetivos del proyecto, la coherencia en la planeación y la capacidad de los estudiantes para organizar las actividades necesarias para la ejecución.
- **Capacidad de innovación:** La medida en que el proyecto introduce ideas nuevas o mejora procesos ya existentes en la producción o servicios.
- **Impacto socioeconómico:** Debemos evaluar la capacidad del proyecto para generar beneficios sociales y económicos para los miembros de la cooperativa y/o su comunidad.
- **Sostenibilidad financiera y ambiental:** La evaluación de los planes financieros y el impacto ambiental deben asegurar que los proyectos no solo sean viables a corto plazo, sino también responsables y sostenibles a largo plazo.
- **Participación y liderazgo democrático:** Brindar acompañamiento en la forma en que los estudiantes gestionan colectivamente el proyecto, asegurando una toma de decisiones democrática y transparente, lo que es clave en el modelo cooperativo.

Formación para la creación de cooperativas

El proceso de evaluación debe incluir también la formación de los estudiantes en principios cooperativos, gestión empresarial y ética profesional. Esto implica un componente de capacitación que los prepare para asumir roles de liderazgo y autogestión dentro de la cooperativa, fomentando el emprendimiento

responsable (Acosta-Lemus 2024; Gómez, 2019; Mejalelaty, 2022).

Objetivos de Desarrollo Sostenible

Para la creación de sociedades cooperativas el personal docente del Instituto Politécnico Nacional, está promoviendo los objetivos de Desarrollo Sostenible a través de una educación orientada a la sociedad global, ética, equitativa, justa y multicultural con el propósito de asegurar el éxito profesional de las y los estudiantes y cimentar en este nivel educativo la innovación mediante colaboración con colegas y familiares para enfrentar y resolver retos sociales, ambientales y económicos, para erradicar la pobreza, preservar los recursos del planeta, incrementar la diversidad en el medio ambiente y garantizar que todas las personas disfruten paz y prosperidad (Gómez, 2020, ONU, 2024).

Estos retos están relacionados con el cambio climático, la seguridad alimentaria, la sustentabilidad, la economía global que den garantía a un futuro mejor, y para ello, se requiere aplicar estrategias educativas enfocadas a resolver retos sociales, el liderazgo, la adaptabilidad, el trabajo en equipo, la ética, garantizar habilidades técnicas relacionadas con su futura fuerza laboral, retroalimentar los saberes de cada estudiante y orientarlos hacia una mejora continua (Toca, 2022).

Metodología

A través del proyecto SIP-20242324, se proporciona a los estudiantes, asesoría técnica y metodológica, para que apliquen conocimientos adquiridos de las carreras a las cuales pertenecen y fortalezcan su capacidad creativa, talento, liderazgo e innovación científica y tecnológica, que garantice la creación de fuentes de empleo sólidas, por



ello, se trabaja mediante una investigación mixta, con estudio exploratorio, descriptivo y correlacional (Sampieri, 2018), con muestra 10% de estudiantes de cada carrera, recolección de datos en cuestionario de asociación libre para inferencia estadística y registro anecdótico.

A continuación, se describe las principales acciones realizadas por los profesores-investigadores que realizan el proyecto para cumplir con las metas comprometidas.

- **Etapa 1.** Cada profesor- investigador conversó de forma directa con los estudiantes de sus grupos asignados en los semestres 2024/ 2 y 2025/1 en alguna de las carreras de; Técnico en Enfermería, Técnico Laboratorista Clínico, Técnico en Ecología, Técnico Químico Farmacéutico, Técnico en Nutrición Humana y Técnico Laboratorista Químico, y cuestionaron de forma abierta y personal si a su edad les gustaría tener una cooperativa de producción o de ciudadano de su propiedad.
- **Etapa 2.** En general el número de estudiantes que afirmaron en su respuesta siendo en promedio del 6 al 10 % lo que corresponde a 3 a 5 estudiantes en grupos de aproximadamente 50, a quienes se les solicitó información personal incluyendo el número de grupo y el total de estudiantes inscritos en el mismo. En su mayoría, los estudiantes en cada grupo comentaron no contar con tiempo, otros consideraron que aún no podrían organizar sus actividades escolares con el trabajo en una empresa propia.
- **Etapa 3.** A los estudiantes que mostraron interés se les comento la finalidad del proyecto de investigación SIP-20242324.

