

04

Análisis de la Oficina de Gerencia de Proyectos (PMO) para la gestión pública local: caso cantón Cayambe

The project management office (PMO) for local public management

FECHA DE RECEPCIÓN: 09/08/2023
FECHA DE APROBACIÓN: 12/12/2023

Resumen

Andrea Michelle Taipe Quishpe¹
Samantha Belén Reinoso Collaguazo²
Jairo Israel Rivera Vásquez³

La Oficina de Gerencia de Proyectos (PMO) es una unidad especializada en la gestión de proyectos para estandarizar los procesos, optimizar los recursos y evaluar el desempeño de cumplimiento. El objetivo del estudio es analizar la propuesta de una Oficina de Gerencia de Proyectos (PMO) como elemento para fortalecer la gestión pública local en el Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional del Municipio de Cayambe (GADIPMC). En la actualidad, la entidad pública cuenta con 13 direcciones encargadas de gestionar proyectos, estas deben alinearse al cumplimiento de los objetivos estratégicos, políticas y programas de desarrollo. Para ello, la metodología del estudio estuvo basada en el modelo de madurez de Harold Kerzner, evaluando por niveles, el conocimiento de conceptos básicos en gestión de proyectos, los procesos a seguir, las metodologías de estandarización e integración, la evaluación comparativa y la mejora continua. Como resultado, se encontró que la entidad pública cuenta con un nivel bajo de madurez en gestión de proyectos, por tal razón se propuso la implementación de una PMO de apoyo, la misma que establecerá estrategias, lineamientos, capacitación y servirá como repositorio de lecciones aprendidas para alcanzar el fortalecimiento, así como la efectividad en los procesos. Este hallazgo resalta la importancia de una adecuada gestión de proyectos en las entidades públicas a través de una PMO.

Palabras Clave: Gestión de proyectos, gestión pública, administración pública, sector público, gestión estratégica.

1 Universidad Central del Ecuador • amtaipe@uce.edu.ec • <https://orcid.org/0009-0006-3012-3409> • Quito, Ecuador

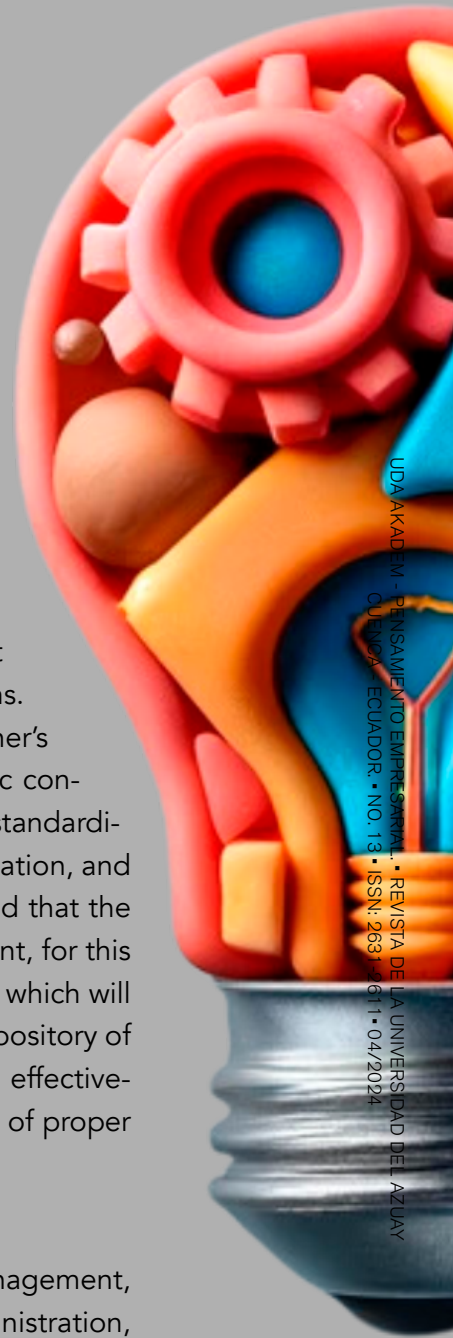
2 Universidad Central del Ecuador • sbreinoso@uce.edu.ec • <https://orcid.org/0009-0007-7641-2502> • Quito, Ecuador

2 Universidad Andina Simón Bolívar • jairo.rivera@uasb.edu.ec • <https://orcid.org/0000-0003-3528-5969> • Quito, Ecuador

Abstract

The Project Management Office (PMO) is a unit specialized in project management to standardize processes, optimize resources and evaluate compliance performance. The objective of the study is to analyze the proposal of a Project Management Office (PMO) as an element to strengthen local public management in the Intercultural and Plurinational Decentralized Autonomous Government of the Municipality of Cayambe (GADIPMC). Currently, the public entity has 13 departments in charge of managing projects, these must be aligned with the fulfillment of strategic objectives, policies, and development programs. For this, the study methodology was based on Harold Kerzner's maturity model, evaluating by levels, the knowledge of basic concepts in project management, the processes to follow, the standardization and integration methodologies, the comparative evaluation, and finally continuous improvement. As a result, it was recognized that the public entity has a low level of maturity in project management, for this reason the implementation of a support PMO was proposed, which will establish strategies, guidelines, training and will serve as a repository of lessons learned to achieve the strengthening, as well as the effectiveness in the processes. This finding highlights the importance of proper project management in public entities through a PMO.

Keywords: Project management, public management, public administration, public sector, strategic management.



Introducción

La gestión de proyectos se asocia con la “aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo” (Project Management Institute [PMI], 2017a, p. 10). Dicha gestión ha evolucionado en el tiempo (Crawford et al., 2006) y se ha expandido en todos los campos de la sociedad (Jensen et al., 2016), siendo la aplicación de metodologías y herramientas que han logrado un mejor desempeño enfocados en el cumplimiento de los objetivos planteados, además de considerar el uso correcto de presupuestos, el tiempo establecido para cada etapa del proyecto, así como la entrega final del producto, demostrando el éxito y eficiencia de los proyectos (Sapag-Chain et al., 2014). La gestión de proyectos se fundamenta en una lógica de sistemas con elementos íntimamente relacionados (Fortune & White, 2006), donde los estándares y métodos hacia el cumplimiento de objetivos se asocian con el rendimiento económico (Dai & Wells, 2004). Al mismo tiempo, gestión de proyectos públicos se ha incrementado por la necesidad de mejorar los resultados de eficiencia y calidad de los servicios (Žurga, 2018).

La Oficina de Gerencia de Proyectos (PMO) es una estructura organizacional que puede ayudar a alcanzar los objetivos estratégicos e incrementar el valor en la organización (Monteiro et al., 2016). En el tiempo, la PMO ha tenido una evolución: desde una lógica de control y cronogramas hasta la gestión integrada del manejo de proyectos (Crawford, 2010). Por este motivo, el uso de la PMO se ha difundido desde mediados del noventa y ha tenido un crecimiento exponencial en las organizaciones privadas y públicas alrededor del mundo (Dai & Wells, 2004), donde su éxito se asocia con la creación de valor para la institución (Hurt & Thomas, 2009). La oficina de dirección de proyectos posee varias definiciones de autores que han realizado investigaciones sobre la gestión de proyectos en diferentes ámbitos empresariales. Para Hill (2014), una PMO es un integrador de negocios que contribuye a que las personas, procesos y herramientas estén alineados, ayudando así al director del proyecto y a la organización a comprender y aplicar prácti-

cas profesionales de la gestión de proyectos. El PMI (2017a) señala que es “una estructura de la organización que estandariza los procesos de gobernanza relacionados con el proyecto y facilita el intercambio de recursos, metodologías, herramientas y técnicas” (p. 48).

