

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL
(UCI)

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS (PMO) EN
GRUPO UNIVERSAL

JESSICA MABEL MOREL CORTIÑAS

PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN PRESENTADO COMO
REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

San José, Costa Rica

Febrero, 2023

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL
(UCI)

Este Proyecto Final de Graduación fue aprobado por la Universidad como
requisito parcial para optar al grado de Maestría en Administración de Proyectos

Yorlenny Hidalgo Morales
PROFESOR TUTOR

Fabio Muñoz
LECTOR No.1

Max Cedeño
LECTOR No.2

Jessica Morel Cortiñas
SUSTENTANTE

DEDICATORIA

A mi familia y amigos, por su amor y apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, debo agradecerle a la Organización de los Estados Americanos por otorgarme la beca que me permitió llevar a cabo esta Maestría en Administración de Proyectos y este proyecto final.

Al personal de Grupo Universal por su apoyo y colaboración a lo largo del desarrollo de este trabajo, quienes accedieron a ser entrevistados y me brindaron el acceso a los datos y recursos que sirvieron como información clave para la investigación.

A los docentes de la UCI, quienes me proporcionaron las herramientas necesarias para su desarrollo y me apoyaron con sus comentarios, análisis, lectura crítica y retroalimentación.

Finalmente, mi sincero agradecimiento a mi familia y amistades, por su comprensión y motivación continua a lo largo de este reto.

ABSTRACTO

El presente trabajo tiene como objetivo “proponer la creación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) en Grupo Universal y desarrollar su estrategia de implementación”. Actualmente no existe en la estructura organizacional de Grupo Universal una unidad o entidad cuyo objetivo sea dirigir de forma coordinada y centralizada la ejecución de sus proyectos, por lo que esta PMO busca mejorar sus resultados, apoyando el desempeño efectivo del negocio y el logro de los objetivos.

El producto final de este proyecto consiste en un documento que incluya la evaluación de la madurez en la administración de proyectos de Grupo Universal para proponer iniciativas de mejora, el establecimiento del tipo de PMO idónea para la organización y su posición dentro de esta, su nivel de autoridad y responsabilidad; finalizando con su plan de implementación de acuerdo con el PMI®. Para esto, se utiliza la metodología analítica-sintética, inductiva-deductiva, documental e investigación de campo.

Palabras clave: Oficina de Gestión de Proyectos (PMO), grupo económico, valor agregado, objetivos estratégicos, priorización, indicadores, madurez en la Administración de Proyectos, desarrollo sostenible.

ABSTRACT

This paper aims to "propose the creation of a Project Management Office (PMO) in Grupo Universal and develop its implementation strategy". Currently there is no unit or entity in the organizational structure of Grupo Universal whose objective is to direct the execution of its projects in a coordinated and centralized manner, so this PMO seeks to improve its results, supporting the effective performance of the business and the achievement of objectives.

The final product of this project consists of a document that includes the evaluation of the project management maturity of Grupo Universal to propose improvement initiatives, the establishment of the right type of PMO for the organization and its position within it, its level of authority and responsibility, ending with its implementation plan according to the PMI®. The methodology used in this study is analytical-synthetic, inductive-deductive, documentary and field research.

Keywords: Project Management Office (PMO), economic group, added value, strategic objectives, prioritization, indicators, Project Management maturity, sustainable development.

CONTENIDO

LISTA DE FIGURAS.....	9
LISTA DE TABLAS.....	11
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES.....	13
RESUMEN EJECUTIVO.....	14
1 INTRODUCCIÓN.....	17
1.1 Antecedentes.....	18
1.2 Problemática.....	20
1.3 Justificación del proyecto.....	23
1.4 Objetivo general.....	25
1.5 Objetivos específicos.....	25
2 MARCO TEÓRICO.....	26
2.1 Marco institucional.....	27
2.1.1 Antecedentes de la institución.....	28
2.1.2 Misión y visión.....	30
2.1.3 Estructura organizativa.....	30
2.1.4 Productos y servicios que ofrece.....	32
2.2 Teoría de Administración de Proyectos.....	34
2.2.1 Principios de la dirección de proyecto.....	34
2.2.2 Dominios de desempeño del proyecto.....	35
2.2.3 Proyectos predictivos, proyectos adaptativos y proyectos híbridos.....	37
2.2.4 Administración, dirección o gerencia de proyectos.....	40
2.2.5 Áreas de conocimiento y procesos de la administración de proyectos.....	40
2.2.6 Ciclos de vida de los proyectos.....	42
2.2.7 Estrategia empresarial, portafolios, programas, proyectos.....	45
2.3 Conceptualización sobre PMO.....	48
2.3.1 Investigaciones que se han hecho sobre el tema en estudio.....	48
2.3.1.1 Metodologías que se han usado.....	50

2.3.2	Diseño e implementación de una PMO	53
2.3.2.1	Funciones de una PMO.....	53
2.3.2.2	Creación de una PMO	55
2.3.2.3	Equipo de la PMO	57
2.4	Modelos de madurez en gestión de proyectos	59
3	MARCO METODOLÓGICO.....	66
3.1	FUENTES DE INFORMACIÓN	66
3.1.1	Fuentes primarias	66
3.1.2	Fuentes secundarias.....	67
3.2	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	69
3.2.1	Método analítico-sintético.....	69
3.2.2	Método inductivo-deductivo.....	70
3.2.3	Método documental.....	70
3.2.4	Método de campo	71
3.3	HERRAMIENTAS.....	73
3.4	SUPUESTOS Y RESTRICCIONES.....	75
3.5	ENTREGABLES.....	77
4	DESARROLLO.....	80
4.1.1	Cuestionario de Evaluación del Modelo de Madurez en Administración de Proyectos	80
4.1.1.1	Características de la muestra.....	81
4.1.1.2	Contenido del cuestionario	84
4.1.2	Análisis de resultados	85
4.1.2.1	Estandarización.....	93
4.1.2.2	Medición.....	99
4.1.2.3	Control	104

4.1.2.4 Mejora continua.....	109
4.1.3 Plan de mejora.....	114
4.2 OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS (PMO) IDÓNEA PARA GRUPO UNIVERSAL	116
4.3 POSICIÓN Y NIVEL DE AUTORIDAD DE LA PMO PARA GRUPO UNIVERSAL	123
4.4 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA PMO EN GRUPO UNIVERSAL	130
5 VALIDACIÓN DEL TRABAJO EN EL CAMPO DEL DESARROLLO REGENERATIVO Y/O SOSTENIBLE	138
5.1 RELACIÓN DEL PROYECTO CON LOS OBJETIVOS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE	138
5.2 ANÁLISIS DEL PROYECTO DE ACUERDO CON EL ESTÁNDAR P5	140
CONCLUSIONES.....	146
RECOMENDACIONES.....	148
Lista de Referencias	150
Anexos	157
Anexo 1: Investigación bibliográfica preliminar	157
Anexo 2: Cuestionario de investigación.....	160
Anexo 3: Otros	163

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Línea de tiempo Grupo Universal	29
Figura 2 Estructura Organizativa	31
Figura 3 Proceso predictivo	38
Figura 4 Proceso adaptativo	39
Figura 5 Interrelación entre los Componentes Clave de los Proyectos de la Guía del PMBOK®.....	43
Figura 6 Ciclo de vida predictivo vs. adaptativo	45
Figura 7 Portafolio, Programas, Proyectos y Operaciones.....	47
Figura 8 Las PMO y las Metodologías para la Gestión de Proyectos.....	53
Figura 9 Triángulo de Talento del PMI	57
Figura 10 Niveles de madurez en administración de proyectos	59
Figura 11 Distribución de los colaboradores por rangos de edad	81
Figura 12 Distribución de los colaboradores por género	82
Figura 13 Distribución de los colaboradores por puesto de trabajo.....	83
Figura 14 Distribución de los colaboradores por nivel de estudio.....	84
Figura 15 Cantidad de respuestas por grado de puntuación	91
Figura 16 Calificación nivel Estandarización	94
Figura 17 Resultados pregunta #4 (Estandarización)	96
Figura 18 Resultados pregunta #8 (Estandarización)	97
Figura 19 Resultados pregunta #12 (Estandarización)	98
Figura 20 Calificación nivel Medición	100
Figura 21 Resultados pregunta #17 (Medición)	101
Figura 22 Resultados pregunta #18 (Medición)	102
Figura 23 Resultados pregunta #20 (Medición)	103

Figura 24 Calificación nivel Control	105
Figura 25 Resultados pregunta #21 (Control)	106
Figura 26 Resultados pregunta #25 (Control)	107
Figura 27 Resultados pregunta #26 (Control)	108
Figura 28 Calificación nivel Mejora continua	110
Figura 29 Resultados pregunta #27 (Mejora continua)	111
Figura 30 Resultados pregunta #28 (Mejora continua)	112
Figura 31 Resultados pregunta #29 (Mejora continua)	113
Figura 32 Estructura de puestos PMO Grupo Universal	118
Figura 33 Ubicación PMO Grupo Universal	124
Figura 34 Plan de implementación PMO.....	131

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Comparación modelos de madurez en dirección de proyectos	60
Tabla 2 Variables utilizadas para la selección del modelo de madurez en dirección de proyectos.....	62
Tabla 3 Fuentes de Información Utilizadas	67
Tabla 4 Métodos de Investigación Utilizados	71
Tabla 5 Herramientas Utilizadas	75
Tabla 6 Supuestos y restricciones	76
Tabla 7 Entregables.....	78
Tabla 8 Distribución por edad	81
Tabla 9 Distribución por género	82
Tabla 10 Distribución por puesto de trabajo.....	82
Tabla 11 Distribución por nivel de estudio	83
Tabla 12 Resultados del cuestionario de investigación	85
Tabla 13 Valor porcentual por pregunta.....	92
Tabla 14 Porcentaje de madurez general	92
Tabla 15 Calificación madurez nivel Estandarización	94
Tabla 16 Grado de cumplimiento Estandarización	95
Tabla 17 Calificación madurez nivel Medición	99
Tabla 18 Grado de cumplimiento Medición	100
Tabla 19 Calificación madurez nivel Control	104
Tabla 20 Grado de cumplimiento Control	105
Tabla 21 Calificación madurez nivel Mejora continua	109
Tabla 22 Grado de cumplimiento Mejora continua	110
Tabla 23 Oportunidades de mejora.....	114

Tabla 24 Cronograma del plan de implementación PMO	136
Tabla 25 Cronograma del plan de capacitación y sensibilización.....	134
Tabla 26 Presupuesto plan de implementación PMO	137
Tabla 27 Análisis de Impacto P5 en el Proyecto	141

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES

AFI: Administradora de Fondos de Inversión

ARS: Administradora de Riesgos de Salud

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

PFG: Proyecto Final de Graduación

PMBOK: Project Management Body of Knowledge (Fundamentos para la Dirección de Proyectos)

PMI: Project Management Institute (Instituto de Gestión de Proyectos)

PMIS: Project Management Information System (Sistema de Información para la Dirección de Proyectos)

PMO: Project Management Office (Oficina de Gestión de Proyectos)

PPT: Microsoft PowerPoint

RAE: Real Academia Española

RESUMEN EJECUTIVO

Grupo Universal es un grupo empresarial con 58 años de trayectoria en la República Dominicana que ofrece soluciones de seguros, financieras y de servicios. Se fundó en 1964 como una pequeña agencia de seguros y 50 años más tarde, en 2014, se constituyó como uno de los principales conglomerados empresariales de capital dominicano, agrupando empresas en diferentes sectores, tales como el asegurador, la seguridad social, servicios de asistencia, comercialización de repuestos de vehículos, negocios fiduciarios, administración de fondos de inversión, entre otros.

Dada su naturaleza, Grupo Universal lleva a cabo un sinnúmero de proyectos en su Centro Corporativo y en cada una de sus filiales, sin embargo, no cuenta actualmente con una PMO dentro de la organización, aunque sí cuenta con profesionales certificados por el PMI. Estos se encuentran mayormente en el área de Tecnología y Gobierno de Datos, dando soporte a proyectos específicos dentro de estos departamentos, pero no de forma unificada. Es decir, no existe en la estructura organizacional de Grupo Universal una unidad o entidad cuyo objetivo sea dirigir de forma coordinada y centralizada la ejecución de sus proyectos.

Se detectó la necesidad de implementar esta PMO para contribuir a la rentabilidad y el alcance de los objetivos de la organización, mediante la optimización de los recursos y ahorro de costos, resultantes de una mejor gestión de sus proyectos. Se determinó que esta PMO en Grupo Universal debe ser la fuente para la documentación, dirección y métrica en la práctica de la gestión y ejecución de proyectos, y para esto es de suma importancia analizar a profundidad las condiciones, características y necesidades de la organización, logrando un resultado que ofrezca un valor añadido a la cuenta de resultados y que este sea percibido como tal por todos sus interesados.