- **Etapa 4.** Mediante entrevista directa y personalizada, cada estudiante menciono al profesor-investigador el tema o propuesta que deseaba abordar con base a la carrera profesional que estudian.
- **Etapa 5.** Cada profesor asesora la estructuración de las propuestas presentadas por los estudiantes para que desarrollen y operen su sociedad de bienes y/o servicios, orientan de inicio la práctica de investigación bibliográfica y documental de los productos y servicios que desean implementar y proporcionan asesoría para realizar pruebas experimentales de los productos a desarrollar y los servicios a prestar a la ciudadanía.
- **Etapa 6.** Cada profesor orientar a los integrantes de las cooperativas consolidadas para que soliciten y gestionen apoyos técnicos, legales y de crecimiento financiero dentro del IPN.
- **Etapa 7.** Cada profesor proporciona seguimiento a la cooperativa integrada por estudiantes inscritos en su especialidad para evaluar su efectividad y consolidación.

Resultados

Este proyecto está proporcionando a algunos estudiantes del área médico-biológica del CECyT 6 “Miguel Othón de Mendizábal” asesoría técnica y metodológica, para la creación de sociedades cooperativas, en las que fortalecen su capacidad creativa, mejoran sus habilidades de liderazgo y desarrollan competencias clave para la innovación científica y tecnológica. Además, el proyecto fomenta su capacidad para trabajar en equipo y tomar decisiones conjuntas, preparándolos para enfrentar los desafíos del



entorno laboral y profesional con responsabilidad, equidad, solidaridad, democracia, mientras generan iniciativas de alto impacto social.

Los estudiantes-empresarios del área médico-biológica tendrán una forma accesible y eficiente de explotar sus habilidades y potencializarlas en beneficio de su comunidad, ya sea a nivel local, municipal e incluso esperamos, a nivel nacional e internacional. A través de las sociedades cooperativas, abriéndose paso al mundo laboral que hoy en día, avanza a pasos agigantados, donde se necesitan acciones rápidas y concisas, acciones que, pequeñas organizaciones como éstas son capaces de realizar con la guía correcta.

Se han impulsado en los estudiantes politécnicos de nivel medio superior del CECyT No. 6 “Miguel Othón de Mendizábal” la creación de una sociedad cooperativa de ciudadano o una sociedad cooperativa de producción enfocadas al área médico biológica para ofrecer servicios de: atención a la salud, asesoría sobre manejo en el área ambiental, consultoría a diversos sectores y elaboración de productos, que redituaran en los socios un crecimiento económico y profesional. Estos servicios no solo cubrirán necesidades básicas de la población, sino que también fomentarán un modelo de desarrollo sustentable, contribuyendo al bienestar de las comunidades. Actualmente se están integrando las siguientes sociedades cooperativas:

- Productos de higiene personal para adolescentes con piel sensible.
- Educación ambiental.
- Salud y prevención de riesgos en el adulto mayor.

- Huertos escolares para cultivar alimentos de manera sostenible.
- Elaboración de alimentos orgánicos.
- Mermeladas de frutas y verduras saludables.
- Productos cosméticos para mascotas.
- Deshidratación de plantas medicinales.

