

DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS

LA GESTIÓN DE PROYECTOS SOSTENIBLES

COMO HERRAMIENTA
PARA EL
FORTALECIMIENTO DE
LA COMPETITIVIDAD



Nelson Antonio Moreno-Monsalve
EDITOR



Dirección y gestión de proyectos

La gestión de proyectos sostenibles
como herramienta para el
fortalecimiento de la competitividad

Dirección y gestión de proyectos

La gestión de proyectos sostenibles
como herramienta para el
fortalecimiento de la competitividad

Editor

Nelson Antonio Moreno-Monsalve, Ph. D.

Comité Científico

Luz Marina Sánchez Ayala, Ph. D.
Elizabeth Chaparro Malaver, Ph. D.
Luis Armando Cobo, Ph. D.
Rafael Ignacio Pérez Uribe, Ph. D.
Enrique Gilles, Ph. D.



Catalogación en la fuente: Biblioteca Universidad EAN

Moreno Monsalve, Nelson Antonio

La gestión de proyectos sostenibles como herramienta para el fortalecimiento de la competitividad / Nelson Antonio Moreno Monsalve...[y otros treinta y dos].

Descripción: 1a edición / Bogotá: Universidad Ean, 2020

Colección: Dirección y gestión de proyectos

383 páginas.

ISBN 9789587566482

ISBNe 9789587566499

1. Administración de proyectos
4. Estrategias para el desarrollo

2. Dirección de proyectos
5. Desarrollo sostenible

3. Competitividad
6. Gestión de los riesgos

658.404 CDD23

Edición

Gerencia de Investigaciones

Gerente de Investigaciones

Leonardo Rodríguez Urrego

Coordinadora de Publicaciones

Laura Cediél Fresneda

Corrección de estilo

Juan Carlos Velásquez Sánchez

Diseño y diagramación

Juan Pablo Rátiva González

Publicado por Ediciones EAN, 2020.

Todos los derechos reservados.

ISBNe: 9789587565928

©Universidad EAN, El Nogal: Cl. 79 # 11-45, Bogotá, D. C. Colombia, Suramérica, 2020. Prohibida la reproducción parcial o total de esta obra sin autorización de la Universidad EAN©

©UNIVERSIDAD EAN: SNIES 2812 | Personería Jurídica Res. n.º 2898 del Minjusticia - 16/05/69 | Vigilada Mineducación. CON ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL DE ALTA CALIDAD, Res. n.º 29499 del Mineducación 29/12/17, vigencia 28/12/21

Producido en Colombia.

Contenido

Prólogo	11
1. Fortalecimiento de la competitividad en la gestión de proyectos. Una mirada desde la perspectiva ética <i>Nelson Antonio Moreno-Monsalve, Sandra Marcela Delgado-Ortiz, William Fajardo Moreno</i>	17
2. Caracterización y análisis de proyectos sociales en Colombia: un enfoque desde la integración de los objetivos de desarrollo sostenible <i>Amalia Novoa Hoyos, Sergio A. Salas-Amaya, Óscar Hernán Vargas Villamizar</i>	43
3. Estructura de capital, un enfoque para proyectos <i>Martha Lucía Pachón Palacios</i>	63
4. Fortalecimiento de la competitividad e impulso del desarrollo económico y social mediante la creación de un mapeo de clústeres y cálculo del índice de progreso social en México <i>Jose Pablo Nuño de la Parra, Martha Alejandra Cabanas Villa</i>	83
5. Técnicas estadísticas de percepción para la gestión de adquisiciones en el mercado de la construcción <i>Jorge Andrés Sarmiento Rojas, Nelson Beltrán Galvis</i>	97
6. La estrategia de ciudad inteligente desde el punto de vista del director de proyectos <i>José-Vicente Valdenebro García</i>	121
7. Revisión sistemática de la literatura acerca de la capacidad de absorción: una perspectiva desde la gestión de proyectos <i>William Fajardo Moreno, Nelson Antonio Moreno-Monsalve, Sandra Marcela Delgado-Ortiz</i>	145