Dependiendo de las necesidades organizacionales, la PMO puede diseñarse con ciertas características y funciones, varios autores como Hobbs y Aubry (2007) expresan aproximaciones sobre este tema. Según el PMI, la PMO apoya la alineación estratégica y entrega valor organizacional, integra los datos y la información de los proyectos, evalúa el cumplimiento de los objetivos y crea un vínculo entre portafolios, programas y proyectos. Un autor que identifica claramente las funciones de una PMO es Gerard Hill (2014) con un total de veinte modelos de funciones categorizadas en cinco grupos concatenados. De acuerdo con Hill, el primer grupo corresponde a la gestión de la práctica, misma que proporciona un marco para la ejecución de actividades. El segundo grupo concierne a la gestión de la infraestructura, el cual provee un ambiente de gerencia de proyectos, ayudando a la definición de la estructura del proyecto y la participación de los interesados al suministrar las instalaciones y equipos necesarios. El tercer grupo, llamado integración de recursos, permite la adquisición, asignación y administración de recursos por parte del equipo del proyecto. El cuarto grupo corresponde al soporte técnico, este brinda apoyo, asesoramiento y tutoría en el entorno de proyectos, facilitando la planificación, revisión de proyectos y auditorías. Por último, el quinto grupo es el de alineación empresarial, brinda la perspectiva empresarial a la gestión de proyectos, lo que quiere decir que facilita la participación ejecutiva, supervisión, manejo de cartera, relaciones con los clientes internos y externos.

Actualmente, la implementación de las PMO se ha expandido en el mundo, ya que han logrado un mejor rendimiento de los proyectos, por ejemplo, hasta un 38% de mayor alineación de los proyectos con la estrategia organizacional (PMI, 2017b). De acuerdo con un estudio realizado por el Project Management Institute sobre las PMO en Ecuador, se analizó la influencia que tiene esta oficina en las empresas públicas y privadas, en donde se indica que el 25% de empresas públicas no funcionan adecuadamente al no contar con una planificación previa que

permita cumplir con el abastecimiento en el desarrollo de los diferentes proyectos. Las falencias que se presentan son por no contar con el apoyo de la alta gerencia y un alcance inadecuado por no definir las funciones, además de los recursos escasos que se destinan a cada proyecto (González, 2018). Por otro lado, se menciona que para su prolongación es necesario desarrollar algunas medidas: contar desde una adecuada capacitación continua sobre las metodologías y herramientas en el campo de gestión de proyectos, uso persistente de las metodologías desde la planificación, desarrollo, ejecución y seguimiento y auditorías constantes hasta contar con el personal específico para la PMO.

La PMO puede contribuir a una adecuada medición de la gestión de proyectos, la cual se realiza mediante la aplicación de la madurez de los proyectos. La madurez en gestión de proyectos para el PMI (2013) es "el nivel de capacidad de una organización para producir los resultados estratégicos deseados de un modo predecible, controlable y confiable" (p. 501). Por lo tanto, es un estado deseado por las organizaciones, ya que conlleva alcanzar objetivos estratégicos a través de la gestión de proyectos. El nivel de madurez se mide a través de un modelo que permite reconocer las capacidades de una organización en el área de gestión de proyectos, así como también debilidades y vacíos, donde el entendimiento del ciclo de cada proyecto es clave (Pinto & Mantel, 1990). Los modelos de madurez tienen como propósito "evaluar la ejecución del sistema de entrega, buscar áreas de mejora, establecer una línea base de mejora continua y reevaluar el desempeño periódicamente" (Kerzner, 2019, p. 21). Es así que es un proceso progresivo que se alinea con los objetivos estratégicos organizacionales para llegar a la mejora continua y tener una ventaja competitiva.

En la actualidad, más organizaciones buscan mejorar el uso de los sistemas de entrega de proyectos mediante la aplicación de modelos de madurez (Crawford, 2007). Existen algunas ventajas del uso de los modelos de madurez: la identificación de fortalezas y debilidades, oportunidades de mejora continua, información de evaluación comparativa con estándares internacionales, etc. En el mercado existen más de 30 modelos de madurez de gestión de proyectos, las cuales comparten similitudes, pero también diferencias significativas (Kerzner, 2019). Por ende, se

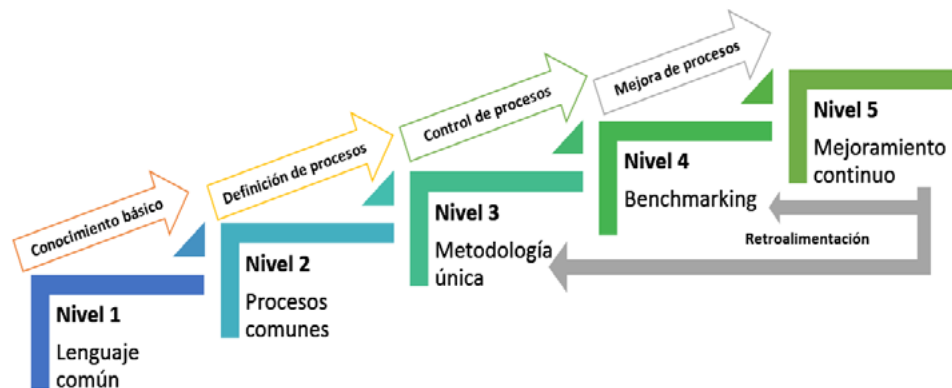
debe realizar una selección cuidadosa del modelo que más se adapte a la naturaleza de la organización, se pueden evaluar características como el número de niveles, estándares con los que fue diseñado, aplicabilidad, alineación estratégica, el costo y si es fácil de entender. Adicionalmente, se debe considerar que se puede personalizar el modelo de acuerdo a las necesidades de la organización.

A continuación, se describirán dos de los modelos con mayor reconocimiento.

En su modelo, Kerzner describe cinco niveles de madurez en gestión de proyectos como se muestra en la siguiente figura; desde el nivel uno, conocido en el lenguaje común como el más básico, hasta el nivel cinco de mejoramiento continuo considerado el más óptimo.

Figura 1

Modelo de Harold Kerzner



Nota. Tomado de Kerzner, 2019, página 40.

La organización que se encuentra en el primer nivel reconoce la importancia y la necesidad de la comprensión de las concepciones básicas sobre la gestión de proyectos, esta puede ser fundamentada en la guía PMBOK o en cualquier terminología que establezca la organización, por ejemplo Agile y Scrum. En el nivel dos, la organización reconoce que debe definir y desarrollar procesos comunes para repetir los casos de éxi-

to en otros proyectos, además se incluye la aplicación de los principios de gestión de proyectos en otras metodologías que utilice la organización. Las organizaciones que se encuentran en el tercer nivel reconocen la necesidad de contar con una metodología única fundamentada en la gestión de proyectos y es resultado de la sinergia de todas las metodologías que utiliza la organización. Por lo general, las empresas de estructura tradicional, al llegar a este nivel, desean enfocarse en la gestión de proyectos para trabajar con herramientas personalizadas para cada cliente. En el cuarto nivel, las empresas realizan una evaluación comparativa dotando de reconocimiento a la mejora continua de los procesos como un elemento esencial para la ventaja competitiva. Por último, en el nivel cinco la organización, luego de efectuar la evaluación comparativa, selecciona la información que mejorará la gestión de proyectos. Estos niveles no siempre son secuenciales, en algunos casos se pueden superponer, pero eso depende de la aversión al riesgo del impacto en la cultura organizacional de la empresa.

