

ANÁLISIS DE GESTIÓN DE RIESGOS PARA LA MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EN EL PROYECTO HIDROELÉCTRICO EL QUIMBO: UNA PERSPECTIVA DEL PMBOK

RISK MANAGEMENT ANALYSIS FOR THE MITIGATION OF THE ENVIRONMENTAL IMPACT IN THE EL QUIMBO HYDROELECTRIC PROJECT: A PERSPECTIVE OF THE PMBOK.

Carlos Alonso Cadavid Osorio¹

Sandra Constanza Vanegas Camacho²

Henry Alfonso Muñoz Rojas³

Universidad Nacional Abierta y a Distancia —UNAD—

Resumen

Esta iniciativa tiene como objetivo presentar una disertación teórica basada en el análisis de riesgos ambientales en el proyecto de la hidroeléctrica El Quimbo en el marco de la guía de PMBOK (PMI, 2017). La problemática se enfoca dilucidar cómo la propuesta de PMBOK permite estructurar los eventos que afectaron en forma positiva y negativa el desempeño del proyecto, donde se reportan actividades de resistencia social, causada, entre otras, por problemas ambientales, lo cual ha generado retrasos, suspensiones de construcción y operación, denuncias, constantes litigios, sanciones y sobre costos, que afectan el normal desarrollo del proyecto causando pérdidas económicas de millones de dólares.

¹ cadavidosorio@hotmail.com

² Estudiante UNAD, chana256@hotmail.com

³ Docente UNAD, orcid.org/0000-0002-9250-5107 / henry.munoz@unad.edu.co

A través de una revisión bibliográfica rigurosa, un análisis de la estructura del proyecto e información de casos análogos, se pretende plantear un esquema de gestión de riesgos ambientales aplicando la guía de PMBOK de las experiencias y prácticas de gerencia de proyectos en la hidroeléctrica El Quimbo.

Este proyecto se desarrolla como una monografía de opción de trabajo en la maestría de Gerencia de Proyectos de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD).

Palabras clave: gestión de riesgos, PMBOK, impacto ambiental, gestión ambiental.

Abstract

The objective of this initiative is a theoretical dissertation based on the analysis of environmental risks in the El Quimbo Hydroelectric project within the framework of the PMBOK guide (PMI, 2017). The problem is focused on elucidating how the PMBOK proposal allows structuring the events that positively and negatively affected the performance of the project where social resistance activities caused, among others, by environmental problems, which have generated delays, construction suspensions, are reported. and operation, complaints, constant litigation, sanctions, over costs and that affect the normal development of the project causing economic losses of millions of dollars.

Through a rigorous bibliographic review, an analysis of the project structure and information on similar cases, it is intended to propose an environmental risk management scheme applying the PMBOK guide on project management experiences and practices at the Hydroelectric El Quimbo.

This project is developed as a work option monograph in the Project Management Master of the Open and Distance National University (UNAD). This project is developed as a monograph for the option of degree work in the Master of Project Management of the Open and Distance National University (UNAD).

Keywords: Risk management; PMBOK; environmental impact; environmental management.

1. Introducción

El proyecto para el Diseño de un Plan para la Gestión del Riesgo del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, bajo fundamentos gerenciales del PMBOK, para la mitigación del impacto ambiental, nace a raíz de la observación de la resistencia, conflictos e interrupciones que han tenido como base el impacto social, ambiental y económico que han ocurrido desde su inauguración en 2011 y, aunque se han hecho diversas investigaciones sobre diversos factores del mismo, aún no se ha indagado en torno a la relación y correlación que sostiene con otros proyectos de la misma envergadura, efectuados a nivel nacional e internacional; ni a las estrategias implementadas, en el mismo, a la hora de mitigar los impactos ambientales y sociales; sin tener claro, por tanto, si estas han sido eficientes. Se indagan nuevas formas de abordar las diversas problemáticas generadas por este tipo de proyectos y, con ello, posibilitar la proposición de nuevas estrategias que propendan a mitigar los daños sociales, ambientales y económico de las zonas afectadas.

2. Metodología

Para esta investigación, dada su naturaleza y objeto de estudio, el enfoque es mixto, cualitativo y cuantitativo. Es de tipo descriptiva dado que en ella se cualificarán y cuantificarán las características de la gestión de riesgos o impactos ambientales del proyecto hidroeléctrico El Quimbo, evitando juicios de valor y manteniendo la objetividad. En cuanto a la naturaleza cuantitativa del caso de estudio, se subclasifica como investigación evaluativa.

3. Discusión

En el capítulo 1 se realiza una revisión y recopilación de referentes bibliográficos a partir un diagnóstico de la gestión de riesgos ambientales del proyecto hidroeléctrico El Quimbo y de otros con similares características, esto con el fin de obtener y analizar la información sobre los aspectos e impactos que generó el proyecto objeto de estudio.

Se determina que los principales riesgos ambientales materializados en el proyecto son: conflictos con las comunidades del área de influencia, sanciones y multas por daños al patrimonio arqueológico, suspensión de operaciones por orden judicial, derrame de aceites al río Magdalena, deterioro de la calidad del agua, mortandad y escasez de peces y reasentamientos inadecuados.

En el capítulo 2 se establecen las mejores herramientas de ISO 31010 para desarrollar los subprocesos de la gestión de riesgos según PMBOK. Para ello se contrastan los planes de manejo ambiental de proyectos de la misma envergadura, ejecutados a nivel internacional, nacional y regional, con el fin de indagar nuevas formas de abordar las diversas problemáticas generadas por este tipo de proyectos.

En el capítulo 3 se desarrolla una guía para ser aplicada en proyectos con condiciones similares a fin de gestionar los riesgos ambientales, según los fundamentos y las herramientas de PMBOK.

4. Conclusiones

1. El análisis de la guía de PMBOK aplicada a megaproyectos como la hidroeléctrica El Quimbo, contribuye a fortalecer la aplicación de buenas prácticas en la construcción de planes de respuesta de riesgos.
2. Los marcos conceptuales y normativos contribuyen a la base de conocimiento sobre gestión de riesgos en la comunidad académica de gerencia de proyectos.

3. Contribuir a la base de conocimiento sobre disertaciones de PMBOK, complementado con otros marcos referenciales y normas sobre gestión de riesgos en proyectos hidroeléctricos.
4. Fortalecimiento de los procesos de formación en gerencia de proyectos, a través del análisis de propuestas metodológicas de megaproyectos, para mejorar la inversión de los recursos frente a los eventos probabilísticos que afectan el desempeño de un proyecto.

Referencias

- Lerma González, H. (2009). *Metodología de la investigación: propuesta, anteproyecto y proyecto*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Organización Internacional de Normalización. (2009). *ISO 31010 de 2009, Gestión del Riesgo, Técnicas de Apreciación del riesgo*. ISO.
- Organización Internacional de Normalización. (2018). *ISO 31000, Administración/Gestión de riesgos — Lineamientos guía*.
- PMI. (2017). *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK) / Project Management Institute*. Newtown Square: Project Management Institute, Inc.