El objetivo general de este proyecto fue proponer el diseño y estrategia de implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) para la administración de proyectos en Grupo Universal, con el fin de obtener una mejor ejecución de sus proyectos. Derivados del objetivo anterior, los objetivos específicos fueron: evaluar la madurez en Administración de Proyectos de Grupo Universal para identificar las capacidades instaladas en la organización, compararlas con estándares, identificar vacíos o debilidades y establecer procesos de mejora continua; identificar y establecer el tipo de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) idónea para Grupo Universal, sus características y funciones, con el fin de satisfacer la necesidad de llevar a cabo de forma correcta los proyectos de la organización; establecer la posición de la PMO dentro de la estructura organizativa y su nivel de autoridad, para que esta se ajuste de manera efectiva al grupo empresarial y sus condiciones; y finalmente desarrollar el plan de implementación de la PMO en Grupo Universal, para definir la forma en la que se lograrán los beneficios para la organización, incluyendo la eficiencia de los recursos, la ejecución presupuestaria y el desempeño en general de sus proyectos.

El desarrollo de la investigación abarcó cuatro métodos de investigación. En primer lugar, el método analítico-sintético se utilizó para la búsqueda y procesamiento de la información en el desarrollo de este PFG, específicamente en el análisis, clasificación y resumen de las fuentes de información reunidas, permitiendo extraer los elementos más importantes relacionados con el tema de estudio. También el método documental, al utilizar fuentes bibliográficas y documentos previos para apoyar el proyecto, evaluando la calidad y el valor de las publicaciones. De igual forma, se empleó el método de campo, realizando entrevistas y encuestas para obtener la información necesaria directamente de los agentes involucrados. Luego, el método inductivo-deductivo permitió el análisis de los resultados de las encuestas y entrevistas realizadas a personas claves de la organización, así como su integración con las normas y políticas del Grupo

para llegar al diseño e implementación de una PMO que cumpla con todos los requerimientos y necesidades de los interesados.

Como parte de las conclusiones del trabajo, se obtuvo el nivel de madurez general en Administración de Proyectos de Grupo Universal y se determinó de igual forma para cada uno de los 4 niveles de madurez según el OPM3, la estandarización, la medición, el control y la mejora continua. Estos niveles no concluyen que la gestión de proyectos es óptima o deficiente en la organización, pero identifican los puntos clave en los procesos a los cuales dirigir los esfuerzos de la PMO para obtener una mejor ejecución de los proyectos de Grupo Universal. Luego se definió el tipo de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) idónea para Grupo Universal, sus funciones, composición, autoridad y ubicación dentro de la estructura organizativa. A partir de lo anterior, se definió el plan de implementación de la PMO en Grupo Universal. Finalmente, se establecieron una serie de recomendaciones dirigidas a Grupo Universal para que el proceso de implementación de esta PMO se lleve a cabo de forma óptima. Se recomienda a Grupo Universal llevar a cabo el proceso de implementación de forma gradual, promover el estudio de carreras o especialidades relacionadas a la gestión de proyectos, implementar una metodología estándar de gestión de proyectos, evaluar y capacitar continuamente a los colaboradores en estas áreas, entre otros puntos.

1 Introducción

Desde su fundación, Grupo Universal ha tenido el deber de desarrollar una gran cantidad de proyectos, considerando la variedad de filiales que lo componen, y los diversos productos y servicios que ofrece al mercado dominicano. Para la gestión de sus proyectos a lo largo de sus 58 años de trayectoria, se han utilizado diferentes metodologías y técnicas, estando estas iniciativas a cargo o bajo la responsabilidad de diferentes áreas o departamentos de la organización. La ejecución de estos proyectos ha permitido alcanzar grandes metas, pero también ha posibilitado la identificación de deficiencias o prácticas erróneas a través de proyectos que fracasan o no logran los resultados esperados. Cabe destacar que todos estos esfuerzos han sido y siguen siendo de suma importancia, ya que el propósito de cualquier proyecto llevado a cabo por una organización es contribuir de una u otra forma al cumplimiento de los objetivos estratégicos de esta.

El desarrollo de este proyecto busca precisamente optimizar la ejecución de los proyectos en Grupo Universal, mediante el diseño e implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) que dirija de manera centralizada y coordinada los proyectos de esta organización, estandarizando y mejorando los procesos que se llevan a cabo para estos fines. Dicho lo anterior, es necesario evaluar, a través de diversas herramientas, la situación actual de la administración de proyectos en Grupo Universal, identificando puntos favorables y oportunidades de mejora; con el propósito de establecer la PMO idónea para esta organización, su posición dentro de la estructura organizativa, su nivel de autoridad y responsabilidad, entre otros aspectos de relevancia. Finalmente, se desarrolla el plan de implementación de esta PMO en Grupo Universal.

Este proyecto pretende brindar a la organización una entidad de gestión, supervisión, control y seguimiento eficaz de los proyectos, minimizando aquellos fallidos y promoviendo un

mayor éxito de estos. De igual forma, es de suma importancia que esta PMO desarrolle estrategias para integrar de manera correcta los proyectos con el negocio y sus objetivos.

1.1 Antecedentes

Grupo Universal es un grupo empresarial con 58 años de trayectoria en la República Dominicana que ofrece soluciones de seguros, financieras y de servicios. Se fundó en 1964 como una pequeña agencia de seguros y 50 años más tarde, en 2014, se constituyó como uno de los principales conglomerados empresariales de capital dominicano, agrupando empresas en diferentes sectores, tales como el asegurador, la seguridad social, servicios de asistencia, comercialización de repuestos de vehículos, negocios fiduciarios, administración de fondos de inversión, entre otros. Esta transformación responde a la decisión de crear y desarrollar continuamente una compañía de futuro, que crece en coherencia con su modelo de negocio y una perspectiva clara de rentabilidad, pero, sobre todo, con un claro compromiso de aportar al desarrollo del país (Grupo Universal, 2014).

Según Grupo Universal (2014), los logros y reconocimientos que han acompañado a esta corporación durante más de medio siglo le han permitido construir una reputación en la sociedad dominicana para sentar las bases de una mayor expansión hacia otros sectores económicos y así potenciar la productividad del país. Esto materializando lo expresado por su fundador Rafael A. De León: “Los pueblos se desarrollan cuando lo hacen sus instituciones; las instituciones avanzan cuando se empeñan los hombres que trabajan en ella”.

La historia de esta compañía es bastante amplia, habiendo honrado compromisos de pagos de indemnizaciones durante las épocas más difíciles para la población dominicana, como ocurrió durante la guerra de 1965, cuando se cubrieron los daños generados de ese episodio; como también en desastres naturales como los huracanes David en 1979 y Georges en 1998 (Listín Diario, 2014).

Su entidad corporativa nace de esa gran experiencia, dijo Rafael Izquierdo, su presidente, al explicar el fortalecimiento de la compañía que hoy agrupa a diez filiales. El Grupo Universal ha sido certificado en múltiples años como “Gran Empresa para Trabajar” de Centroamérica y el Caribe y por Great Place to Work Institute. Otros reconocimientos son “Actor Importante de la Cadena de Reciclaje”, emitido por Medio Ambiente y “Premio Nacional a la Calidad, por Fitch Ratings”. Adicionalmente, el Premio Nacional a la Calidad, Medalla de Plata, en 2012; y “Empresa Más Admirada”, por la Revista Mercado, durante 10 años consecutivos (Listín Diario, 2014).

En el año 2017, Grupo Universal llevó a cabo la renovación de su estructura organizacional corporativa con el fin de dar continuidad a su estrategia de crecimiento, expansión y desarrollo, a la vez de adecuarla a los nuevos retos de manera pragmática. Como consecuencia de la nueva organización, se crearon tres vicepresidencias ejecutivas con reporte directo a la presidencia de Grupo Universal, liderada por el ingeniero Ernesto M. Izquierdo. En ese sentido, el Centro Corporativo cuenta con la vicepresidencia ejecutiva de Administración, Riesgo y Legal al frente del cual está Rafael Izquierdo De León, responsable de toda la gestión administrativa, así como los aspectos relativos a la gestión de riesgo, cumplimiento legal y regulatorio. Por su parte, Dolores Pozo Perelló fue designada en la vicepresidencia ejecutiva de Desarrollo Comercial y Servicios quien tiene bajo su responsabilidad lo concerniente a desarrollo de nuevos negocios, estrategias comerciales y servicio al cliente. Además, se creó la vicepresidencia ejecutiva de Finanzas, Estrategia y Tecnología, a cargo de Luis Carlos López, quien además de sus actuales funciones de carácter financiero, controles contables y planificación estratégica, integra en su ámbito de gestión el área de tecnología (ARS Universal, 2017).

Según ARS Universal (2017), esta estructura, vigente desde el 1 de febrero de 2017, se orienta a una corporación más flexible para de esta manera agilizar la gestión y acelerar el proceso de transformación que inició en el año 2014 a raíz de la conformación de Grupo Universal. Con estos cambios, Grupo Universal fortaleció las prácticas de Gobierno Corporativo,

la mejora en la atribución de responsabilidades, el aumento la autonomía de decisión, así como una mayor delegación de poder a todos los niveles. Esto a su vez busca llevar a cabo los objetivos establecidos en el corto, mediano y largo plazo a través de sus diversos proyectos.

Grupo Universal administra a través de sus distintas empresas proyectos de optimización de sistemas y procesos, proyectos de innovación, proyectos de sostenibilidad, entre otros, considerando las necesidades de cada momento. Por ejemplo, en el año 2021 la filial Unit, primera aseguradora 100% digital de República Dominicana, se reinventó para dar respuestas customizadas a las necesidades y oportunidades que llegaron con la alternancia entre los confinamientos y las desescaladas de ese año (Grupo Universal, 2022). Esta neoaseguradora creó siete soluciones innovadoras para completar una cartera de diez productos en apenas su segundo año de actividad.

Por otro lado, las filiales financieras AFI Universal y Fiduciaria Universal desplegaron una notable ofensiva en el desarrollo de proyectos inmobiliarios, tanto de viviendas de bajo costo como de turismo residencial en todas las regiones del país (Grupo Universal, 2022). Ambas filiales estructuraron instrumentos de inversiones y financiamientos para iniciativas clave para el progreso nacional, como los corredores de transporte colectivo en Santo Domingo y parques de energía renovables en distintos puntos del país, entre otros emprendimientos de triple y positivo impacto económico, social y ambiental para República Dominicana. AFI Universal además lanzó el Fondo de Inversión Cerrado para el Desarrollo de Viviendas Dominicana I, pionero en el mercado.

1.2 Problemática

Dada su naturaleza, Grupo Universal lleva a cabo un sinnúmero de proyectos en su Centro Corporativo y en cada una de sus filiales, sin embargo, no cuenta actualmente con una PMO dentro de la organización, aunque sí cuenta con profesionales certificados por el PMI. Estos

se encuentran mayormente en el área de Tecnología y Gobierno de Datos, dando soporte a proyectos específicos dentro de estos departamentos, pero no de forma unificada. Desde el año 2014 hasta el 2016 sí se tuvo una “PMO Proyectos” que se encontraba en el área de Finanzas y Estrategias de la organización, tal como se muestra en las memorias anuales de Grupo Universal (2016). Sin embargo, no se tienen actualmente informaciones significativas o registros de las características, estructuras, funciones y resultados de su implementación.

Según Medina (2020), siempre se habla de la vital importancia de la creación de valor por parte de la PMO para el negocio y de cómo la PMO debe demostrar beneficios tangibles para que sobreviva a lo largo del tiempo. De acuerdo con ESI International 2015- Global State of the PMO, el 72 % de los encuestados afirmó que la PMO es puesta en duda permanentemente por parte de la alta dirección y las tres principales razones para impugnar el establecimiento de la PMO son:

- Falta de valor percibido (44 %)
- Falta de madurez en gerencia de proyecto/programa en la organización (41 %)
- Falta de apoyo de la dirección (32 %)

Analizando estas estadísticas se puede asumir que, aunque una PMO garantice mediante su gestión una buena dirección de los proyectos, facilite el éxito de estos, anticipe y disminuya los riesgos para el negocio, aun así, el valor generado por la PMO depende de un alto componente de percepción y del manejo de los interesados. Dicho lo anterior, sin duda alguna se necesita identificar a los grupos de interesados de la PMO y ser capaces de gestionar sus expectativas de una forma proactiva desde el primer momento de su establecimiento (Medina, 2020). La percepción del valor y el valor que se genera son conceptos diferentes y pueden ser muy diferentes en una organización para la PMO. La percepción de valor no es un indicador, es

un sentimiento, y los interesados en la organización deben sentir que la oficina de proyecto vale la pena, que los resultados de la PMO son valiosos.

Medina (2020) establece que una PMO es un proveedor de servicios, en la mayoría de los casos para la propia empresa, y como tal, debe enfocarse mucho en los clientes internos, en los diferentes grupos que cohabitan en la organización. Esto supone que se debe entender quiénes son sus clientes, quiénes son sus interesados, y poder atenderlos a los diferentes niveles de la organización, dando respuesta a sus diversas necesidades.