El objetivo del estudio es analizar la propuesta de una Oficina de Gerencia de Proyectos (PMO) como elemento para fortalecer la gestión pública local en el Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional del Municipio de Cayambe (GADIPMC). En la actualidad, la entidad pública cuenta con 13 direcciones encargadas de gestionar proyectos; estas deben alinearse al cumplimiento de los objetivos estratégicos, políticas y programas de desarrollo. Cabe mencionar que la presente propuesta pretende identificar el estado actual de la institución y plantear las estrategias y lineamientos que contribuyan tanto al fortalecimiento como a la optimización de procesos para administrar los proyectos de manera eficaz, cumpliendo con el alcance propuesto, tiempo establecido y costo y calidad que demanda el desarrollo de un proyecto. Por lo antes expuesto, la identificación de los principales problemas serán parte fundamental para aplicar metodologías que permitan evidenciar las fortalezas y falencias que se desarrollan en los proyectos y así recoger las lecciones aprendidas para luego proponer la herramienta y proceso necesario que resulten efectivos para la ejecución de nuevos proyectos.

Materiales y método

La investigación se basó en ejes principales, siendo esta de tipo descriptiva por recopilar y analizar la información con un diseño no experimental. De acuerdo con las fuentes de información, la metodología es mixta por realizar una investigación documental y de campo; tiene un enfoque mixto cuali-cuantitativo por la adquisición de información y datos numéricos para su posterior análisis. De igual forma, en esta investigación se realiza un estudio de caso (Yin, 2003). En cuanto a los instrumentos de recolección de datos, se realizó la revisión bibliográfica acerca de varios temas que permitieron dar detalle sobre la gestión de proyectos, metodologías, herramientas y modelos de madurez; se optó por usar el modelo de Madurez de Harold Kerzner porque, a diferencia de otros modelos de madurez, presenta métodos para evaluar cada nivel de madurez con la característica de que pueden superponerse (Ferreira de Souza & Simões, 2015). Posteriormente, se ejecutó una entrevista preliminar para conocer la participación e involucramiento de actores claves en el sector público para el desarrollo y cumplimiento de los proyectos planteados en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) del GADIPMC. Por último, después de analizar la información antes mencionada, se determinó que para utilizar el modelo de Harold Kerzner era necesario realizar una modificación al cuestionario para una mejor valoración, una que esté alineada a las necesidades de la entidad pública.

Con relación al tipo de muestreo, se utilizó uno no probabilístico, por lo tanto, se seleccionó a criterio de los investigadores, además se tomó en consideración la extensión del cuestionario y que debe ser respondido por personas que estén relacionadas directamente con el manejo de los proyectos a nivel directivo o técnico. Para la aplicación del cuestionario se consideró a todas las direcciones que manejan proyectos dentro del GADIPMC, con un total de 13 direcciones¹, esto debido a que el cuestionario se enfoca en áreas que permitirán reconocer el

¹ El GADIPMC posee 14 direcciones, de las cuales 13 gestionan proyectos.

nivel de participación e involucramiento de los funcionarios a cargo, los lineamientos, procesos y actividades a favor del desarrollo y cumplimiento de los proyectos que se han realizado en mejora del territorio; esto permitirá conocer el nivel de madurez en gestión de proyectos de la institución. Además, se realizó un análisis del proceso para la asignación de presupuesto destinado a proyectos para luego cuantificar el porcentaje que representará la implementación de la PMO dentro del GADIPMC. El proceso comienza con un diagnóstico a través de talleres participativos donde la comunidad expresa los intereses, las problemáticas y necesidades actuales para que estas sean tomadas en cuenta para la atención y programación de los proyectos. Al recoger información, estas deben ser plasmadas en los documentos oficiales como el POA, PDOT y demás planes de trabajo. Posteriormente, al clasificar los intereses, problemáticas y necesidades, se hizo un análisis para que sean acogidos por las diferentes direcciones, quienes posteriormente se encargarán de administrar y gestionar los recursos necesarios para su ejecución local.

En segunda instancia, al realizar las propuestas de programas y proyectos a ejecutar en el plan de trabajo, el presupuesto debe ser consignado a la modalidad de gestión que mejor se ajuste. Para una mejor valoración de datos, se revisó el Plan Operativo Anual correspondiente al año 2021. Tras la revisión (Tabla 1), se determina que el presupuesto total destinado a proyectos es US\$ 7,965,745.45.

Tabla 1*Presupuesto por direcciones*

N°	Dirección	Presupuesto
1	Ambiente	\$ 211,000.00
2	Administrativa	\$ 1,782,350.00
3	Obras Públicas	\$ 408,147.16
4	Seguridad Ciudadana	\$ 96,000.00
5	Avalúos y Catastros	\$ 80,000.00
6	Comunicación Intercultural	\$ 181,400.00
7	Turismo, cultura y patrimonio	\$ 324,600.00
8	Desarrollo productivo y emprendimiento	\$ 206,000.00
9	Tecnologías de la información	\$ 350,200.00
10	Participación ciudadana y comunitaria	\$ 10,000.00
11	Administración del talento humano	\$ 210,000.00
12	Planificación y ordenamiento territorial	\$ 408,147.16
13	Fortalecimiento y Planificación institucional	\$ 1,000.00
Total		\$ 7,965,745.45

Nota. Tomado de GADIPMC, 2021.

El cuestionario diseñado por Harold Kerzner consta de 183 preguntas, sin embargo, al adaptarse a las características de la entidad pública el cuestionario contiene un total de 77 preguntas. Esta adaptación se fundamenta en las recomendaciones que el propio autor realiza en su obra *Using the Project Management Maturity Model* (2019). Además, cabe destacar que se suprimió la primera parte del cuestionario debido a que en la entrevista preliminar que se efectuó se llegó a la conclusión de que los funcionarios tienen deficiencia en cuanto a conocimiento sobre el lenguaje básico de la guía PMBOK y de igual forma el nivel cuatro debido a la normativa que se maneja dentro de las instituciones del sector público. A continuación, en la Tabla 2 se presenta los niveles que maneja el modelo de Harold Kerzner de manera general y a su vez los que serán considerados para esta evaluación.

Tabla 2*Descripción de las preguntas*

Niveles	Numero de preguntas propuestas	Número de preguntas realizadas	Tipo de preguntas	Descripción
Lenguaje común	80	0	Selección múltiple	Conocimiento de los principios de la dirección de proyectos, direccionada a ocho áreas de conocimiento
Procesos comunes	20	20	Escala bipolar	Conocer los procesos repetitivos dentro de la institución y las fases del ciclo de vida del proyecto
Metodología única	42	42	Selección múltiple	Conocer la metodología de los procesos, cultura, soporte gerencial, entrenamiento y educación
Benchmarking	25	0	Escala bipolar	Evaluación comparativa relacionada a la gestión de proyectos
Mejora continua	16	15	Escala bipolar	Conocer el estado de la institución en cuanto a la mejora de la gestión de proyectos.