8. An analysis and integrated model for managing complex projects in Colombia 169
César Hernando Rincón-González
9. Esquema de alineación de la gobernanza de proyectos de tecnologías de información y la gobernanza corporativa en Colombia 191
José Gustavo Vivas-Martín, Mauricio Díez-Silva, Alexandra María López-Sevillano
10. Pobreza: definición, retos y tendencias investigativas para su gestión 215
Lizet Fernanda Serrano Cárdenas, Flor Nancy Díaz-Piraquive, Alexandra María López-Sevillano, Rubén González-Crespo
11. El desarrollo de proyectos sostenibles: emprendimiento, innovación y gestión de proyectos como ejes fundamentales: caso emprendedor universidad EAN 239
Catalina Ruíz Arias, Omar Alonso Patiño-C., Paula Echeverry
12. Gestión de riesgos de un portafolio de proyectos: integración con la estrategia organizacional 259
Dora Alba Ariza Aguilera, Mabel Clarena Lesmes Gómez
13. Orientación del mercado y la gestión de la cadena de suministro verde. Estrategias para el siglo xxi 285
Ricardo Prada Ospina, Pablo Ocampo
14. Análisis del perfil y las prácticas de los directores la gestión de proyectos sostenibles. Estudio preliminar en la industria de generación de energía en Colombia 305
Wilson Javier Castro Torres, Ivonne Edith Castro Torres

15. Aplicación de metodología de gestión de proyectos con orientación al agente promotor y el proceso de control 331
Maricela I. Montes-Guerra, Mauricio Díez-Silva
16. Scientometric analysis of pmos and the relationship with the management of projects 345
César Hernando Rincón-González, Pablo Aragonés-Beltrán
17. Relación entre el grado de agilidad y la efectividad en la gerencia de proyectos en una empresa retail en Colombia 369
Gilberto Medina Murillo, Elmer Hernán Álvarez Osorio, Carlos Alberto Velasco Sánchez

PRÓLOGO

En los últimos años la gestión de proyectos ha venido evolucionando como disciplina emergente gracias a la madurez que han alcanzado las investigaciones publicadas, esto le ha permitido integrarse con otras disciplinas para encontrar respuestas a los diversos desafíos que trae consigo el contexto económico mundial. De este modo, la gestión de proyectos ha tomado relevancia en el marco organizacional, entendido como el esfuerzo coordinado de personas o instituciones para alcanzar un propósito común, y para quienes la eficiencia y la eficacia se convierten en un factor primordial para fortalecer su crecimiento y desarrollo. Así las cosas, no es ilógico que los conceptos de sostenibilidad, competitividad y proyectos estén estrechamente relacionados, por el contrario, los proyectos exitosos, correctamente gestionados, tienen un impacto positivo en las comunidades que dependen de sus resultados y por consiguiente generan valor, fortaleciendo así la competitividad de los países.

Un proyecto sostenible se puede definir como un esfuerzo viable en términos de alcance, tiempo y costo, y que a su vez garantiza un impacto positivo y duradero en tres dimensiones: social, económico y ambiental, de este modo, se garantiza que los beneficios obtenidos se mantengan y generen valor más allá de su finalización (Hidalgo *et al.*, 2012). Con base en esta definición, se evidencia como los proyectos se convierten en motor de desarrollo, siempre y cuando entreguen resultados de excelente calidad que resuelvan las necesidades que los originaron o logren aprovechar las oportunidades del entorno.

Por su parte, Porter (1990) define la competitividad como la capacidad que tiene una nación para innovar y mejorar por medio de su industria, y de esta manera producir bienes y servicios diferenciados. Así mismo, define cuatro elementos que determinan la competitividad. En primer lugar, está la cantidad y calidad de los factores productivos básicos como lo son los recursos naturales, infraestructura y tejido empresarial. En segundo lugar, está la demanda interna que se enfoca en determinar la necesidad de productos en relación con el consumo local. El tercer factor está enfocado a la evaluación de la estructura productiva en relación con su tamaño, estabilidad, diversidad y calidad. Finalmente, el cuarto factor es la disposición social hacia la innovación, políticas públicas, educación e inversión. Como podemos apreciar, bajo este enfoque, la competitividad requiere de proyectos exitosos que impulsen el desarrollo empresarial, que, si lo relacionamos con el concepto de sostenibilidad, entregue resultados que generen valor y permanezcan en el tiempo con gran impacto social.

Bajo esta perspectiva, este libro tiene como propósito documentar distintos puntos de vista acerca de la relación existente entre los conceptos de proyecto, sostenibilidad y competitividad. Para lograrlo, se han integrado los resultados de investigación de diversos autores, atendiendo temas relacionados con distintas aristas como la ética, el desarrollo social, la inversión y las estructuras de capital, el mapeo de clústeres, las ciudades inteligentes, la capacidad de absorción empresarial, la pobreza, la gobernanza y los proyectos complejos entre otros.