Adicionalmente, existen una gran cantidad de problemáticas o razones por las cuales no se llega a desarrollar una PMO exitosa en las organizaciones. Según Reyes (2020), para poder resolver y ejecutar las soluciones que requiere una organización en específico, es recomendable focalizarse en categorizar y priorizar los más importantes o urgentes, en los que resume los siguientes:

1. Falta Capacidad de Planificación: El proceso interno para la planificación de la capacidad de los recursos no es coherente y siempre está lleno de muchas conjeturas o suposiciones.
2. Única Fuente de Información: No se tiene una sola fuente de información veraz para conocer el estado y avance de todos los proyectos y productos.
3. Gestión de Recursos del Siglo XX: La gestión de recursos (técnicos, tecnológicos y personas) mediante una hoja de cálculo y presentado en PPT significa que no se tiene una visibilidad en tiempo real de la asignación global de los recursos ni su utilización en la cartera global de los proyectos y productos.
4. (Cuasi) Imposible Selección Óptima de la Cartera: Es casi imposible hacer una selección y secuencia óptima de todos los proyectos y productos de las carteras individuales porque no se cuenta con un modelo integral que ayude a determinar la categorización y priorización para un correcto análisis global de la cartera.

5. Integración de marcos ágiles: Se desconoce cuál es la mejor forma de incorporar la forma de trabajar ágil ni los marcos idóneos cuando aún se tienen muchos proyectos en cartera.

Dicho lo anterior, para que una PMO en Grupo Universal sea la fuente para la documentación, dirección y métrica en la práctica de la gestión y ejecución de proyectos, es de suma importancia que se analice a profundidad las condiciones, características y necesidades de la organización, logrando un resultado que ofrezca un valor añadido a la cuenta de resultados y que este sea percibido como tal por todos sus interesados.

Al no contar con una PMO, Grupo Universal presenta las siguientes problemáticas:

1. La gestión de los proyectos no es centralizada, por lo que no hay estandarización de metodologías y muchos encargados tienden a micro gestionar cada proyecto directamente.
2. No hay una capacitación y asignación adecuada de los gerentes de proyectos.
3. Planificación inadecuada en la asignación y administración de recursos, lo que en ocasiones representa exceso de tiempo y presupuesto.
4. Prevalece una estructura jerárquica matricial por procesos.

1.3 Justificación del proyecto

La implementación de la Project Management Office (PMO) u Oficina de Gestión de Proyectos contribuye a la rentabilidad y el alcance de los objetivos de la organización. Las empresas tienden a trabajar en proyectos para asegurarse de que se cumplen sus objetivos de negocio estratégicos. Según la EALDE (2017), el 70% de los proyectos fracasan en su ejecución, principalmente debido a la falta de metodología en Dirección de Proyectos y/o profesionales en este ámbito. Otro de los principales motivos de este fracaso es la falta de priorización de los proyectos en las compañías.

El cumplimiento de esos objetivos pasa por entender la estrategia corporativa; definir criterios y parámetros para su justificación, selección y priorización de iniciativas; traducir la estrategia en una cartera de proyectos, ejecutables y medibles; dirigir los proyectos bajo las buenas prácticas, procesos y metodologías de Project Management; y gestionar los proyectos bajo una PMO (EALDE, 2017).

La PMO integra toda la información de los proyectos y evalúa hasta qué punto con estos se cumplen los objetivos estratégicos de negocio. La PMO constituye el vínculo entre los proyectos, programas y portafolios de la organización. De acuerdo con la EALDE (2017), su contribución a la organización es la siguiente:

- Gestionar los cambios significativos relativos al alcance de un programa, que pueden considerarse como oportunidades potenciales para alcanzar mejor los objetivos de la empresa.
- Optimizar el uso de recursos de la organización compartidos entre todos los proyectos.
- Gestionar las metodologías, estándares, riesgos, oportunidades globales, métricas e interdependencias entre proyectos.

En principio, la necesidad de una PMO surge de vincular los proyectos a los objetivos de negocio y a la estrategia de la organización.

Además, específicamente en Grupo Universal, con el desarrollo de este proyecto se busca su beneficio al cumplir con las siguientes necesidades y oportunidades de mejora que lo justifican:

- a) Se requiere superar las utilidades generadas por Grupo Universal en el año 2021 mediante la optimización de los recursos y ahorro de costos, resultantes de una mejor ejecución de los proyectos a través de la PMO.

- b) No existe en la estructura organizacional de Grupo Universal una unidad o entidad cuyo objetivo sea dirigir de forma coordinada y centralizada la ejecución de sus proyectos.
- c) Ante la ausencia actual de políticas y directivas claras para la dirección de los proyectos (conformados por actividades temporales, irrepetibles y únicas), la PMO vendría a colaborar en su desarrollo para administrar de forma más eficiente los proyectos, alineados con los objetivos estratégicos de la institución.

1.4 Objetivo general

Proponer el diseño y estrategia de implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) para la administración de proyectos en Grupo Universal, con el fin de obtener una mejor ejecución de sus proyectos.

1.5 Objetivos específicos

1. Evaluar la madurez en Administración de Proyectos de Grupo Universal para identificar las capacidades instaladas en la organización, compararlas con estándares, identificar vacíos o debilidades y establecer procesos de mejora continua.
2. Identificar y establecer el tipo de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) idónea para Grupo Universal, sus características y funciones, con el fin de satisfacer la necesidad de llevar a cabo de forma correcta los proyectos de la organización.
3. Establecer la posición de la PMO dentro de la estructura organizativa y su nivel de autoridad, para que esta se ajuste de manera efectiva al grupo empresarial y sus condiciones.
4. Desarrollar el plan de implementación de la PMO en Grupo Universal, para definir la forma en la que se lograrán los beneficios para la organización, incluyendo la eficiencia de los recursos, la ejecución presupuestaria y el desempeño en general de sus proyectos.

2 Marco teórico

Para el desarrollo de este Proyecto Final de Graduación es importante dar base teórica y conceptual a la propuesta que se pretende implementar, para esto se presentarán los siguientes contenidos que abordan tanto la teoría de Administración de Proyectos, como informaciones relevantes de la institución sobre la cual se desarrolla el proyecto y conceptos propios del tema a tratar.

2.1 Marco institucional

El desarrollo de este PFG se enmarca en Grupo Universal, un grupo económico dominicano con 58 años de trayectoria que ofrece soluciones integrales de seguros, financieras y de servicios. Cabe destacar que según la RAE (2022), un grupo económico es un grupo de empresas, aun con personalidad jurídica propia, que están bajo la dirección, control o administración de otra, o de tal modo relacionadas que constituyen una unidad económica de producción o servicios.

La evolución del Grupo Universal responde a la creación de distintas unidades de negocios y a la necesidad de consolidarlas en un holding. Este Grupo ha materializado su modelo de negocio a través de la especialización en diferentes actividades y la consolidación de sus principios básicos de calidad, servicio al cliente e innovación (Grupo Universal, 2014).

Según la Revista Summa (2022), este grupo se ha caracterizado por un alto compromiso con el desarrollo sostenible de la sociedad, propósito trazado desde su fundación en el año 1964 y que se ha convertido en un eje transversal para el negocio. Para esta organización, la sostenibilidad es fundamental para agregar valor económico, social y ambiental, que permita incrementar la competitividad y fortalecer su modelo empresarial de excelencia.

Todos los programas que gestiona están orientados por los 10 Principios del Pacto Global de las Naciones Unidas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, llevando de esta manera a la entidad a profundizar una implementación transformadora y empática con claros ejes de acción (Revista Summa, 2022).

2.1.1 Antecedentes de la institución

En agosto de 1964 un grupo de empresarios encabezados por Don Rafael A. De León, fundó lo que hoy día es su casa matriz Seguros Universal, en aquel entonces La Universal Compañía General de Seguros, C. por A. Hasta ese momento, el mercado asegurador había estado controlado por compañías extranjeras radicadas en el país (Grupo Universal, 2022).

En el 1983, a los 19 años de existencia La Universal fue adquirida por el actual Grupo Popular, consolidándose como la empresa aseguradora de mayor solvencia y crecimiento del mercado dominicano. Ingresó en 1985 el Ingeniero Ernesto M. Izquierdo, como vicepresidente ejecutivo (Grupo Universal, 2022). Luego en el 1990, el Ing. Izquierdo es nombrado y asume la Presidencia de La Universal de Seguros, puesto que ocupa actualmente para Seguros Universal y todas sus filiales.

En el año 2000, se funda la Administradora de Riesgos de Salud Popular (ARS Popular), amparada por la Ley 87-01, que crea el nuevo Sistema de Seguridad Social Dominicano. Luego en el 2001, nace Seguros Universal-América, con una fusión que la colocó como la primera aseguradora del país, no solo por su volumen en primas, sino por su patrimonio y reconocida solvencia (Grupo Universal, 2022). Como resultado de este involucramiento, luego se atesoran como la primera Administradora de Riesgos de Salud del país.

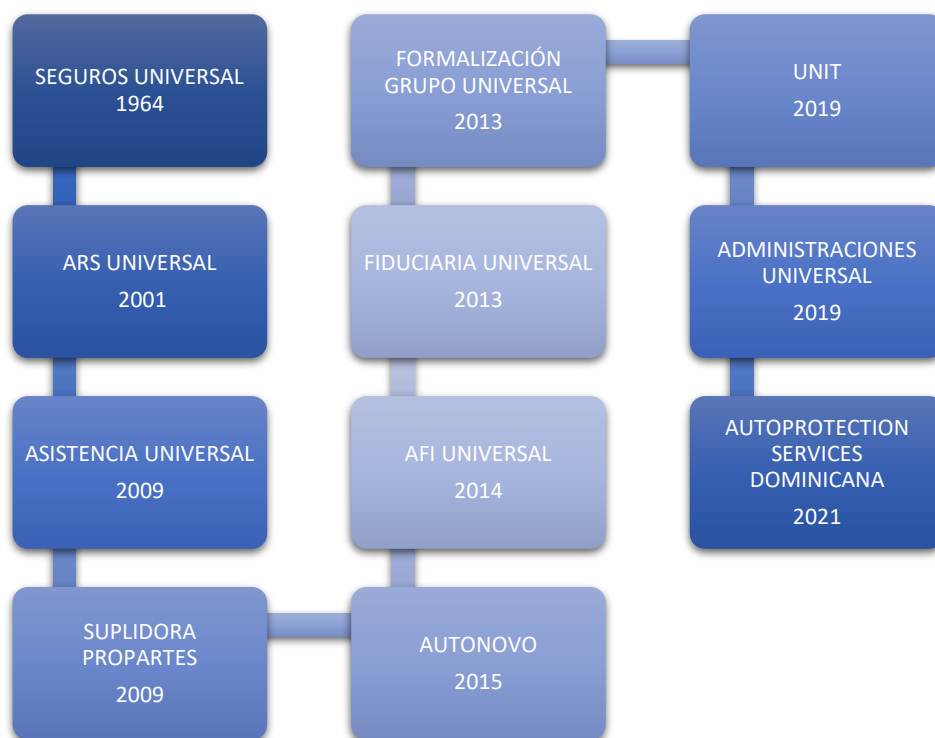
Desde el año 2009, Universal se embarcó en el proyecto de continuar atendiendo las necesidades de los dominicanos desde múltiples sectores y enfoques de negocios. En ese sentido, ha invertido con la creación de otras filiales: Asistencia Universal y Suplidora Propartes, ambas incorporadas en el 2009, cuyas líneas de negocios están orientadas en la prestación de servicios de asistencia y la comercialización de repuestos de vehículos, respectivamente. Fiduciaria Universal, su quinta filial, lanzada en el año 2013, nace bajo el amparo de la Ley 189-11 de Desarrollo del Mercado Hipotecario y del Fideicomiso; así como la Administradora de

Fondos de Inversión Universal (AFI Universal), que opera en el marco de la Ley 19-00 de Mercado de Valores desde que fue certificada en 2014 (Grupo Universal, 2021).

En el 2015 se integra la empresa Autonovo, un taller de servicios automotrices. Luego en el 2019 sale al mercado Administraciones Universal, una empresa especializada en la administración de propiedades inmobiliarias. También en 2019 se lanza UNIT, una aseguradora 100% digital, la primera *insurtech* de la región, que permite al cliente realizar todos los procesos y trámites en línea. Finalmente, en el 2021 surge Autoprotection Services Dominicana, una filial que comercializa productos altamente especializados para la protección de vehículos (Grupo Universal, 2021). Estas 10 empresas de seguros, financieras y de servicios componen actualmente el portafolio de inversiones de Grupo Universal.

Figura 1

Línea de tiempo Grupo Universal



Fuente: Adaptado de la Memoria Anual 2021, Grupo Universal. Elaboración propia.

2.1.2 Misión y visión

De acuerdo con la información corporativa vigente, Grupo Universal tiene definida la siguiente misión y visión (Grupo Universal, 2022):

2.1.2.1 Misión

“Es un grupo económico con más de 55 años de liderazgo en el mercado dominicano que ofrece innovadoras soluciones financieras y de servicios, con un modelo empresarial de excelencia y un alto compromiso con el desarrollo sostenible de la sociedad.”