Nota. Tomado de Kerzner, 2019.

Como se mencionó anteriormente, Kerzner proporciona la metodología de evaluación de su cuestionario facilitando las respuestas y puntajes correspondientes, por lo tanto, la evaluación se realiza en base a esos parámetros. Los datos que se obtuvieron de los cuestionarios se tabularon y resumieron en gráficos a través de la herramienta de Excel para presentar la información de una manera más visual. Las claves de respuesta se presentan de acuerdo con los niveles del modelo de Kerzner, como se los irá detallando en el siguiente apartado.

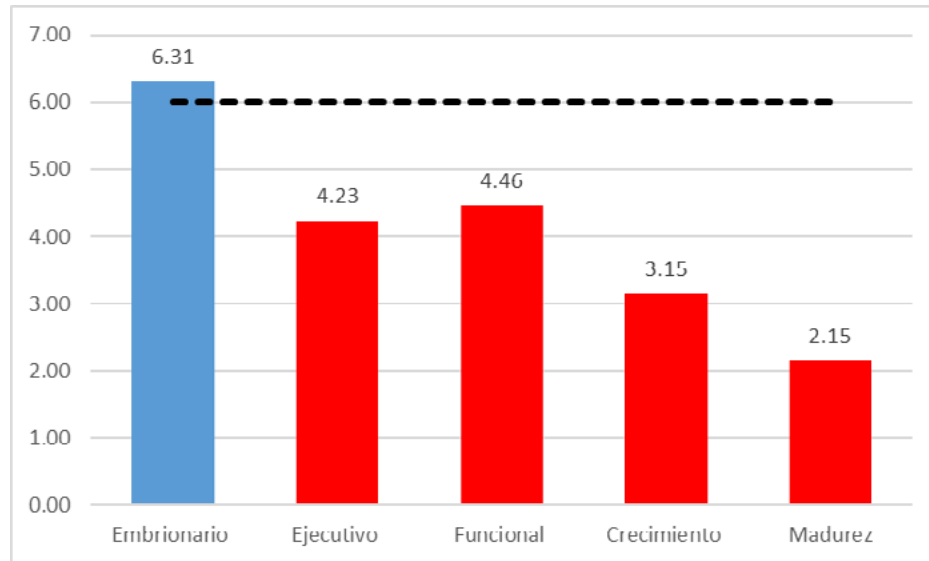
Resultados

Para el nivel 1, en el cuestionario, debido a que las entrevistas preliminares se tuvieron con los funcionarios, se enfatizó el hecho de que no manejan conceptos de la guía PMBOK. Ellos trabajan bajo los lineamientos establecidos por la Secretaría Técnica de Planificación “Planifica Ecuador” solo para la formulación de proyectos, mas no se considera como una metodología de gestión ni tampoco que sea un lenguaje común, ya que se aplica de manera diferente en cada dirección. Al ser una entidad pública, gestiona proyectos tanto de manera interna como externa, pero en su gran mayoría los ejecutan externamente a través de la plataforma de contratación pública. Frente a este escenario el GADIPMC tiene que coordinar esfuerzos con un sinnúmero de contratistas que poseen su propio método para gestionar proyectos. Además, el GADIPMC todavía no reconoce la importancia de poseer un lenguaje común en gestión de proyectos, ya que no se menciona que en todas las direcciones se manejen los mismos conceptos, es decir, demuestra en un nivel bajo en esta área.

En el nivel 2, luego de la aplicación del cuestionario a 13 funcionarios de las diferentes direcciones, se obtuvieron los siguientes datos, mismos que están divididos por preguntas pertenecientes a las cinco fases del ciclo de vida que establece Kerzner (se realizó un promedio de todos los encuestados). En la fase embrionaria se tiene una media de 6.31 puntos, en la fase ejecutiva 4.23 puntos, en la fase funcional 4.46 puntos, en la fase de crecimiento 3.15 puntos y en la fase de madurez 2.15 puntos (Figura 2). De acuerdo con lo expuesto, se denota que la entidad se encuentra en la fase embrionaria, ya que su puntaje es mayor a 6 puntos y el resto de fases todavía no se las ha alcanzado en su totalidad. La fase embrionaria corresponde a que la institución reconoce los beneficios potenciales de implementar la gestión de proyectos. Sin embargo, al no alcanzar las demás fases se demuestra que todavía no se cuenta con el apoyo, comprensión, patrocinio y adaptación al cambio por parte de los altos mandos, es decir, todavía no se desarrolla el compromiso con la capacitación de los funcionarios en el área de la gestión de proyectos.

Figura 2

Resultados nivel 2



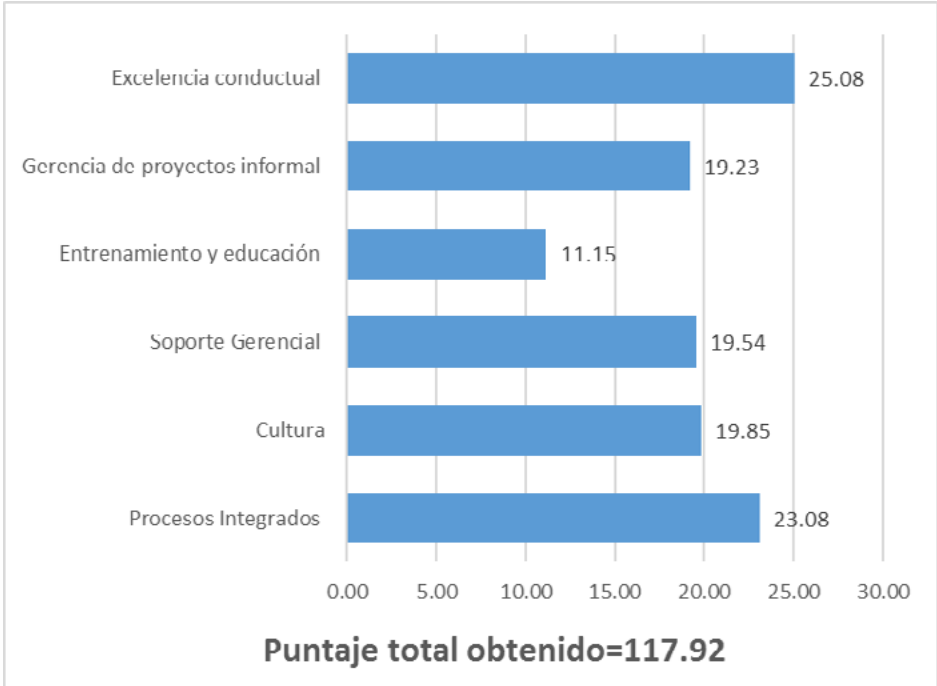
La fase funcional tiene un puntaje ligeramente más alto que la fase ejecutiva, eso quiere decir que los mandos medios quieren apoyar a la implementación de la gestión de proyectos. Sin embargo, ellos requieren el apoyo de los mandos altos para apoyar visiblemente el cambio. Con relación al nivel anterior, se encuentra una superposición, ya que aunque no posee un lenguaje común, sí cuenta con la fase inicial de los procesos, esto debido a que el conocimiento de conceptos básicos de gestión no garantiza que se desarrollen procesos y metodologías, es más, se podría capacitar a los funcionarios en el marco de los procesos que ya poseen.