Esta obra ha sido dividida en 17 capítulos, en cada uno de ellos se aborda un tema distinto, pero sin perder de foco el eje central: proyectos, sostenibilidad y competitividad. Los investigadores invitados para ser parte de esta publicación han querido presentar los resultados obtenidos en sus investigaciones y de esta manera contribuir al fortalecimiento de la gestión de proyectos como disciplina. A continuación, se presenta de manera general el contenido de cada uno de los capítulos:

En el capítulo 1, titulado fortalecimiento de la competitividad en la gestión de proyectos, una mirada desde la perspectiva ética, se destaca la importancia del componente ético en la gestión de proyectos como eje central de la competitividad. Los proyectos gestionados con enfoque ético tendrán una mayor probabilidad de éxito y generación de valor a partir de entregables de alta calidad e impacto social. Las estrategias correctamente diseñadas y ejecutadas tendrán resultado en la medida en que se soporten sobre proyectos correctamente gestionados.

En el capítulo 2, titulado caracterización y análisis de proyectos sociales en Colombia: un enfoque desde la integración de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), los autores caracterizan la situación colombiana desde la perspectiva del grado de integración de ODS presente en los proyectos sociales realizados en su territorio, debido a su condición de herramientas clave para el mejoramiento de las condiciones económicas, ambientales y humanas; con el propósito de proponer acciones para el fortalecimiento de las políticas públicas de fomento al logro de ODS en el país.

Por su parte en el capítulo 3, titulado estructura de capital un enfoque para proyectos, los autores explican, a través de la teoría, el vínculo existente entre la estructura de capital de una organización y el desarrollo de los proyectos emprendidos. Entendiendo la empresa como la suma de diferentes proyectos en el tiempo, y la estructura de capital como la relación entre los recursos propios y los recursos externos para financiar la empresa. Inversión con impacto social.

En el capítulo número 4, titulado fortalecimiento de la competitividad e impulso del desarrollo económico y social mediante la creación de un mapeo de clústeres y cálculo del índice de progreso social en México, los autores identifican diversas problemáticas sociales y con base en este análisis proponen una serie de herramientas que permiten encontrar soluciones a estas diferencias, con el fin de crear sociedades más prósperas, tanto económica como socialmente, fortaleciendo así la competitividad e impulsando el desarrollo económico.

En el capítulo 5, titulado técnicas estadísticas de percepción para la gestión de adquisiciones en el mercado de la construcción, aborda una problemática latente del sector de la construcción. En este sentido, los autores evalúan la percepción de los distintos grupos de interés frente a la adquisición y utilización de aditivos mediante la utilización de distintas técnicas estadísticas, con el fin de establecer las preferencias y comportamientos de los usuarios frente al uso de estos insumos. Construcción sostenible.

Por su parte en el capítulo número 6, titulado la estrategia de ciudad inteligente desde el punto de vista del director de proyectos, centra su atención en el desarrollo de las ciudades y la manera como están creciendo a raíz del fenómeno migratorio que se ha venido presentando a nivel mundial. En este sentido desarrolla una propuesta de ciudad inteligente y aporta claves para la gestión y el éxito en los proyectos de esta naturaleza.

En el capítulo 7, titulado revisión sistemática de la literatura acerca de la capacidad de absorción: una perspectiva desde la gestión de proyectos, los autores destacan la importancia de fortalecer capacidad de absorción de las empresas en relación con las buenas prácticas de gestión de proyectos, siendo esta una de las mejores alternativas para fortalecer la competitividad empresarial y, derivada de esta, la competitividad de los países.

En el capítulo 8, titulado an analysis and integrated model for managing complex projects in Colombia, se analiza la complejidad de los proyectos bajo el contexto colombiano, y a partir de los resultados obtenidos se propone un modelo que facilite la gestión de este tipo de proyectos, mejorando de esta manera su probabilidad de éxito. Un proyecto con resultados exitosos impactará de manera significativa en la competitividad de un país.

En el capítulo número 9, titulado esquema de alineación de la gobernanza de proyectos de tecnologías de información y la gobernanza corporativa en Colombia, tiene como propósito realizar un estudio de vigilancia tecnológica

que permita identificar las tendencias a nivel mundial acerca de la gobernanza en las empresas y la gobernanza en los proyectos de TI. A través de los resultados obtenidos se planea un modelo de gobernanza de proyectos de TI y la gobernanza corporativa de tal manera que se logre mejorar la gestión de los proyectos de esta índole. Los proyectos de tecnología como impulsores de la competitividad y la sostenibilidad.