2.1.2.2 Visión

“Ser el grupo económico dominicano referente en la región por su ética, éxito empresarial e innovación, así como por sus prácticas de sostenibilidad económica, social y medioambiental.”

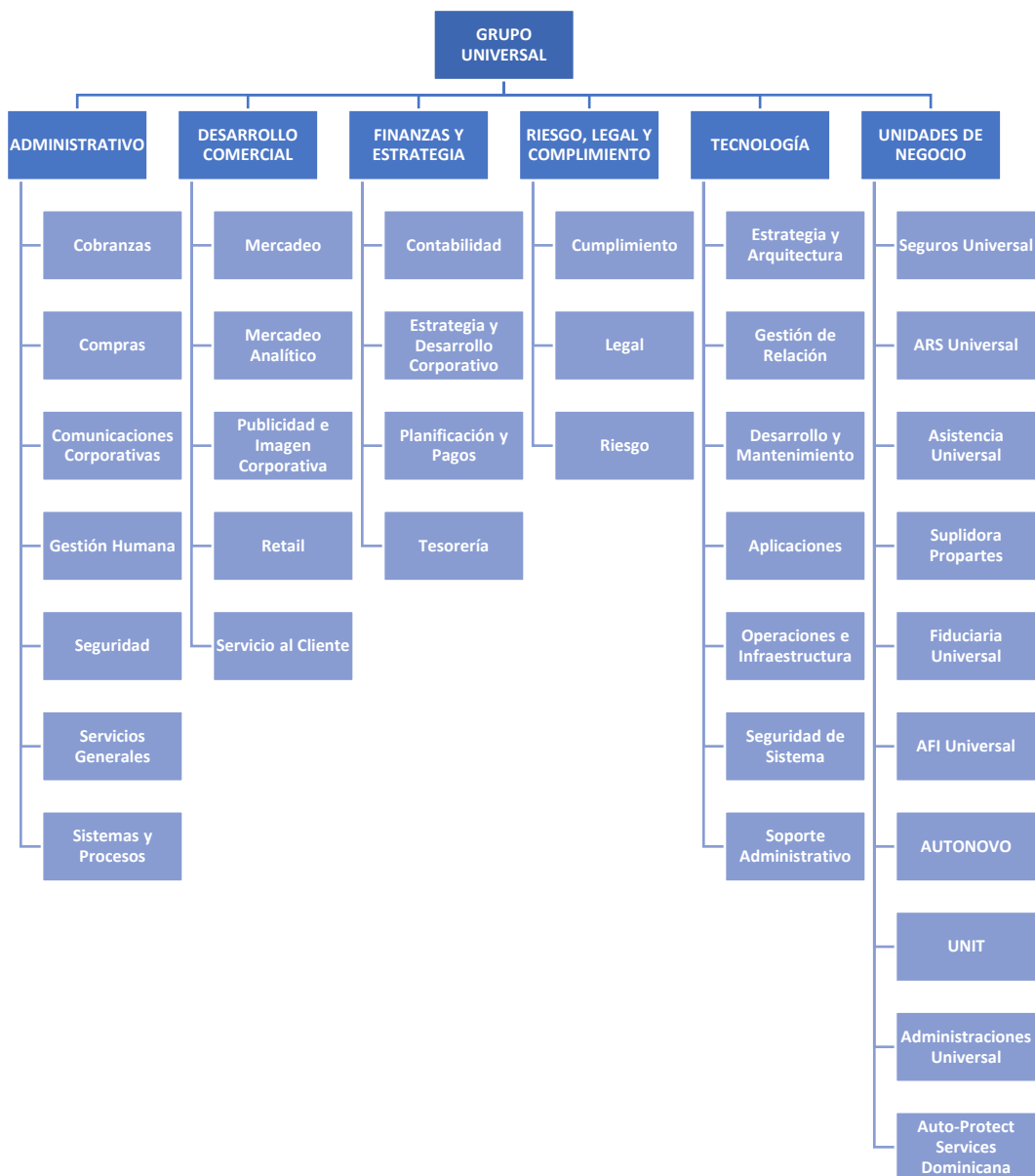
Haciendo relación a la misión y visión establecida, este proyecto de desarrollo e implementación de una PMO podría favorecer la ejecución de una gran cantidad de iniciativas de sostenibilidad económica, social y ambiental alineadas a la estrategia de la organización, a través de una estructura establecida para normalizar y facilitar su gestión.

2.1.3 Estructura organizativa

La estructura organizativa de Grupo Universal está compuesta por su Centro Corporativo y las filiales correspondientes, como se muestra en la Figura 2.

Figura 2

Estructura Organizativa



Fuente: Adaptado de la Memoria Anual 2014, Grupo Universal. Elaboración propia.

El Centro Corporativo es un sistema de soportes integrado para la coordinación, automatización y estandarización de los procesos internos de la organización. Este surge como una estructura de servicios que sirve de sostén a todas las filiales. El papel clave de esta área

de servicios compartidos es fomentar el liderazgo estratégico, la promoción de una imagen corporativa homogénea, clara y coherente, y a la vez garantizar la disponibilidad de las capacidades y el talento en las empresas (Grupo Universal, 2014).

Este modelo de servicios compartido permite a las filiales concentrarse en las actividades comerciales para las que fueron creadas.

2.1.4 Productos y servicios que ofrece

A continuación, se desglosan los productos y servicios que ofrece Grupo Universal a través de cada una de las filiales que lo componen (Grupo Universal, 2021):

1. Seguros Universal ofrece productos en los distintos ramos del sector asegurador, tales como: Riesgos Generales (responsabilidad civil, incendios y líneas aliadas, automóvil, hogar, aviación, marítimo, cristales y ramos diversos); Personas (accidentes personales, planes de retiro, funeral, salud, vida y educación), Bancaseguros. Seguros masivos y Microseguros.
2. ARS Universal ofrece el Plan Básico de Salud del Sistema Dominicano de Seguridad Social.
3. Asistencia Universal presta el servicio de asistencia integral en casos de emergencias y eventualidades vehiculares, domiciliarias, funerales y de viajes, las 24 horas los 7 días de la semana.
4. Suplidora Propartes oferta una amplia gama de partes y accesorios para vehículos de motor, tanto originales como genéricos, provistos por fábricas internacionales y proveedores locales.
5. Fiduciaria Universal gestiona patrimonios autónomos de terceros a través de fideicomisos, de forma tal que se cumplan con los objetivos previstos para estos recursos.

6. AFI Universal ofrece fondos de inversión abiertos y cerrados, invirtiendo de forma profesional y diversificada los recursos de sus clientes.
7. Unit ofrece pólizas de seguros diversas 100% en línea.
8. Administraciones Universal ofrece el servicio de administrar propiedades inmobiliarias.
9. Autonovo es un taller que ofrece servicios automotrices.
10. Autoprotection Services Dominicana ofrece productos especializados para la protección de vehículos.

2.2 Teoría de Administración de Proyectos

Este proyecto de investigación se desarrolla sobre una base teórica en el ámbito de Administración de Proyectos, principalmente en la propuesta por el PMI (2017). Cabe destacar que según Sánchez (2021), la administración de proyectos es la metodología mediante la cual es posible emplear, de manera eficiente, los recursos con los que cuenta un determinado proyecto para lograr sus objetivos.

De acuerdo con la Guía de PMBOK® (PMI, 2017, p.4), un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único, además de destacar que estos se desarrollan con el fin de cumplir objetivos mediante la producción de entregables. A continuación, se explican los principios de la dirección de proyectos, los dominios de desempeño del proyecto, su ciclo de vida, su administración y áreas de conocimiento. De igual forma se abarcan los tipos de proyectos y otros temas de interés.

2.2.1 Principios de la dirección de proyecto

En el PMBOK® (2021, p.24) se detallan un total de doce principios que son generalmente aceptados y aplicados en la dirección de proyectos. Según Estruga (2021), estos sirven para orientar la forma de trabajo y las actuaciones del Project Manager, ayudando a tomar las mejores decisiones para llevar a cabo un proyecto con éxito. Estos principios no son prescriptivos, pero sí definen valores y normas fundamentales que guían las decisiones de los profesionales encargados de la ejecución de los proyectos. Su principal característica es que dejan independencia durante el proceso y no se deben seguir en ningún orden concreto. Estos doce principios son los siguientes (PMI, 2021):

- 1.** Ser un administrador diligente, respetuoso y cuidadoso.
- 2.** Construir una cultura de responsabilidad y respeto.
- 3.** Involucrar a las partes interesadas para entender sus intereses y necesidades.

4. Centrarse en el valor.
5. Reconocer y responder a las interacciones de los sistemas.
6. Motivar, influir, entrenar y aprender.
7. Adaptar el enfoque de entrega según el contexto.
8. Incorporar la calidad en los procesos y resultados.
9. Abordar la complejidad haciendo uso del conocimiento, experiencia y aprendizaje.
10. Abordar las oportunidades y las amenazas.
11. Ser adaptable y resistente.
12. Permitir el cambio para lograr el estado futuro deseado.

Este proyecto se pretende elaborar tomando estos valores y normas fundamentales como norte para guiar el comportamiento y las decisiones que se deban tomar a lo largo de su desarrollo, con el propósito de lograr una dirección de proyectos efectiva y mejores resultados.

2.2.2 Dominios de desempeño del proyecto

Según la séptima edición del PMBOK®, los dominios de desempeño del proyecto son áreas de énfasis interactivas, interrelacionadas e interdependientes que funcionan al unísono para conseguir los resultados deseados del proyecto (PMI, 2021, p.96). Estos están orientados a la entrega de valor al negocio y pretenden guiar a los interesados en la gestión del proyecto.

Los dominios de desempeño del proyecto que establece el PMI (2021) son:

1. **De los Interesados:** se ocupa de las actividades y funciones asociadas con los interesados. Su ejecución efectiva debe presentar como resultados deseados: acertada relación de trabajo con los interesados durante el proyecto, definición de acuerdo de los interesados con los objetivos del proyecto, apoyo y satisfacción de los interesados, y en caso de que se opongan, no afecten negativamente los resultados del proyecto.

2. **Del Equipo:** responsable de las actividades y funciones asociadas con las personas responsables de producir los entregables del proyecto que hacen realidad los resultados de negocio. Se trata de responder efectivamente en la propiedad compartida, alto rendimiento del equipo, miembros con liderazgo y habilidades interpersonales.
3. **Del Enfoque de Desarrollo y del Ciclo de Vida:** encargado de las actividades y funciones asociadas con el enfoque de desarrollo y las fases del ciclo de vida del proyecto. Considera como resultados deseados la consistencia de los enfoques de desarrollo con los entregables, los ciclos de vida íntegros en conexión de fase de entrega del valor del negocio y el valor para los interesados en el proyecto.
4. **De la Planificación:** responde por las actividades y funciones relacionadas con la organización y coordinación de inicio, requerida para los resultados. Conlleva para su éxito: avance organizado del proyecto, enfoque holístico para entrega de resultados, información constante en procesos de evolución del proyecto, adecuado tiempo en la planificación con información suficiente para su gestión.
5. **Del Trabajo del Proyecto:** se ocupa de las actividades y funciones asociadas con el establecimiento de los procesos del proyecto, la gestión de los recursos físicos y el fomento de un entorno de aprendizaje. Requiere desempeño eficiente y efectivo del proyecto a través de procesos apropiados para el entorno, con una comunicación asertiva para con los interesados, una adecuada gestión de adquisición de recursos y continua mejora del equipo.
6. **De la Entrega:** encargado de las actividades y funciones asociadas con la entrega del alcance y la calidad para cuyo logro se emprendió el proyecto. Necesita que el proyecto contribuya a objetivos del negocio y alcance de estrategias, materialización

de proyectos, desarrollo en plazos planificados con comprensión de los requisitos y satisfacción de interesados en los entregables.

7. **De la Medición:** determina las actividades y funciones asociadas con la evaluación del desempeño de los proyectos y la adopción de medidas apropiadas para mantener un desempeño aceptable. Es imprescindible para su logro la confiabilidad de comprensión del estado del proyecto, datos procesables, toma de acciones oportunas y apropiadas para el desempeño del proyecto y el cumplimiento de los objetivos que generen valor en la toma de decisiones del negocio para tener evaluaciones confiables.
8. **De la Incertidumbre:** responsable de las actividades y funciones asociadas con el riesgo y la incertidumbre. Requiere concienciación del entorno en el que se producen los proyectos y en la interdependencia de múltiples variables, exploración proactiva y solución a la incertidumbre, respuesta anticipada de amenazas, oportunidades y consecuencias de los incidentes, entrega de proyectos sin impacto negativo, mejoramiento en desempeño y los resultados del proyecto y unas acertadas reservas de costos y cronograma alineados con los objetivos del proyecto.