Dentro del nivel 3, se evalúa de acuerdo con el hexágono de excelencia. Las preguntas se dividen en secciones que permiten valorar cada área de procesos integrados, cultura, apoyo gerencial, gestión informal de proyectos, entrenamiento y educación y excelencia conductual. Las respuestas obtenidas se ponderaron con los puntajes establecidos por Kerzner. Posteriormente, como se muestra en la Figura 3, se resumen los resultados a través de la obtención de la suma aritmética de cada una de

las áreas del hexágono, luego se las promedió y se obtuvo un puntaje de 117.92. Es decir, no se llega al nivel óptimo que corresponde al rango de 169-210 puntos, lo que significaría que la institución está orientada a la excelencia, produciendo una mejora continua. De esta manera, en relación a los parámetros de Kerzner, se refleja que el GADIPMC está brindando el mínimo servicio a la gestión de proyectos, el apoyo es mínimo y la institución cree que está haciendo lo correcto. Sin embargo, no está descubriendo los verdaderos beneficios de la gestión de proyectos, sigue con una estructura funcional. Dentro de este apartado se observa que el menor puntaje, con relación a las demás áreas, corresponde a la de entrenamiento y educación, es decir, existe una deficiencia en cuanto a planes de capacitación dentro de la institución.

Figura 3

Resultados nivel 3



Para el nivel 4, el GADIPMC manifiesta que no realiza evaluaciones comparativas con otras instituciones del sector público. Los funcionarios aseguran que no pueden identificar como competidores a otros GAD porque persiguen el mismo objetivo: servir a la comunidad; y al ser una institución pública, se rigen bajo normativas. Realizando un análisis de este aspecto, el GADIPMC no está comprometido y no reconoce la importancia de contar con un proceso de evaluación comparativa. Lo que se pudo evidenciar también, dentro de la pregunta ocho del nivel 3, en el que se consultaba acerca del benchmarking, la mayoría respondió que el GADIPMC no la realiza. Sin embargo, esta evaluación comparativa conlleva también ver las mejores prácticas de cualquier entidad que puedan contribuir al cambio y mejora del GADIPMC. El benchmarking sí tiene aplicación en el sector público, en consecuencia, se encontraría en un nivel bajo dentro de este aspecto.

A continuación, con referencia al nivel cinco (o de mejora continua, la cual utiliza una escala bipolar), se efectuó una suma aritmética para calcular el promedio de los resultados; se obtuvo una media de 12.54 (Tabla 3). Este resultado quiere decir que, de acuerdo con Kerzner, el GADIPMC realiza algunos procesos de mejoramiento continuo, pero los cambios se promueven lentamente. Las causas que originan esto podrían ser la existencia de resistencia al cambio y falta de apoyo de la alta administración.

Tabla 3

Resultados nivel 5

Resultados	
Media	12.54
Max	32
Min	-25
Mediana	11

Una vez analizado todo el cuestionario, en la Tabla 5 se presentan los resultados resumidos de los niveles, en su totalidad (usando la escala descrita en la Tabla 4). Para establecer estos resultados, se tomaron en cuenta los datos de las tres secciones del cuestionario que se aplicaron y las inferencias obtenidas de las entrevistas que se hicieron en el diagnóstico inicial. El modelo de Kerzner evalúa no solo un nivel en específico, sino que también determina la madurez en varias áreas; aquí se concibe que tener una puntuación baja en un nivel inferior no significa que no se pueda obtener una mejor puntuación en un nivel superior. Siendo así, el GADIPMC, pese a no tener un lenguaje común en gestión de proyectos, sí se encuentra en la fase inicial de los procesos comunes, es decir, reconoce la importancia de la aplicación de la gestión de proyectos dentro de la institución; entonces no conocer la teoría no implica que no se puedan comenzar con los procesos.

Con referencia al nivel 3, se encuentra en un rango regular. Se tienen valores bajos en el área de entrenamiento y educación, lo que quiere decir que se tiene un déficit en cuanto a capacitación dentro de la institución; no se cuenta con un plan de capacitación que se adapte a las necesidades del GADIPMC.

Con relación al nivel 4, como se mencionó anteriormente, la institución no está comprometida con la evaluación comparativa, al ser un aspecto importante para la mejora de los procesos y metodologías se espera que se pueda implementar a futuro.

Respecto al nivel 5 de mejora continua, el GADIPMC posee un nivel que se consideraría regular debido a que, aunque posee procesos de mejora continua estos se ejecutan de manera lenta, se puede mejorar en aspectos como el manejo de información y comunicación. En conclusión, el GADIPMC, en cuanto a madurez, está en un nivel bajo; si se lo ubica en la escala de niveles estaría dentro del nivel dos de procesos comunes, pero superpuesto al nivel uno por la falta de conocimiento de principios básicos de gestión de proyectos.

Tabla 4

Equivalencias












Símbolo	Descripción
	Muy bueno
	Bueno
	Regular
	Malo

Tabla 5

Resumen general

Niveles	Áreas	Total	Escala de evaluación	Resultados
	Embrionario	6.31		
	Ejecutivo	4.23		
Nivel 2	Funcional	4.46	<6 no se ha alcanzado la fase en su totalidad	
	Crecimiento	3.15		
	Madurez	2.15		

Nivel 3	Procesos integrados	23.08	169-210 La institución está orientada a la excelencia produciendo una mejora continua.	
	Cultura	19.85	147-168 La institución esta direccionada de manera correcta. Sin embargo, aún queda trabajo por hacer.	
	Soporte Gerencial	19.54	80-146 La institución probablemente brinda un apoyo mínimo a la gestión de proyectos.	
	Entrenamiento y educación	11.15	<79 La institución tiene aversión al cambio, no comprende la importancia de la gestión de proyectos.	
	Gerencia de proyectos	19.23		
	Excelencia conductual	25.08		
	Total	117.92		
Nivel 5	Mejoramiento continuo	12.54	<p>≥ 20 Demuestra que la institución se esfuerza por el mejoramiento continuo.</p> <p>10-19 Demuestra que la institución realiza algunos procesos de mejoramiento continuo, pero de manera tardía.</p> <p><10 Demuestra que la institución presenta una alta resistencia al cambio o que solo un pequeño grupo de los gerentes apoyan el mejoramiento continuo.</p>	

Posterior a la investigación realizada, de acuerdo con los resultados del cuestionario se determina que el GADIPMC cuenta con un nivel de madurez bajo debido a que no cuentan con programas de capacitación periódicas para actualizar conocimientos en temas relacionados a la administración de recursos y gestión de proyectos. Se evidencia la ausencia de herramientas de software para optimizar los procesos de gestión en los ejes principales como el alcance, cronograma y costos. Además, se conservan metodologías, procesos y herramientas tradicionales no estandarizadas ni actualizadas en dirección de proyectos. Por último, las deficiencias en los procesos de control y seguimiento para el cumplimiento de entregables.