En este sentido, en el capítulo 10, titulado pobreza: definición, retos y tendencias investigativas para su gestión, los autores continúan fortaleciendo la intención primaria de este libro a través del estudio de un fenómeno con gran afectación mundial como lo es la pobreza, soportando su análisis sobre las coincidencias y divergencias en términos de su conceptualización, los retos que enfrenta el campo de estudio y las tendencias investigativas documentadas en la literatura para contribuir a la orientación de futuros estudios sobre este tópico y las diversas maneras de gestionarlo.

En el capítulo 11, titulado el desarrollo de proyectos sostenibles: emprendimiento, innovación y gestión de proyectos como ejes fundamentales. caso emprendedor universidad EAN, los autores documentan el caso de éxito logrado a través del programa EAN Impacta, que tiene como propósito impulsar las iniciativas de emprendimiento sostenible.

En el capítulo número 12, titulado gestión de riesgos de un portafolio de proyectos: integración con la estrategia organizacional, presenta una metodología para la gestión de riesgos a nivel de portafolio, que incluye el proceso y las herramientas básicas para facilitar su ejecución y adopción, partiendo de la estrategia organizacional. Comprender la incertidumbre que rodea los proyectos permitirá tomar acciones oportunas que faciliten la ejecución y mejoren la probabilidad de éxito, logrando entregar valor a los distintos grupos de interés por medio de entregables que permanezcan en el tiempo.

En el capítulo 13, titulado orientación del mercado y la gestión de la cadena de suministro verde. estrategias para el siglo XXI se centra en el componente logístico organizacional y mediante una revisión bibliográfica estudia los cambios y tendencias que se han presentado en los últimos 27 años y relaciona evidencia empírica para comprender los patrones existentes en diferentes industrias. De esta manera pretende evaluar la evolución de los conceptos de orientación del mercado a lo largo del tiempo y su relación con la mejora competitividad empresarial.

Continuando bajo el foco central de esta obra, en el capítulo 14, titulado análisis del perfil y las prácticas de los directores la gestión de proyectos sos-

tenibles. estudio preliminar en la industria de generación de energía en Colombia, los autores han querido establecer un patrón de competencias básicas que debería tener un gerente de proyectos con enfoque sostenible.

En el capítulo número 15, titulado aplicación de metodología de gestión de proyectos con orientación al agente promotor y el proceso de control, los autores presentan la aplicación de una nueva metodología, concebida en función de los agentes que intervienen en la gestión de un proyecto y en sus formas de agrupación en la ejecución, y categorizados como el promotor, el financiador, el beneficiario y la empresa ejecutora, y que en función de sus intereses configuran diferentes formas de gestionar metodológicamente dicho proyecto. Gestión de los interesados.

El capítulo 16, titulado scientometric analysis of PMO and the relationship with the management of projects tiene como objetivo principal desarrollar un análisis cuantitativo detallado de las PMO en el contexto de la gestión de proyectos, de cara a que el fortalecimiento de la estructura organizacional y la adopción de buenas prácticas permitan fortalecer el grado de madurez y la competitividad de empresarial.

En el capítulo número 17, titulado relación entre el grado de agilidad y la efectividad en la gerencia de proyectos en una empresa de comercialización masiva en Colombia se analiza el enfoque ágil de gestión de los proyectos de software en busca de establecer la relación existente entre las buenas prácticas empleadas y el logro de los resultados planeados. De esta manera los autores establecen el impacto de los nuevos modelos de gestión sobre el desarrollo organizacional.

Finalmente, como se puede evidenciar, todos los capítulos incluidos en esta obra pretenden aportar diversos enfoques en torno a la competitividad, la sostenibilidad y los proyectos. Para el grupo de investigación en dirección y gestión de proyectos de la Universidad EAN es muy gratificante impulsar esta publicación, así mismo, agradecemos a todos los autores que generosamente han proporcionado los resultados de sus trabajos de investigación para ser incluidos en este libro, esperamos que los estudios presentados sean un punto de análisis y cuestionamiento personal, frente a la enorme responsabilidad adquirida al asumir el rol de gerente de proyecto.