Estos dominios de desempeño de proyectos funcionan como un sistema integrado, apoyando la gestión del Project Manager y todos los interesados, con la finalidad de lograr resultados satisfactorios que entreguen valor al negocio y cumplan con los objetivos para los cuales fue diseñado, por eso hacen hincapié en realizar proyectos a la medida, realizar ajustes según las necesidades que surjan y mejorar continuamente los procesos (Spierccolli, 2021).

2.2.3 Proyectos predictivos, proyectos adaptativos y proyectos híbridos

Existen diferentes enfoques para gestionar los proyectos, ya que estos por definición son únicos e implican diversos desafíos, por lo que no es correcto tratar de utilizar una misma

estrategia para administrarlos todos. El tipo de proyecto ideal debe adaptarse a la naturaleza de cada uno y sus características propias. A continuación, se detallan los principales enfoques de Gestión de Proyectos:

1. **Proyectos predictivos:** El enfoque predictivo o en cascada está caracterizado por ser de naturaleza secuencial, comprende una serie de fases que se ejecutan en un orden específico, y su principal beneficio es que permite un mayor control en cada fase, aunque resulta muy inflexible si el alcance de un proyecto cambia después de que ya está en marcha (Vila, 2019).

Figura 3

Proceso predictivo

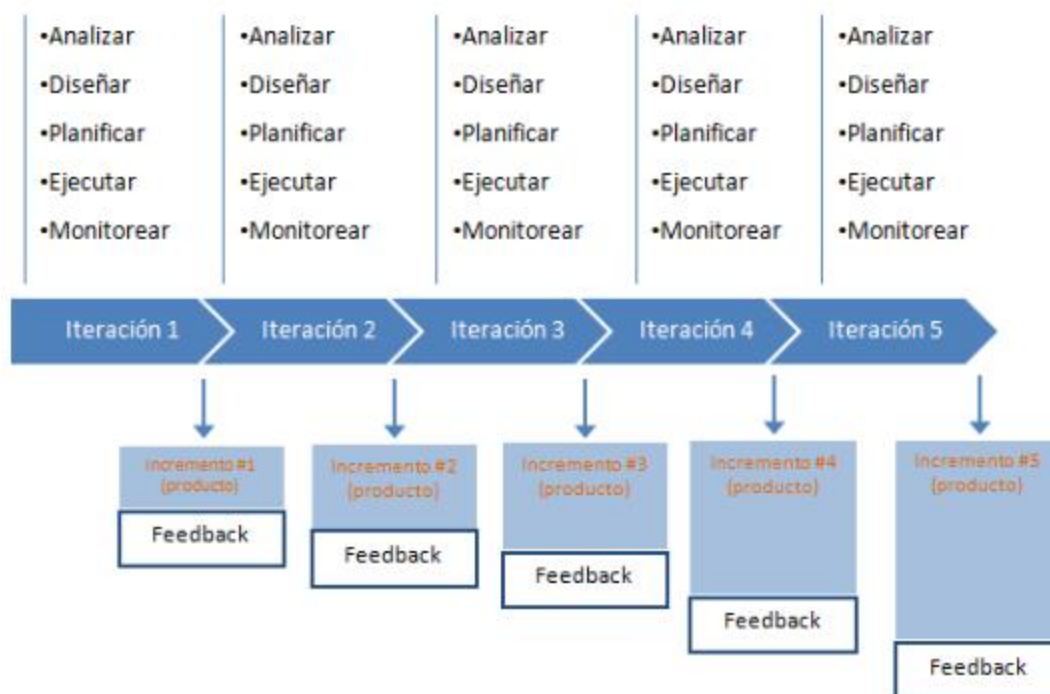


Fuente: Vila, 2019.

2. **Proyectos adaptativos o ágiles:** Está especialmente indicado para proyectos que requieren flexibilidad y velocidad, y para lograrlo trabaja en base a ciclos de entrega cortos, también conocidos como iteraciones. Un enfoque adaptativo puede ser el más adecuado para proyectos que requieren menos control y más comunicación en tiempo real en un contexto de equipos autogestionados. Estas iteraciones reducen el riesgo, permiten una retroalimentación inmediata, proporcionan una respuesta rápida y contribuyen a reducir la complejidad (Vila, 2019).

Figura 4

Proceso adaptativo



Fuente: Vila, 2019.

3. Proyectos híbridos: En ocasiones en las que la organización o los equipos de trabajo pueden favorecer uno de los dos enfoques, los beneficios de ambos pueden combinarse para crear un enfoque de gestión de proyectos híbrido, en la que la fase de planificación y requisitos se lleve a cabo bajo un enfoque en cascada y el diseño, desarrollo, implementación, y evaluación de las fases siguiendo un enfoque Ágil (Vila, 2019).

Definido lo anterior, el proyecto objeto de este trabajo corresponde a un proyecto predictivo, ya que los requisitos se definen por adelantado y se entregará un único producto al final de la línea de tiempo del proyecto.

2.2.4 Administración, dirección o gerencia de proyectos

La dirección de proyectos según PMI (2017), es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este. Esta permite a las organizaciones ejecutar proyectos de manera eficaz y eficiente.

De acuerdo con Pérez (2015), la dirección de proyectos tiene las siguientes características generales:

1. La dirección es ejercida por una persona, el director de proyectos.
2. Actúa sobre los proyectos.
3. Dirigida a alcanzar unos objetivos específicos.
4. Todo proyecto se encuentra limitado por el alcance, el tiempo y los costes.
5. La dirección de proyectos se compone de diversos tipos de procesos, acciones y actividades interrelacionadas entre sí.
6. La dirección de proyectos se apoya en áreas de conocimiento.
7. Es un proceso dinámico.

2.2.5 Áreas de conocimiento y procesos de la administración de proyectos

Los proyectos de acuerdo con el PMI (2017) se pueden analizar por medio de procesos, que son identificados en áreas de conocimiento, tomando en consideración la descripción dada por (PMI, 2017, p. 23), “un área de conocimiento es un área identificada de la dirección de proyectos definida por sus requisitos de conocimientos y que se describe en términos de los procesos, prácticas, entradas, salidas, herramientas y técnicas que la componen”. Según lo anterior, se describen a continuación las diez áreas de conocimiento:

- a) **Gestión de la Integración del Proyecto:** incluye los procesos y actividades para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades

- b) de dirección del proyecto dentro de los Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos. (PMI, 2017, p. 23).
- c) **Gestión del Alcance del Proyecto:** incluye los procesos requeridos para garantizar que el proyecto incluye todo el trabajo requerido y únicamente el trabajo requerido para completarlo con éxito. (PMI, 2017, p. 23).
- d) **Gestión del Cronograma del Proyecto:** incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo. (PMI, 2017, p. 24).
- e) **Gestión de los Costos del Proyecto:** incluye los procesos involucrados en planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado. (PMI, 2017, p. 24).
- f) **Gestión de la Calidad del Proyecto:** incluye los procesos para incorporar la política de calidad de la organización en cuanto a la planificación, gestión y control de los requisitos de calidad del proyecto y el producto, a fin de satisfacer las expectativas de los interesados. (PMI, 2017, p. 24).
- g) **Gestión de los Recursos del Proyecto:** incluye los procesos para identificar, adquirir y gestionar los recursos necesarios para la conclusión exitosa del proyecto. (PMI, 2017, p. 24).
- h) **Gestión de las Comunicaciones del Proyecto:** incluye los procesos requeridos para garantizar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados. (PMI, 2017, p. 24).
- i) **Gestión de los Riesgos del Proyecto:** incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación de respuesta,

implementación de respuesta y monitoreo de los riesgos de un proyecto. (PMI, 2017, p. 24).

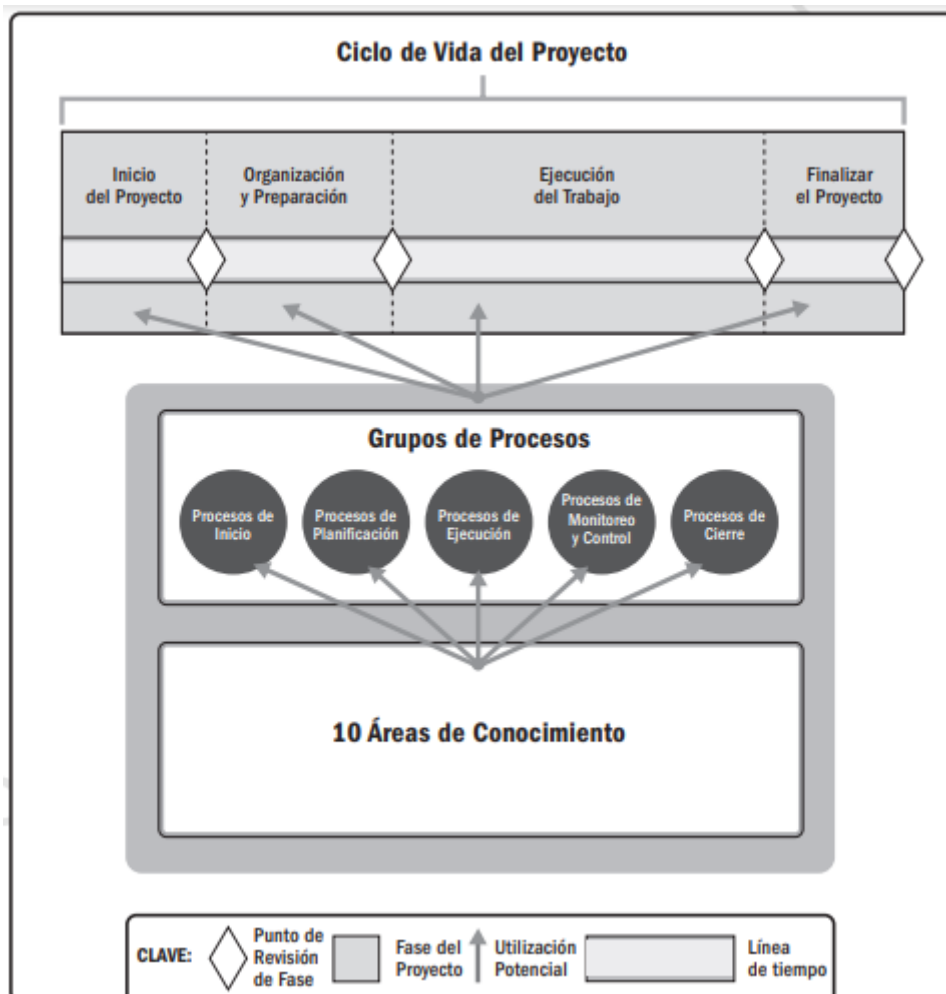
- j) **Gestión de las Adquisiciones del Proyecto:** incluye los procesos necesarios para la compra o adquisición de los productos, servicios o resultados requeridos por fuera del equipo del proyecto. (PMI, 2017, p. 24).
- k) **Gestión de los Interesados del Proyecto:** incluye los procesos requeridos para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto, y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto. (PMI, 2017, p. 24).

2.2.6 Ciclos de vida de los proyectos

Según el PMI (2017, p. 19), el ciclo de vida de un proyecto es la serie de fases que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su conclusión y proporciona el marco de referencia básico para dirigir el proyecto. Todos los proyectos pueden configurarse dentro del ciclo de vida genérico que muestra la siguiente figura:

Figura 5

Interrelación entre los Componentes Clave de los Proyectos de la Guía del PMBOK®



Fuente: PMI, 2017, p.18.

Los ciclos de vida de los proyectos pueden ser predictivos o adaptativos. Dentro del ciclo de vida de un proyecto, generalmente existen una o más fases asociadas al desarrollo del producto, servicio o resultado. A estas se les llama un ciclo de vida del desarrollo (PMI, 2017). De acuerdo con el Lledó (2017), existen los siguientes tipos:

- Predictivo: hasta que no finaliza la fase predecesora, no comienza su sucesora. Este ciclo de vida consiste en seguir un plan desde el inicio hasta el cierre del proyecto. En estos casos, el alcance, tiempo y costo están bien definidos en las fases iniciales del proyecto (inicio, planificación). El ciclo predictivo se suele utilizar cuando la frecuencia en las entregas del bien o servicio y los cambios del mercado son bajos (Lledó, 2017).
- Adaptativo: al finalizar la fase A comienza B, y al finalizar B comienza nuevamente A, y así sucesivamente. Por lo general se subdivide el proyecto en menores entregables y cada entregable es gestionado como un mini proyecto para ir entregando valor al cliente en pocas semanas. Antes de comenzar con cada iteración, el alcance detallado de esa iteración está definido. Existen tres variaciones del ciclo adaptativo (Lledó, 2017):
 1. Iterativo: el alcance preliminar se establece de manera temprana, mientras que el tiempo y costo de cada fase se va definiendo con iteraciones a medida que avanza la ejecución del proyecto. Al comenzar no hay certeza absoluta sobre el alcance detallado del producto final, sino que se va construyendo a medida que se avanza y se va viendo el desarrollo del producto.
 2. Incremental: al inicio hay una idea completa sobre el alcance del producto o servicio final. En las primeras iteraciones se entrega una funcionalidad básica y se va agregando mayor funcionalidad al producto a medida que avanzan las fases del proyecto.
 3. Ágil: combina ciclos iterativos e incrementales, realizando iteraciones sobre un producto para obtener entregables finales listos para usar.