Con el análisis anteriormente realizado, se plantea la implementación de una PMO de apoyo, con el fin de brindar asesoría, ejerciendo un rol consultivo, mas no de control, que fortalezca los procesos, metodologías y buenas prácticas que permitan mejorar la administración de los proyectos y a su vez optimizar los recursos tanto económicos como humanos para que estén orientados al buen desempeño y eficiencia organizacional. Por ser de apoyo, está direccionada a proporcionar la información necesaria para una correcta gestión, desarrollo y estandarización de la documentación de procesos y metodologías a utilizar para el desarrollo de los proyectos en cada área, capacitar periódicamente aplicando metodologías internacionales que promuevan la mejora de prácticas y funcionar como un repositorio de lecciones aprendidas. Además, de esta manera se pretende provisionar de plantillas o herramientas que estandaricen los procesos para maximizar el éxito de los proyectos y a su vez minimizar el fracaso o incumplimiento de estos e implementar herramientas digitales que optimicen la gestión de proyectos.

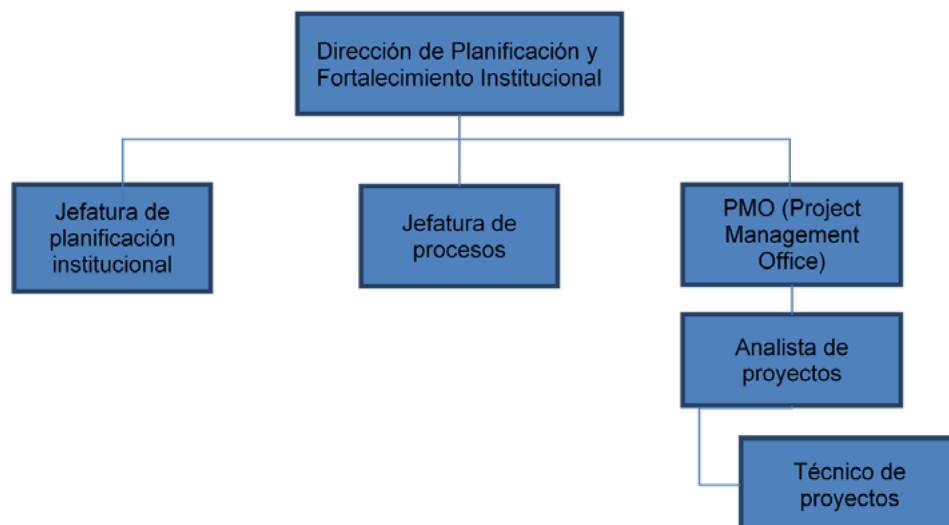
Por ser una entidad pública, el patrocinador directo para la implementación de la PMO es el Alcalde electo del período actual, así como el director a cargo de la dirección de Fortalecimiento y Planificación Institucional y demás autoridades que den formalidad a la implementación de la PMO y de esta manera, pase a ser parte de las demás jefaturas.

De acuerdo con la estructura organizacional, se recomendó que la PMO se ubique en la Dirección de Fortalecimiento y Planificación Institucional porque se ajusta a las necesidades de fortalecimiento institucional

y por ser la encargada de analizar y definir planes, programas, proyectos para dar cumplimiento al PDOT. En su etapa inicial, se propuso que la oficina de dirección de proyectos esté conformada por tres funcionarios, quienes estarán a cargo de la administración y gestión de los recursos. El número de encargados se estima en función de las actividades de apoyo que se realizarán como asesoría técnica, repositorio de información y desarrollo de acciones que optimicen la gestión de procesos. La PMO de apoyo propuesta contará con un director o jefe, quien será el encargado del equipo de trabajo; este rol se encargará de coordinar la adecuada toma de decisiones con jefes inmediatos, directores de cada área y demás funcionarios de la alta gerencia. Por consiguiente, el analista de proyectos coordinará las decisiones para ejecutar los proyectos propuestos, además reportará informes concretos que aseguren la eficiencia del desarrollo de proyectos; también se contará con un técnico de proyectos, quien proveerá de apoyo y asesoría técnica en las diferentes direcciones para mejorar los índices de cumplimiento, así como direccionar al uso de mejores prácticas que optimicen los procesos y recursos (Figura 3).

Figura 3

Ubicación de la PMO



La implementación de una unidad como la PMO conlleva una serie de actividades para que se desarrolle con éxito dentro de una organización, es un proceso que involucra a todas las partes de la institución, debido a que ocasiona un gran impacto en cuanto a cultura organizacional. Por esta razón, se utilizará una metodología basada en los procesos de implementación de Hill y de González para que su ejecución sea paulatina; además este método tendrá dos grandes fases: primero la de evaluación y la segunda de diseño e implementación. Al haber realizado un diagnóstico del contexto organizacional y la aplicación del modelo de madurez, se evaluó la gestión de proyectos dentro del GADIPMC y se estableció la necesidad de una PMO de apoyo.

Luego de la aprobación del carácter, se debe socializar los beneficios de la PMO, posteriormente se selecciona el personal que formará parte del equipo de trabajo de la PMO y se los capacitará. Consecutivamente, se da inicio a la segunda fase, el equipo diseñará y presentará el plan con todos los elementos para dar consecución al proyecto de creación de la PMO; en base a este plan se empieza a ejecutar la implementación. La ejecución del plan comienza con la infraestructura para la puesta en marcha de la PMO, se adecúa la oficina de Planificación y Fortalecimiento Institucional, se adquieren los equipos de cómputo, software y suministros de oficina y se seleccionará el personal que operará dentro de la PMO. Posteriormente, se desarrollarán las competencias, se definirá la metodología, indicadores de rendimiento, seguimiento y control y lecciones aprendidas que se puedan aplicar a los proyectos que maneja el GADIPMC. Finalmente, se efectuará una prueba piloto para probar la funcionalidad de la PMO; a partir de esta, se puedan plantear nuevas iniciativas y comenzar con el desempeño real de funciones dentro de la organización, con el propósito de mantenerse operativa y mejorar continuamente a la PMO.

El tiempo estimado del plan de implementación es de 14 meses. Sin embargo, se pueden incrementar o disminuir actividades de corta o larga duración, de acuerdo con las necesidades del GADIPMC. El presupuesto de la PMO se estructurará de acuerdo con las fases planteadas en el plan de implementación; dentro de la primera fase, que es la de evaluación, con una duración de 5 meses, se debe considerar los costos

incurridos en la planeación, socialización y capacitación de los funcionarios que ejecutarán todo el proceso del proyecto de implementación de la PMO, como se muestran detalladamente en la Tabla 6, dando un valor total de US\$8,093. En este apartado, la necesidad de recurso humano se cubre con funcionarios del GADIPMC que utilizan un porcentaje de su tiempo de actividades habituales debido a que se desarrollan en paralelo a las actividades del proyecto de la implementación de la PMO.