Fortalecimiento de la competitividad en la gestión de proyectos. Una mirada desde la perspectiva ética

Nelson Antonio Moreno-Monsalve

Universidad EAN

nmoreno@universidadean.edu.co

Sandra Marcela Delgado-Ortiz

Universidad EAN

nmoreno@universidadean.edu.co

William Fajardo Moreno

Universidad EAN

nmoreno@universidadean.edu.co

Introducción

La competitividad de las empresas es un tema que preocupa a los líderes y dirigentes a nivel mundial. Problemas como la corrupción, las malas prácticas en los procesos de contratación y la falta de políticas públicas enfocadas y equitativas, han venido afectando la productividad de los países y por consiguiente la calidad de vida de sus ciudadanos. Por sus características de eficiencia y eficacia, los proyectos, correctamente ejecutados, son la clave para incidir de manera positiva en el desarrollo de las naciones. La disciplina de dirección y gestión de proyectos, además de ser robusta en sus características metodológicas y técnicas, debe responder a los lineamientos éticos y de responsabilidad para con los grupos de interés y el entorno. Bajo estos precedentes, se puede presumir que, un líder con fuertes valores éticos y morales obtendrá mejores resultados dentro de las iniciativas que decida emprender, en la medida en que sus esfuerzos estarán concentrados en alcanzar objetivos de calidad, con alto valor agregado para los diferentes grupos de interés con los que se relaciona.

Los proyectos son el motor de los planes de acción. Sin los proyectos, las estrategias serían únicamente buenas intenciones. Sin embargo, ejecutar un proyecto por fuera de los esquemas éticos lo convierte en una amenaza sobre la competitividad, debido a que estará predestinado al fracaso. El poder de los proyectos radica en la capacidad para lograr resultados concretos, con alto valor agregado para sus Stakeholders, por medio de la utilización eficiente de los recursos que le han sido confiados. Sin embargo, en los últimos tiempos, su esencia se ha visto afectada por los intereses particulares, que han encontrado en este modelo de gestión, un mecanismo para suplir sus propias necesidades, dejando de lado el bien común. Un proyecto que fracasa, independiente de su naturaleza, sea pública o privada, indiscutiblemente afecta la calidad de vida y el desarrollo social.

Con este trabajo de investigación, hemos querido generar un espacio de reflexión sobre la importancia del componente ético en la gestión de proyectos, como eje central de la competitividad. Para lograrlo, desde el punto de vista teórico, hemos identificado seis variables causa (gobernanza, conocimiento e innovación, logro y calidad de los resultados, cumplimiento de las

normas, contratación eficiente y respeto por el entorno), que inciden sobre la competitividad de un país, y una variable consecuencia (calidad de vida) que se obtiene como resultado de la alineación de las variables descritas.

Ética, proyectos y competitividad

La ética se puede definir como el conjunto de normas morales que rigen la conducta de las personas en cualquier ámbito de la vida (Real Academia Española, 2019). La aplicación de las normas éticas en el ámbito de los negocios pretende alcanzar el alto rendimiento de las empresas, a partir de un comportamiento razonable y transparente que permita afrontar los retos sociales que trae consigo los modelos organizacionales (Paliwal, 2006).

Así las cosas, la ética está centrada en presentar reflexiones acerca de la moral, cuestionando al individuo acerca de su comportamiento frente a las normas tradicionales previamente aceptadas en un esquema social. La ética debe transformar el carácter y la manera de pensar y de actuar de una persona, llevándola a tomar decisiones prudentes frente a los distintos escenarios sociales. La ética marca de manera contundente el comportamiento de las personas, ajustando las normas morales propias de la sociedad a la que pertenecen (Burns y Todnem, 2012).

Una organización puede ser entendida como un grupo de personas en busca de alcanzar un objetivo común, con un componente ético que distingue su comportamiento, sus procesos y sus decisiones. De esta manera, si entendemos un proyecto como un esquema organizacional, vemos como la ética juega un papel fundamental desde el momento de su concepción, siendo el factor humano uno de los elementos clave en el logro de resultados de alto valor para los distintos grupos de interés (Raufflet *et al.*, 2012). Se puede entender la madurez empresarial como un proceso constante de transformación, en el que el conocimiento que reside en los trabajadores es la pieza clave para alcanzar un nivel óptimo de excelencia (Moreno *et al.*, 2020).

En ese orden de ideas, es necesario incluir dentro de los proyectos, marcos éticos que regulen el comportamiento de los diversos grupos de interés, de tal manera que se asegure su correcto desarrollo y la calidad en los resultados. Así mismo, los gerentes de proyecto deben tener la capacidad de transmitir ideas que conlleven a un comportamiento transparente y confiable por parte de sus equipos de trabajo. Más allá de las habilidades técnicas, se debe