- Híbrido: utiliza fases predictivas para los componentes conocidos del proyecto y fases adaptativas para los componentes inciertos que requieren de mayor aprendizaje y mejora continua (Lledó, 2017).

Figura 6

Ciclo de vida predictivo vs. adaptativo

<i>Predictivo</i>			
Inicio	Planificación	Ejecución	Cierre
<i>Adaptativo</i>			
Planificación Ejecución Cierre	Planificación Ejecución Cierre	Planificación Ejecución Cierre	Planificación Ejecución Cierre
			tiempo →

Fuente: Lledó, 2017.

Tal como se muestra en la figura ilustrativa anterior, este proyecto corresponde a un ciclo de vida predictivo en sus fases, ya que el alcance, el plazo y costos se determinan lo antes posible y se puede definir por adelantado el producto que se busca crear y su planificación.

2.2.7 Estrategia empresarial, portafolios, programas, proyectos

Según Orellana (2019), una estrategia empresarial es una metodología que busca alcanzar un objetivo por medio de un plan de acción que se descompone en objetivos estratégicos para cada área funcional de la organización. Según Santander (2022), la estrategia corporativa de una empresa permite diseñar un plan específico en el que se definen las acciones que se deben ejecutar para crecer de manera satisfactoria a lo largo del tiempo. Dicho de otra forma, es la ruta o guía que se debe seguir para alcanzar los objetivos propuestos.

Para alcanzar estos objetivos, la organización desarrolla proyectos, portafolios y programas:

- Proyecto: Es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único (PMI, 2017, p. 13). Estos tienen objetivos definidos y un alcance progresivo a lo largo de su ciclo de vida.

Díaz (2021) utiliza una analogía muy clara para ilustrar su relación con los siguientes conceptos: “Un proyecto es como un caballo en una carreta medieval: enfocado, fácil de definir, se puede estimar cuánto va a comer; y parte de “A” para llegar a “B””.

- Programa: Es un grupo de proyectos, programas secundarios o actividades de programas relacionados cuya gestión se realiza de manera coordinada para obtener beneficios que no se obtendrían si se gestionaran en forma individual (PMI, 2017, p. 13).

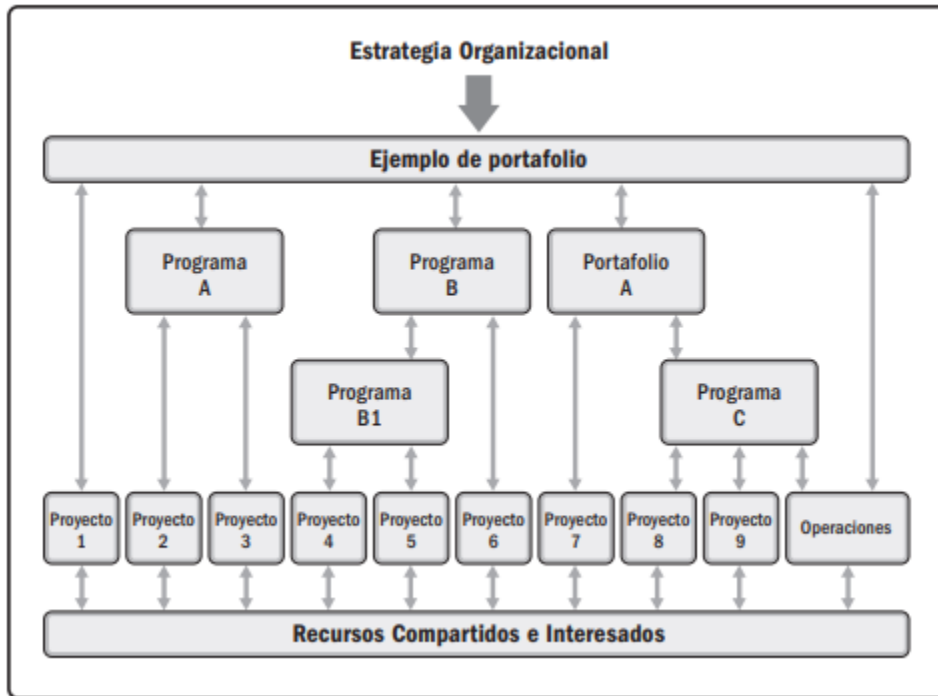
Siguiendo con la analogía de Díaz (2021): “...el programa es como el chofer de la carreta: puede tener varios caballos jalando su carreta al mismo tiempo; pero su objetivo es entregar las cargas que se le encomiendan de la manera más efectiva.”

- Portafolio: Es una colección de proyectos, programas, portafolios secundarios y operaciones gestionados como un grupo para alcanzar los objetivos estratégicos (PMI, 2017, p. 13).

Terminando la cita de Díaz (2021): “...y el portafolio sería el mercader dueño de varias carretas, su objetivo es tener éxito en el largo plazo; incluso si para ello debe considerar un espectro más amplio como: ampliar los rubros, tener que sacrificar un par de caballos, hacer unas cuantas entregas en pérdida, etc.”

Figura 7

Portafolio, Programas, Proyectos y Operaciones



Fuente: PMI, 2017, p.12.

2.3 Conceptualización sobre PMO

Para el desarrollo de este PFG es importante tomar en cuenta las principales definiciones y teorías relacionadas con el tema del proyecto, conceptualizando la investigación. En primer lugar, se describe la situación actual del problema, las investigaciones que se han realizado y las metodologías implementadas, para finalmente obtener las conclusiones y recomendaciones sobre el tema de estudio.

2.3.1 Investigaciones que se han hecho sobre el tema en estudio

En este apartado se resumen las principales investigaciones realizadas sobre el tema en estudio, las conclusiones obtenidas y los principales aportes al trabajo.

En primer lugar y con especial importancia teórica para este proyecto, se denomina oficina de dirección de proyectos o PMO (según sus siglas en inglés), a 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 (PMI, 2017, p.48).

Radosh (2021) define una PMO como la oficina o el departamento responsable de supervisar y gestionar los proyectos en toda una empresa. Esta puede planificar y gestionar proyectos directamente o puede operar a un nivel superior, mediante la definición de KPI (indicadores clave de rendimiento) y métodos estandarizados de gestión de proyectos en toda la organización.

Según Martins (2022), la gobernanza en los proyectos es un marco en el que se pueden tomar decisiones durante el ciclo de vida de un proyecto e incluye los detalles internos del proyecto mismo, como el lugar en que se almacena la información, quién tiene acceso a la información y cómo colaborará el equipo. Además, las mejores prácticas sobre, por ejemplo, las cinco fases para la gestión de proyectos u otras metodologías para gestión de proyectos. A la vez, con la gobernanza de los proyectos se estandariza, a grandes rasgos, qué respaldo habrá

de parte de la organización. La PMO es la que establece las reglas de gobernanza a fin de garantizar que la organización invierta en los proyectos que contribuyan a los objetivos de corto o largo plazo de la empresa.

De acuerdo con el PMI (2017), existen los siguientes tipos de PMO en las organizaciones, dependiendo del grado de control e influencia que ejerce sobre los proyectos:

1. De apoyo: Desempeñan un rol consultivo para los proyectos, suministrando plantillas, mejores prácticas, capacitación, acceso a la información y lecciones aprendidas de otros proyectos. Este tipo de PMO sirve como un repositorio de proyectos y ejerce un grado de control reducido.
2. De control: Proporcionan soporte y exigen cumplimiento por diferentes medios. Esta PMO ejerce un grado de control moderado. Esto puede implicar:
 - La adopción de marcos o metodologías de dirección de proyectos;
 - El uso de plantillas, formularios y herramientas específicos; y
 - La conformidad con los marcos de gobernanza.
3. Directiva: Ejercen el control de los proyectos asumiendo la propia dirección de estos. Los directores de proyecto son asignados por la PMO y rinden cuentas a ella. Estas PMO ejercen un grado de control elevado.

La oficina de dirección de proyectos puede tener responsabilidad a nivel de toda la organización y puede jugar un papel para apoyar la alineación estratégica y entregar valor organizacional. La PMO integra los datos y la información de los proyectos estratégicos de la organización y evalúa hasta qué punto se cumplen los objetivos estratégicos de alto nivel. La PM constituye el vínculo natural entre los portafolios, programas y proyectos de la organización y los sistemas de medición de la organización (PMI, 2017).

Según Lledó (2017), no todas las empresas tienen una PMO, pero hay una tendencia a incorporar PMO dentro de las organizaciones para implementar la estrategia corporativa bajo un enfoque eficiente para la dirección de portafolios, programas y proyectos. Algunas empresas implementan PMO dentro de los departamentos funcionales de la organización (Finanzas, Informática, Ingeniería, etc.). Estas organizaciones con más de una PMO también suelen crear una EPMO (Enterprise PMO) donde reportan las distintas PMO.

2.3.1.1 Metodologías que se han usado

Las empresas en todo el mundo buscan una metodología que solucione sus problemas y colabore a que obtengan mejores resultados. Sin embargo, cada una de ellas es diferente y sus proyectos también lo son, por lo que se requieren soluciones personalizadas y por ende el uso de diversas metodologías.

Se espera que la PMO proporcione una metodología estandarizada, de acuerdo con las necesidades de la organización y con las mejores prácticas internacionales de gestión de proyectos. Por lo general se tiene la expectativa de que la PMO establezca lineamientos claros para aplicar la gestión estandarizada de proyectos, normalizando un conjunto de prácticas con el fin de mejorar sus resultados (Medina, 2021).

Medina (2021) establece que en este punto es donde la PMO debe ser lo suficientemente audaz, con una mentalidad flexible centrada en ofrecer valor y beneficios con sus lineamientos metodológicos. En el mercado existen diferentes metodologías y marcos de trabajo para los proyectos: Scrum, Kanban, Lean, XP, Waterfall, PRINCE2 y PMBOK, etc., por lo que a continuación se exponen varias consideraciones (Medina, 2021):

1. No existe una metodología de proyecto que sea única y correcta. No se debe pensar que la PMO debe estandarizar una metodología única que cubra todas las áreas de conocimiento necesarias para la organización y esté totalmente adaptada a los diferentes

tipos de proyectos de la organización. Por el contrario, la PMO debe conocer y poder articular el mejor lineamiento metodológico que tenga sentido y sea más adecuado para cada tipo de proyecto (Medina, 2021).

2. Existen diferentes metodologías de gestión de proyectos que podríamos aplicar en los proyectos, basadas en diferentes principios, marcos de trabajo, procesos y estándares para ayudar a estructurar la forma en que los entregamos. El equipo de la PMO tiene el gran reto de poder concertar varias metodologías, conocer las diferencias entre los distintos marcos de trabajo, poder integrar diversos grupos, poder influenciar o persuadir sobre cuál es la metodología correcta en cada caso (Medina, 2021).
3. Es importante la combinación de prácticas, técnicas, procedimientos y reglas utilizadas por quienes trabajan en los proyectos, pero mientras más livianos sean los procesos de la PMO, mayor peso tendrán dentro de la organización. Se debe cuestionar desde la PMO toda actividad que no genere valor para los resultados del proyecto y por tanto para el negocio. Todos los estándares y procesos deberían ser lo suficientemente flexibles para tratar los proyectos como únicos y especiales (Medina, 2021).
4. En el ámbito de la dirección de proyectos existen varias metodologías, unas más conocidas que el resto, como las del PMI, IPMA y Prince2, con reconocimiento internacional. Estas son propuestas de prácticas que han sido efectivas para la dirección de proyectos, englobando la planificación, organización, seguimiento y control de cada uno de los aspectos de un proyecto. Incluyen también aspectos relevantes como son el liderazgo y las habilidades blandas, la empatía, la comunicación, la confianza y la inteligencia emocional, ahora denominadas habilidades de poder. La metodología de gerencia de proyectos del PMI (Project Management Institute) es realmente un conjunto de estándares, convenciones, procesos, mejores métodos, terminologías y pautas ampliamente aceptados y utilizados a nivel mundial. Por su lado Prince2 es un conjunto

de temas, principios, procesos y pasos para elaborar un proyecto controlado (Medina, 2021).

5. En el entorno de ejecución del proyecto, la metodología de proyectos es el conjunto de técnicas, métodos y procedimientos que se deben seguir durante el desarrollo de un proyecto para la producción de los productos o servicios. El marco tradicional consiste en acordar inicialmente el objetivo del proyecto y planificar este de forma completa, valorar la planificación sólida, hacer las cosas una vez y hacerlas bien, contrario al enfoque ágil incremental e iterativo. La agilidad no es en realidad una metodología de un proyecto, sino una mentalidad y un conjunto de principios para desarrollar software basado en la flexibilidad y adaptabilidad, produciendo valor de una forma continua. La metodología híbrida combina las mejores prácticas de las metodologías clásicas y el mundo ágil (Medina, 2021).
6. El beneficio más obvio de la adopción de un marco o metodología es que permite aplicar una serie de criterios objetivos a las decisiones que debemos tomar, eliminando las subjetividades. Permite un lenguaje común que ofrece claridad y una defensa adicional contra la falta de comunicación. Adicionalmente, al estandarizar las actividades a realizar en el ciclo de vida de los proyectos, se simplifican los procesos de gestión y se reduce la burocracia, se establece un proceso visible, controlado, repetitivo y eficiente, por lo general a través de herramientas que facilitan la toma de decisiones (Medina, 2021).