Tabla 6

Presupuesto Fase I

Recursos humanos						
	Can- tidad	Salario actual mensual	Porcenta- je de dedica- ción	Valor mensual	Duración Fase I (meses)	Valor total
Director	1	\$ 2,368.00	40%	\$ 947.20	5	\$ 4,736.00
Funcio- narios	2	\$ 1,212.00	20%	\$ 242.40	5	\$ 1,212.00
Total, recursos humanos						\$ 5,948.00
Capacitación						
Valor Unitario					Partici- pantes	Valor total
Capacitación en Gestión de proyectos		\$ 650.00			3	\$ 1,950.00
Capacitación en PMO		\$ 65.00			3	\$ 195.00
Total, capacitación						\$ 2,145.00
Total, Fase I						\$ 8,093.00

Posteriormente, el presupuesto de la segunda fase, con una duración de 9 meses, se consideran los costos incurridos en el diseño e implementación como son las remuneraciones de los nuevos funcionarios que operarán en la PMO; anteriormente se estableció que serán tres funcionarios, cuyo salario se especifica más adelante. Dentro de esta fase, ellos empiezan sus operaciones en la etapa de prueba piloto, por lo que se considerará el presupuesto para ese tiempo estimado. Las adecuaciones de la infraestructura, muebles y enseres, equipos, software y suministros de oficina, dando un total estimado de US\$17,364.37, se describe detalladamente en la Tabla 7. Al final, el presupuesto total del proyecto de implementación será de US\$25,457.37. Este valor representa el 0.32% del total de inversión que tiene el GADIPMC destinado a proyectos.

Tabla 7

Presupuesto Fase II

Recursos humanos						
	Can- tidad	Salario actual mensual	Porcen- taje de dedica- ción	Valor mensual	Dura- ción Fase I (me- ses)	Valor total
Director	1	\$ 2,368.00	35%	\$ 828.80	9	\$ 7,459.20
Funcionarios	2	\$ 1,212.00	15%	\$ 181.80	9	\$ 1,636.20
Director de Oficina de proyectos	1	\$ 1,676.00	100%	\$ 1,676.00	4	\$ 6,704.00
Analista de proyectos	1	\$ 1,212.00	100%	\$ 1,212.00	4	\$ 4,848.00
Técnico de proyectos	1	\$ 817.00	100%	\$ 817.00	4	\$ 3,268.00
Total, recursos humanos						\$ 9,095.40

Recursos Materiales			
	Canti- dad	Precio Unitario	Valor total
Computador portátil	3	\$ 1,069.00	\$ 3,207.00
Licencia Project	3	\$ 1,409.99	\$ 4,229.97
Sillas	3	\$ 74.00	\$ 222.00
Modular para 4 personas	1	\$ 360.00	\$ 360.00
Insumos de oficina	1	\$ 250.00	\$ 250.00
Total, capacitación			\$ 8,268.97
Total, Fase II			\$ 17,364.37

La implementación de la PMO traerá beneficios para el GADIPMC en varios aspectos: se mejorará la forma en la que se gestionan los proyectos y se optimizarán los recursos. Esta dependerá financieramente de los aportes que provienen del gobierno y de entidades externas para poder gestionar los proyectos que son en beneficio de la comunidad. Si se mejoran los procesos, se reducirán los tiempos de entrega, se logrará cumplir con el alcance y se priorizará de manera más eficiente la ejecución de los proyectos. En consecuencia, se generará un mayor desarrollo de la comunidad del cantón Cayambe para mejorar su calidad de vida.

Conclusiones y discusión

La gestión de proyectos requiere un adecuado diagnóstico y estimación de riesgos para la organización, con la intención del aprovechamiento de las oportunidades en la toma de decisiones (Zwikael & Smyrk, 2019). En este proceso es crucial entender que cada entidad recorre un camino de madurez de su gestión de proyectos, con beneficios en el tiempo (Chih & Zwikael, 2015). Para ello, a lo interno, es fundamental una adecuada supervisión de los procesos para incrementar la probabilidad de éxito de los proyectos (Ika, 2015), con agentes de cambio que permitan superar la inercia institucional (Ford et al., 2008), entendiendo la temporalidad de los proyectos de forma integral (Harvey & Aubry, 2018). De forma similar, en lo externo, la implementación de proyectos debe realizarse con una adecuada contextualización del entorno (Ika, 2012) y una comprensión de la gobernanza de la gestión de proyectos (Musawir et al., 2016). Este proceso, la creación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) tiene sus potencialidades y se enmarca dentro de un cambio de gestión organizacional (Aubry, 2015).

Esta investigación realizada para fortalecer la gestión de proyectos, dentro del Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional del Municipio de Cayambe (GADIPMC), concluye la necesidad de implementar una PMO. En esta entidad se maneja un presupuesto de US\$ 7,965,745.45 que se destina a las 13 direcciones para la realización de proyectos, ejecutando alrededor de 293 proyectos. Del diagnóstico, aplicando el modelo de madurez de Harold Kerzner, se encontró que dentro del nivel uno, el GADIPMC no posee un lenguaje común de gestión de proyectos establecido. Además, en el nivel 2, correspondiente a los procesos comunes, se encontró que se ubica en la fase embrionaria, es decir que reconoce la importancia de la aplicación de la gestión de proyectos para un mejor desarrollo de los proyectos que maneja la institución, pero todavía no cuenta con el apoyo de la alta administración. Al mismo tiempo, en el nivel 3 se determinó que se hace un esfuerzo mínimo para establecer la cultura de gestión de proyectos, se observó un menor puntaje en el área de entrenamiento y educación. Por otra parte, el GADIPMC no realiza una evaluación comparativa, lo cual impide un mejoramiento temprano de los procesos de gestión de proyectos. Finalmente, en el nivel 5 el GADIPMC sí posee procesos de mejora continua, pero los ejecuta con un avance tardío.

En este contexto, se presentó el Diseño de la oficina de gestión de proyectos (PMO) con los lineamientos de desempeño y estructura con las respectivas funciones. De acuerdo con los resultados obtenidos, la PMO que se ajusta a la realidad del GADIPMC es la de apoyo por el bajo nivel de madurez que mantiene la entidad pública. La PMO de apoyo resulta necesaria por estar direccionada en un inicio a provisionar de asesoría técnica, capacitación y ser el repositorio de lecciones aprendidas; esto determinará una mejor estandarización de procesos y metodologías para garantizar el cumplimiento de objetivos estratégicos. En base a este análisis, se diseñó la propuesta siguiendo el modelo de un PMO chárter y se estableció una estrategia de implementación fundamentada en los procesos de Hill y González, la cual permite instaurar la PMO de manera progresiva y que no cause un gran impacto en la cultura organizacional del GADIPMC.

Para el Ecuador, Barrera y Tenesaca (2022) encuentran que la PMO mejora la gestión de proyectos, generando una ventaja competitiva. Este proceso coincide con un cambio institucional en el país hacia una nueva gestión pública (Sánchez & Polga-Hecimovich, 2019) con transformaciones en los poderes democráticos (De la Torre y Ortiz, 2015), con una mejora en la institucionalización de la evaluación en el país, aunque sigue limitada (Arévalo & Montesdeoca, 2022). Este cambio requiere que se tome en cuenta el entorno político, social, económico y cultural (Noboa, 2017). Al mismo tiempo, la gestión de programas o proyectos en el país debe incorporar la diversidad de la sociedad e intereses (Beitl, 2014). La implementación demanda que se incluyan elementos para superar las desigualdades estructurales de la población (Deere et al., 2013). En este punto, la gestión de proyectos debe propender a superar la captación de las élites y mala distribución de recursos (Araujo et al., 2008). Al mismo tiempo, este proceso urge por la incorporación del buen vivir como objetivo del desarrollo (Radcliffe, 2012).