Con estas actividades se logra fomentar el uso de conocimiento como un recurso productivo, una mezcla de experiencias, valores e información, que crece cuando es compartido y que se pierde cuando va envejeciendo o simplemente se guarda, en el cual profesores y alumnos aprenden unos de los otros sobre un área o tema específico, quienes se reúnen o comunican en un mismo entorno físico o virtual dispuestos a compartir lo que saben para realizar actividades de emprendimiento, resolver problemas, proponer métodos de enseñanza-aprendizaje, en un ambiente de cordialidad, como resultado de un trabajo de colaboración comprometida y socialización de conocimiento.

Conclusiones

La evaluación de proyectos para la creación de sociedades cooperativas en el nivel medio superior del Instituto Politécnico Nacional no solo es una herramienta de análisis del desempeño académico, sino una estrategia para impulsar el emprendimiento social, la autonomía profesional y el compromiso con la comunidad. Esta evaluación debe ser integral y enfocarse tanto en los resultados productivos como en el impacto social y la capacidad de los estudiantes para gestionar y liderar iniciativas colectivas que contribuyan a la transformación económica y social.

Las exigencias y necesidades de la sociedad y de la economía a nivel nacional e internacional se van acrecentando día a día, y es por ello que la conformación de las



sociedades cooperativas son una respuesta a esas demandas.

Debemos resaltar que el trabajo colaborativo, una buena comunicación y un manejo adecuado de las emociones en cada paso dado para la conformación de la sociedad cooperativa es de suma importancia, de lo contrario se pone en riesgo el trabajo de cada uno de los miembros que la conforman.

Referencias

- Acosta-Lemus, E. J. (2014). *Emprendimiento cultural: fortalecimiento de habilidades sociales, talentos y reconocimiento propio como fuente de mejoramiento de la calidad de vida*. Universidad Católica Colombia.
- Burgos, L. (2023). *Economía Social y Cooperativismo* (2da edición). Lex Nova.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2018). *Ley General de Sociedades Cooperativas*. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/143_190118.pdf
- Elson, C. (2021). *Nuevos modelos de negocio, emprendimiento en la era de la tecnología*. UOC. https://www.google.com.mx/books/edition/Nuevos_modelos_de_negocio/WiZcEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=emprendimiento&printsec=frontcover
- Gómez, I. (2020). *Desarrollo sostenible*. Elearning S.L. https://www.google.com.mx/books/edition/Desarrollo_sostenible/ZSPvDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0
- Gómez, M. P. (2019). *La mentalidad emprendedora, el emprendimiento visto desde el sujeto y el proceso de emprender*. Ediciones de la U.
- INAES. (2024). *Instituto Nacional de la Economía Social*. <https://www.gob.mx/inaes>
- Mejalelaty, F. (2022). *Diseño de vida, la creación de tu propio emprendimiento*. Temas GRUPO EDITORIAL SRL. https://www.google.com.mx/books/edition/Diseño_de_vida/QRIgEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=emprendimiento&printsec=frontcover
- Mozahem, N. & Adlouni, R. O. (2021). *Using Entrepreneurial Self-Efficacy as an Indirect Measure of Entrepreneurial Education*. *The International Journal of Management Education*, 19 (1): 1-10 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1472811720300811>
- Organización de las Naciones Unidas. (2024). *Objetivos de desarrollo sostenible*. ONU. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es>
- Sainz de Vicuña, J. M. (2023). *Crear una empresa en la práctica* (2da edición). Esic editorial.
- Sanchis, J. R., Campos, V. y Ejarque, A. T. (2023). *Emprendimiento sostenible. Emprendimiento desde la cocreación de valor y el bien común*. Pirámide.
- Schnarch, A. (2022). *Emprendimiento exitoso. Cómo mejorar su proceso y gestión* (2da Edición). Ecoe.
- Secretaría de Economía. (2024). *Sociedad Cooperativa (S.C.)*. Gobierno de México. <https://e.economia.gob.mx/guias/sociedad-cooperativa>
- Toca, C. E. (2022). *Las organizaciones y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: nuevos conceptos funcionales, ambientales y societales para alcanzar un futuro global*. Universidad Iberoamericana de Puebla.