Figura 8

Las PMO y las Metodologías para la Gestión de Proyectos



Fuente: Medina, 2021.

2.3.2 Diseño e implementación de una PMO

De acuerdo con el tema de estudio, se encuentran a continuación otros aspectos relevantes a tomar en cuenta para el diseño e implementación de una PMO en la organización:

2.3.2.1 Funciones de una PMO

Según Radosh (2021), la función más común de una PMO es establecer y supervisar los KPI de los proyectos, pero las funciones de una PMO también incluyen estandarizar las metodologías de gestión de proyectos, gestionar los avances de los proyectos, capacitar y asignar gerentes de proyectos, ayudar a que la empresa crezca, gestionar la asignación de recursos y las carteras.

A continuación, se desglosan estos enfoques (Radosh, 2021):

1. Establecer los KPI de la gestión de proyectos: La PMO puede establecer y supervisar los KPI y los hitos esenciales de proyecto como una forma de mejorar la tasa de éxito de los proyectos. A menudo, los KPI principales implican comparar el progreso real del proyecto con el cronograma planificado del proyecto. Algunos ejemplos incluyen:
 - Tasa de finalización a tiempo
 - Horas planificadas en comparación con el tiempo utilizado
 - Variación del presupuesto
 - Cantidad de errores
 - Hitos completados a tiempo
2. Implementar la estandarización: Otra función es estandarizar las metodologías, los marcos y las herramientas que se utilizan en toda la empresa. Este tipo de estandarización facilita la colaboración entre equipos y la gestión de los recursos para todos miembros del equipo.
3. Supervisar la capacitación y la asignación de los gestores de proyectos: Tener una fuente de capacitación de los gestores de proyectos garantiza que todos los equipos usen métodos y herramientas estandarizados. También garantiza la comunicación entre los equipos de los proyectos y la PMO principal.
4. Hacer crecer a la empresa: El objetivo general de tener una PMO es mejorar la gestión de proyectos de la empresa. Al estandarizar las herramientas, establecer KPI y brindar capacitación, una PMO puede optimizar todo el proceso comercial. Eso marcará una gran diferencia en el rendimiento de la organización.
5. Gestionar la asignación de recursos: Una oficina que comprende el estado de todos los proyectos puede tomar la decisión de gestión adecuada en todo momento. Al asignar los

recursos donde más se necesitan, se puede aumentar el rendimiento del proyecto sin exceder el presupuesto.

6. Manejar la gestión de carteras: Algunas PMO son responsables de gestionar una cartera de proyectos o incluso de subempresas enteras.

Este último sería el caso en Grupo Universal, donde se cuenta con una gran cantidad de filiales bajo un mismo centro corporativo.

Adicionalmente, el PMI (2017) establece que una PMO puede hacer recomendaciones, liderar la transferencia de conocimientos, poner fin a proyectos, y tomar otras medidas, según sea necesario.

Por otro lado, una función fundamental de una PMO es brindar apoyo a los directores del proyecto de diferentes formas, que pueden incluir, entre otras (PMI, 2017):

- Gestionar recursos compartidos a través de todos los proyectos dirigidos por la PMO;
- Identificar y desarrollar una metodología, mejores prácticas y estándares para la dirección de proyectos;
- Entrenar, orientar, capacitar y supervisar;
- Monitorear el cumplimiento de los estándares, políticas, procedimientos y plantillas de la dirección de proyectos mediante auditoría de proyectos;
- Desarrollar y gestionar políticas, procedimientos, plantillas y otra documentación compartida de los proyectos (activos de los procesos de la organización); y
- Coordinar la comunicación entre proyectos.

2.3.2.2 Creación de una PMO

El reto de crear una PMO en la organización es un proyecto en sí mismo, por lo que se debe planificar en detalle la ejecución del proyecto siguiendo las siguientes fases principales (Pérez, 2018):

1. Análisis de la situación: En esta primera fase vendrá bien conocer algunos aspectos clave como pueden ser:

- El nivel de madurez en Project Management de la compañía
- El tipo de organización (funcional, matricial o proyectizada)
- La involucración/interés de los interesados en el proyecto
- Tipo de PMO que se quiere crear (de soporte, control o directiva)

2. Fase de Diseño y toma de requerimientos:

- Definir las áreas de responsabilidad de la PMO con detalle
- Métodos y procesos por implementar
- Herramientas y recursos necesarios para llevarlo a cabo

3. Implementación de la PMO

- Se ponen en acción los planes, implementando los procesos y sistemas
- Acciones formativas, de marketing y comunicación con relación a la PMO y sus funciones dentro de la organización
- La gestión del cambio es un elemento importante en esta fase, el éxito o el fracaso dependerá de si la organización entiende el valor que aporta la PMO y recibe apoyo de los principales interesados.

4. Operaciones

- Mantener la PMO operativa y funcional
- Coaching/Mentorship a los Project Managers para que colaboren de manera efectiva con la PMO
- Seguimiento y adaptación de las funciones de la PMO, midiendo su grado de madurez y en base a las necesidades de negocio de la organización

2.3.2.3 Equipo de la PMO

El valor de una PMO depende del personal que lo compone. Según Medina (2021), el equipo de trabajo de una PMO necesita un conjunto de profesionales con diferentes habilidades, experiencias y conocimientos que juntos produzcan resultados sobresalientes.

Se recomienda lograr un balance de las habilidades y competencias del equipo de la PMO basado en el triángulo de talento de PMI que abarca el desarrollo de liderazgo, la gestión técnica de proyectos y el enfoque estratégico y empresarial (Medina, 2021).

Figura 9

Triángulo de Talento del PMI



Fuente: PMI, 2020.

Desde el punto de vista de liderazgo, el equipo de la PMO debe estar compuesto por profesionales que impulsan el cambio y que tienen una amplia gama de habilidades blandas como comunicación, autoaprendizaje, resolución de conflictos, persuasión y facilitación (Medina, 2021).

En la PMO las habilidades técnicas de gestión de proyectos son importantes y fundamentales, pero otras habilidades se han convertido también en una prioridad, incluida la empatía, la adaptabilidad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Sobre todo, a raíz de la pandemia de COVID-19, la necesidad de estas habilidades es aún mayor para los equipos virtuales, cuando los malentendidos o la falta de comunicación entre los miembros del equipo de trabajo pueden convertirse en problemas que afectan la productividad si no se abordan de la manera correcta (Medina, 2021).

Medina (2021) también menciona las habilidades requeridas en el entorno estratégico y de innovación, enfatizando en que la PMO deber contar con un equipo que cree un ambiente favorable para garantizar la innovación continua, integrando a toda la organización.

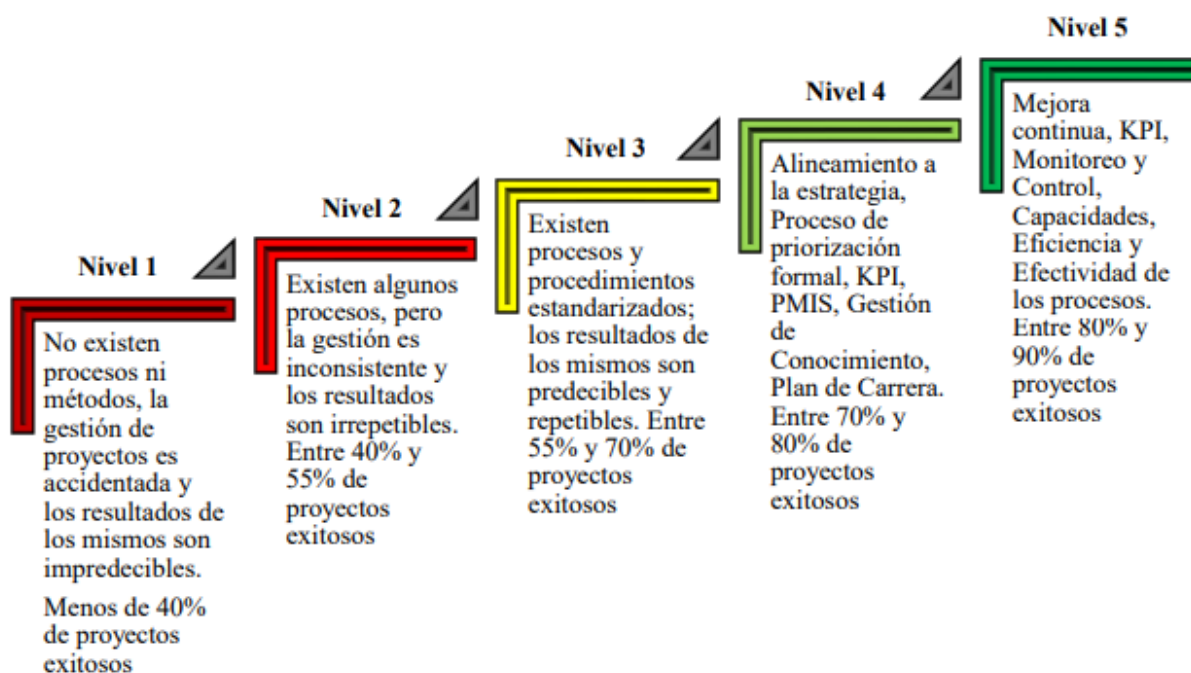
Las organizaciones reconocen que necesitan una amplia gama de perspectivas y habilidades en sus equipos. Los proyectos están dirigidos por equipos compuestos por personas con una variedad de títulos, con una variedad de enfoques para ejecutar las iniciativas empresariales y por tanto la PMO necesita equipos verdaderamente innovadores, colaborativos y preparados para brindar resultados poderosos. No se trata de tener muchos recursos o más de los necesarios, sino de tener un equipo que pueda entregar valor fluidamente para la oficina de proyectos y para la transformación empresarial (Medina, 2021).

2.4 Modelos de madurez en gestión de proyectos

Existen diferentes modelos para medir la madurez organizacional en gestión de proyectos internacionalmente reconocidos. La mayoría de estos utilizan los cinco niveles de madurez que se muestran a continuación:

Figura 10

Niveles de madurez en administración de proyectos



Fuente: Morales, 2017.

Los modelos de madurez en administración de proyectos derivan del Capability Maturity Model (CMM) desarrollado a requerimiento del Gobierno Federal de Estados Unidos en 1986 por el Software Engineering Institute (SEI) para la evaluación de procesos vinculados con el desarrollo de software. El objetivo de este modelo fue la provisión de un cuestionario que sirviese como herramienta para identificar las áreas donde los procesos de desarrollo de software necesiten mejora (Morales, 2017).

En el año 2000 el Dr. Harold Kerzner publica el Project Maturity Model (PMMM) en el libro, "Strategic Planning for Project Management", este modelo basado en el CMM y en el PMBOK, consta de 183 preguntas distribuidas en cinco niveles de medición: i) lenguaje común (80 preguntas); ii) Procesos comunes (20 preguntas); iii) Metodología común (42 preguntas); iv) Comparación (25 preguntas); y v) Mejoramiento continuo (16 preguntas). Este modelo analiza los mismos ámbitos que el OPM3, mas no evalúa la madurez de programas y de portafolio. Luego el Project Management Institute (PMI) publica el OPM3 (Organizational, Project Management Maturity Model), desarrollado en el año 2003 y actualizado en el 2008 en una segunda versión. Este modelo describe la metodología de medición de madurez organizacional en gerencia de proyectos de acuerdo con los estándares del PMI, (Project Management Body Of Knowledge, The Standard for Portfolio Management y The Standard for Program Management, entre otros). El OPM3 establece un conglomerado de buenas prácticas para los niveles de estandarización, medición, control y mejora continua para proyectos, programas y portafolio. En la siguiente tabla se realiza una comparación de los modelos mencionados anteriormente.