Con referencia a la presente investigación, existen limitaciones asociadas con el acceso a la información de organismos públicos. Sin embargo, queda abierto el camino a futuras investigaciones. El siguiente paso sería ejecutar el proyecto de creación de la PMO planteada y establecer planes, todos los procesos y obtener las lecciones aprendidas para que en un futuro se puedan implementar en otros GAD. Además, este análisis abre una brecha para que se realicen estudios enfocados en la gestión de proyectos en instituciones públicas, se profundicen en las herramientas metodológicas que se puedan adaptar a las necesidades de estas entidades o se apliquen estudios para establecer metodologías de evaluación comparativa en las instituciones del sector público. Además, sería importante analizar la influencia de la coyuntura política en la ejecución de proyectos dentro de los GAD.

Referencias

- Araujo, M., Ferreira, F., Lanjouw, P. & Özler, B. (2008). Local inequality and project choice: Theory and evidence from Ecuador. *Journal of Public Economics*, 92(5-6), 1022–1046. doi:10.1016/j.jpubeco.2007.12.005
- Arévalo, C. & Montesdeoca, L. (2022). Evaluation in Ecuador. En Stockmann, R., Meyer, W., Szentmarjay, L. (Eds), *The Institutionalisation of Evaluation in the Americas* (pp. 267–296). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-81139-6_9
- Aubry, M. (2015). Project management office transformations: Direct and moderating effects that enhance performance and maturity. *Project Management Journal*, 46(5), 19–45.
- Barrera, H. y Tenesaca, G. (2022). Ventaja competitiva mediante la implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos- PMO. Evidencia en Ecuador. *Religación. Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 7(34), 1- 23. <https://doi.org/10.46652/rgn.v7i34.982>
- Beitl, C. M. (2014). Adding environment to the collective action problem: Individuals, civil society, and the Mangrove-Fishery commons in Ecuador. *World Development*, 56, 93–107. doi:10.1016/j.worlddev.2013.10.026
- Chih, Y. & Zwikael, O. (2015). Project benefit management: A conceptual framework of target benefit formulation. *International Journal of Project Management*, 33(1), 352–362.
- Crawford, J. (2007). *Project Management Maturity Model*. Auerbach Publications.
- Crawford, J. (2010). *The Strategic Project Office: A Guide to Improving Organizational Performance, Second Edition*. CRC Press.
- Crawford, L., Pollack, J. & England, D. (2006). Uncovering the trends in project management: Journal emphases over the last 10 years. *International Journal of Project Management*, 24(2), 175–184.

- Dai, C. & Wells, W. (2004). An exploration of project management office features and their relationship to project performance. *International Journal of Project Management*, 22(7), 523–532. doi:10.1016/j.ijpro-man.2004.04.00
- Deere, C., Oduro, A., Swaminathan, H. & Doss, C. (2013). Property rights and the gender distribution of wealth in Ecuador, Ghana and India. *The Journal of Economic Inequality*, 11(2), 249–265. doi:10.1007/s10888-013-9241-z
- De la Torre, C. & Ortiz, A. (2015). Populist polarization and the slow death of democracy in Ecuador. *Democratization*, 23(2), 221–241. doi:10.1080/13510347.2015.1058784
- Ferreira de Souza, T. & Simões, C. (2015). Assessment of Maturity in Project Management: A Bibliometric Study of Main Models. *Procedia Computer Science*, 55, 92-101. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.07.012>
- Ford, J. D., Ford, L. W. & D'Amelio, A. (2008). Resistance to change: the rest of the story. *The Academy of Management Review*, 33(2), 362–377.
- Fortune, J. & White, D. (2006). Framing of project critical success factors by a systems model. *International Journal of Project Management*, 24(1), 53–65.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional del Municipio de Cayambe [GADIPMC]. (2021). *Remuneración mensual por puesto*. http://www.municipiocayambe.gob.ec/images/ley_transparencia/LOTAIP/2021/Abril/literal_c-remuneracion_mensual_por_puesto.pdf
- González, J. (2018). ¿Por qué fallan las PMO en Ecuador? Project Management Institute PMI. <https://bit.ly/3DhetRm>
- Harvey, J. & Aubry, M. (2018). Project and processes: A convenient but simplistic dichotomy. *International Journal of Operations & Production Management*, 38(6), 1289–1311.

- Hill, G. (2014). *The Complete Project Management Office Handbook*. CRC Press.
- Hobbs, B. & Aubry, M. (2007). A Multi-Phase Research Program Investigating Project Management Offices (PMOS): The Results of Phase 1. *Project Management Journal*, 38(1), 74–86. doi:10.1177/875697280703800108
- Hurt, M. & Thomas, J. (2009). Building value through sustainable project management offices. *Project Management Journal*, 40(1), 55–72.
- Ika, L. A. (2012). Project management for development in Africa: Why projects are failing and what can be done about it. *Project Management Journal*, 43(4), 27–41. doi:10.1002/pmj.21281
- Ika, L. A. (2015). Opening the black box of project management: Does World Bank project supervision influence project impact? *International Journal of Project Management*, 33(5), 1111-1123. doi:10.1016/j.ijproman.2015.01.005
- Jensen, A., Thuesen, C. & Geraldi, J. (2016). The projectification of everything: Projects as a human condition. *Project Management Journal*, 47(3), 21–34.
- Kerzner, H. (2019). *Using the Project Management Maturity Model: Strategic Planning for Project Management* (Tercera Ed.). Wiley.
- Monteiro, A., Santos, V. & Varajão, J. (2016). Project Management Office Models – A Review. *Procedia Computer Science*, 100, 1085–1094. doi:10.1016/j.procs.2016.09.254
- Musawir, A., Serra, C., Zwikael, O. & Ali, I. (2017). Project governance, benefit management, and project success: Towards a framework for supporting organizational strategy implementation. *International Journal of Project Management*, 35(8), 1658–1672.
- Noboa, D. (2017). *The Use of Standardized Project Management Practices in Ecuador: A Qualitative Multiple Case Study*. Northcentral University.

- Pinto, J. & Mantel, S. (1990). The causes of project failure. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 37(4), 269–276.
- Project Management Institute. (2013). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos PMBOK* (Quinta ed.). PMI.
- Project Management Institute. (2017a). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos* (Sexta ed.). Guía del PMBOK 6.
- Project Management Institute. (2017b). *Success rate rise: transforming the high cost of low performance*. PMI.
- Radcliffe, S. A. (2012). Development for a postneoliberal era? Sumak kawsay, living well and the limits to decolonisation in Ecuador. *Geoforum*, 43(2), 240–249. doi:10.1016/j.geoforum.2011.09.003
- Sánchez, F. & Polga-Hecimovich, J. (2019). The Tools of Institutional Change under Post-Neoliberalism: Rafael Correa's Ecuador. *Journal of Latin American Studies*, 51(2), 379-408. doi:10.1017/S0022216X1800072X
- Sapag-Chain, N., Sapag-Chain, R. y Sapag-Puelma, J. M. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos*. Mc Graw Hill.
- Yin, R. (2003). *Case study research: design and methods*. SAGE.
- Zwikael, O. & Smyrk, J. (2019). *Project Management A Benefit Realisation Approach*. Springer Nature.
- Žurga, G. (2018). Project Management in Public Administration. TPM – Total Project Management Maturity Model. The Case of Slovenian Public Administration. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 14(53), 144-159. doi:http://dx.doi.org/10.24193/tras.53E.9