Tabla 1

Comparación modelos de madurez en dirección de proyectos

Criterio	CMMI	OPM3	PMMM
Nivel de alineamiento con la estrategia organizacional	Totalmente alineado	Alineado	Alineado
Aplicable a programas y portafolios	No aplica a programas y portafolios	Totalmente aplicable	No aplica a programas y portafolios
Evalúa los procesos para la dirección de proyectos	La evaluación incluye procesos a través del ciclo de vida del producto, no esta tan enfocado en proyectos	Evaluación integral enfocada en la evaluación de procesos para la dirección de proyectos, programas y portafolios	La evaluación sólo incluye procesos para la dirección de proyectos

Criterio	CMMI	OPM3	PMMM
Incluye la definición del rol del director del proyecto, programa y portafolio	No es aplicable a programas o portafolios	Totalmente Aplicable	No es aplicable a programas o portafolios
Incluye el proceso para la evaluación y priorización de los proyectos	No lo incluye	Parcialmente	No lo incluye
Número de organizaciones a nivel mundial que utilizan el modelo	Es el mmás utilizado para evaluar el nivel de madurez organizacional en procesos de negocio	Es el más utilizado para evaluar el nivel de madurez organizacional en proyectos	Es el menos utilizado actualmente de los modelos considerados
Integración con otros estándares	Posee un medio nivel de integración con los otros estándares del CMMI	Posee un alto nivel de integración con otros estándares del PMI y estándares internacionales	La organización no cuenta con otros estándares
Vigencia del modelo	Totalmente vigente	Descontinuado	Vigente
Acreditación	Sistema internacional de acreditación formal a nivel organizacional	No posee un sistema de acreditación	No posee un sistema de acreditación
Enfoque del modelo	Evalúa los procesos de negocio y de proyectos	Evalúa los procesos de proyectos, programas y portafolios	Evalúa los procesos de proyectos

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de Morales (2017).

Para seleccionar el modelo para medir la madurez en gestión de proyectos de Grupo Universal, se tomó en cuenta la investigación previa sobre las características de cada uno y la comparación realizada, además de las siguientes variables relevantes para este proyecto en particular.

Tabla 2

VARIABLES UTILIZADAS PARA LA SELECCIÓN DEL MODELO DE MADUREZ EN DIRECCIÓN DE PROYECTOS

Variable	Criterio de selección
Complejidad	Sencillo de aplicar para lograr la mejor participación de los colaboradores de Grupo Universal, facilitando el procesamiento y análisis de datos obtenidos.
Alcance	Debe contemplar los procesos de la administración de proyectos según el PMI.
Amplitud	Debe evaluar todos los componentes del sistema organizacional de proyectos, sin olvidar ninguno.
Extensión de la herramienta	Debe permitir que los participantes respondan en un corto periodo de tiempo.
Flexibilidad	Debe permitir que los colaboradores tengan la posibilidad de realizar modificaciones para su aplicación.
Costo	No debe tener costo en su aplicación ni en su interpretación.
Propósito	Debe indicar el estado actual de la madurez en administración de proyectos, aportando criterios que apoyen en la elaboración del plan de mejora.

Fuente: Elaboración propia

Considerando estas variables y que la organización cuenta con un conocimiento previo sobre el PMBOK® y el Estándar de Gerencia de Programas y Portafolios, se consideró que el OPM3 es el modelo de madurez más adecuado en este caso, ya que es un marco de referencia que provee una amplia visión organizacional de la gestión de portafolio, programas y proyectos para ayudar a alcanzar mejores prácticas en esos ámbitos.

2.4.1 Modelo de Madurez Organizacional en Gestión de Proyectos (OPM3)

Este marco de referencia del OPM3 fue desarrollado por el PMI y está hecho a partir de tres componentes interrelacionados: Mejores prácticas, Capacidades y Resultados (PMI, 2008):

- Mejores prácticas: es un grupo de capacidades organizacionales relacionadas.

- Capacidades: una capacidad es una competencia específica que debe existir en una organización en orden de ejecutar los procesos de gestión de proyectos y entregar servicios y productos.
- Resultados: es un resultado tangible o intangible de la aplicación de una capacidad.

Las mejores prácticas se encuentran divididas en categorías de acuerdo con la gerencia de proyectos de la organización en: proyecto, programa y portafolio (PPP). A la vez las mejores prácticas están categorizadas por el estado de la mejora de los procesos, estandarización, medida, control y conocimiento continuo (SMCI).

Según PPMC (2022), el propósito de este modelo es ayudar a las organizaciones a entender y a apreciar la importancia de la madurez de la organización de la gerencia de proyectos y su valor en la ejecución de la estrategia de la organización. OPM3 no es un sistema de niveles, sino que es multidimensional. Sus principales dimensiones son:

-Primera dimensión: Cada mejor práctica y capacidad es asociada con uno o más de estos dominios:

- Gestión de proyectos (PY)
- Gestión de programas (PM)
- Gestión de portafolios (PF)

-Segunda dimensión: Las mejores prácticas y su asociación con diferentes niveles de mejora de proceso. Cada Mejor Práctica y cada Capacidad es asociada con uno o más niveles de mejora de proceso. La secuencia de mejora para el proceso es:

- Estandarizar (S)

- Medir (M)
- Controlar (C)
- Mejorar continuamente (MC)

-Tercera dimensión: representa la progresión de capacidades incrementales asociadas a cada mejor práctica. Una capacidad es una competencia específica que debe existir en una organización para que pueda ejecutar procesos de dirección de proyectos y optimizar la entrega de sus productos y servicios. La existencia de una capacidad es demostrada por la existencia de uno o más resultados o “outcomes”. Se denomina “outcomes” al resultado tangible o intangible de aplicar una capacidad.

-Cuarta dimensión: OPM3 categoriza/mapea las capacidades a los cinco grupos de proceso de la gestión de proyectos:

- Iniciación
- Planeación
- Ejecución
- Control
- Cierre

Según Arce Labrada (2010), los grados de madurez organizacional en gestión de proyectos se determinan según los siguientes rangos de valores:

- 0 – 17% Muy Baja
- 18 – 33% Baja
- 34 – 50% Intermedia Baja
- 51 – 66% Intermedia Alta
- 67 – 83% Alta
- 84 – 100% Muy Alta

A partir del contenido del OPM3, se desarrollaron y adaptaron preguntas a incluir en un cuestionario para los colaboradores de Grupo Universal en el ámbito de gerencia de proyectos. La encuesta se aplicó a 50 colaboradores cuyas funciones se encuentran relacionadas con los procesos de administración de proyectos. Los criterios de selección que se utilizaron para obtener la muestra fueron los siguientes:

- Puesto de trabajo dentro de Grupo Universal, enfocándose en que las competencias de dicho puesto estén ligadas directamente a la AP.
- Contar con al menos dos años laborando en la empresa.
- Disponibilidad para llevar a cabo el proceso de evaluación dentro del tiempo establecido para este.
- Preferiblemente, que contara con estudios formales en Administración de Proyectos.

3 Marco metodológico

El marco metodológico de la investigación es una elaboración que integra las decisiones y acciones teórico-metodológicas del proceso investigativo. Este responde a la pregunta de cómo se realizaron las etapas del proceso investigativo correspondientes a la colecta, análisis e interpretación de datos que sirven como insumo para este trabajo (Mata, 2019).

En este marco metodológico se definen los términos relevantes y se indican cuáles fueron las fuentes, métodos de investigación y herramientas utilizadas en el proyecto.

3.1 Fuentes de información

Las fuentes de información son cualquier tipo de recurso o instrumento que pueda funcionar para saciar una necesidad informativa, reconstruir hechos o sentar las bases del conocimiento sobre algún tema determinado que se desee conocer. Dan origen a la búsqueda y el acceso al conocimiento que puede ser ligero o profundo dependiendo del nivel que requiramos (Euroinnova, 2022).

A continuación, los tipos de fuentes de información que existen y que se utilizaron en este trabajo de investigación:

3.1.1 Fuentes primarias

Este tipo de fuentes contienen información original, es decir, de primera mano, son el resultado de ideas, conceptos, teorías y resultados de investigaciones. Contienen información directa antes de ser interpretada, o evaluado por otra persona. Las principales fuentes de información primaria son los libros (los que no procesan información de fuentes primarias), monografías, publicaciones periódicas, documentos oficiales o informe técnicos de instituciones públicas o privadas, tesis (las que no procesan información de fuentes primarias y generan sus propias ideas, conceptos, teorías y resultados novedosos), trabajos presentados en conferencias

o seminarios, testimonios de expertos, artículos periodísticos, videos documentales y foros (Maranto y González, 2015).

Las fuentes primarias usadas en este proyecto consistieron en testimonios de expertos, encuestas, entrevistas a colaboradores de áreas clave en Grupo Universal (Sistemas y Procesos, Normas y Procedimientos, Calidad y Productividad), documentos e informes oficiales del Grupo, actas de reuniones y libros que no procesan información de fuentes primarias.

3.1.2 Fuentes secundarias

Este tipo de fuentes son las que ya han procesado información de una fuente primaria. El proceso de esta información se pudo dar por una interpretación, un análisis, así como la extracción y reorganización de la información de la fuente primaria. Ejemplos pueden ser libros de texto, diccionarios, enciclopedias, algunos artículos de revista que no sean fuente primaria, historias, análisis de fuentes primarias, comentarios, críticas, otros (Maranto y González, 2015).

Las fuentes secundarias usadas en este proyecto consistieron en artículos de revista o periódicos, sitios web, libros de texto o terciarios, bibliografías, comentarios o críticas, diccionarios y enciclopedias.

El resumen de las fuentes de información que se utilizaron en este proyecto se presenta en la Tabla 3:

Tabla 3

Fuentes de Información Utilizadas

Objetivos	Fuentes de Información	
	Primarias	Secundarias
1. Evaluar la madurez en Administración de Proyectos de Grupo Universal para identificar las capacidades instaladas en la	-Testimonios y encuesta de evaluación sobre el Modelo de Madurez en Administración de	Project Management Institute. (2017). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos

Objetivos	Fuentes de Información	
	Primarias	Secundarias
organización, compararlas con estándares, identificar vacíos o debilidades y establecer procesos de mejora continua.	Proyectos en Grupo Universal. -Juicio experto de colaboradores de Grupo Universal que llevan a cabo proyectos en la organización.	(Guía del PMBOK) (6ta ed.). -Administración de proyectos: El ABC para un director de proyectos exitoso (Lledó, 2017) -Crawford, K. (2015). Project Management Maturity Model (3ra ed.).
2. Identificar y establecer el tipo de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) idónea para Grupo Universal, sus características y funciones, con el fin de satisfacer la necesidad de llevar a cabo de forma correcta los proyectos de la organización.	-Juicio experto de colaboradores de Grupo Universal que llevan a cabo proyectos en la organización. -Manual de Sistemas y Procesos de Grupo Universal.	-Radosh, N. (2021). ¿Qué es una PMO? Guía sobre la oficina de gestión de proyectos para 2021. -BSG Institute (2020). Estrategias para una PMO que aporta Valor a la Organización. - Administración de proyectos: El ABC para un director de proyectos exitoso (Lledó, 2017)
3. Establecer la posición de la PMO dentro de la estructura organizativa y su nivel de autoridad, para que esta se ajuste de manera efectiva al grupo empresarial y sus condiciones.	-Memoria anual años 2016-2021 Grupo Universal. -Juicio experto del Área de Sistemas y Procesos. - Grupo Universal (2022). Información Corporativa.	-Reyes, L. (2019). Lidera tu PMO: Las mejores prácticas para liderar una Oficina de Gestión de Proyectos. - Salimbeni, S. (2018). La oficina de Proyectos – Diseño e Implementación.
4. Desarrollar el plan de implementación de la PMO en Grupo Universal, para definir la forma en la que se lograrán los beneficios para la organización, incluyendo la eficiencia de los recursos, la ejecución presupuestaria y el desempeño en general de sus proyectos.	-Normas y procedimientos Grupo Universal. --Juicio experto de colaboradores de Grupo Universal que llevan a cabo proyectos en la organización.	-Reyes, L. (2019). Lidera tu PMO: Las mejores prácticas para liderar una Oficina de Gestión de Proyectos. - Salimbeni, S. (2018). La oficina de Proyectos – Diseño e Implementación - Farid, S. (2021). A Roadmap to PMO Excellence.

Nota: La Tabla 3 muestra las fuentes de información utilizadas, en correspondencia con cada objetivo, y según sean primarias o secundarias.

Fuente: Elaboración propia.

3.2 Métodos de Investigación

Según Ramos (2018), los métodos de investigación son un conjunto de procedimientos lógicos a través de los cuales se plantean problemas científicos y se ponen a prueba hipótesis e instrumentos de trabajo investigados.

Bernal (2016, p.71) indica “el método tiene que ver con la metodología, y cuando se hace referencia a la investigación es usual referirse a la metodología como a ese conjunto de aspectos operativos indispensables en la realización de un estudio”.

Considerando las definiciones anteriores, a continuación, se describen los métodos de investigación utilizados para el desarrollo de este PFG, considerados útiles e indispensables para el cumplimiento de sus objetivos.

3.2.1 Método analítico-sintético

Rodríguez y Pérez (2017) definen este método como dos procesos intelectuales inversos que operan en unidad: el análisis y la síntesis. El análisis es un procedimiento lógico que posibilita descomponer mentalmente un todo en sus partes y cualidades, en sus múltiples relaciones, propiedades y componentes. La síntesis es la operación inversa, que establece mentalmente la unión o combinación de las partes previamente analizadas y posibilita descubrir relaciones y características generales entre los elementos de la realidad. Funciona sobre la base de la generalización de algunas características definidas a partir del análisis y debe contener solo aquello estrictamente necesario para comprender lo que se sintetiza.

Este método racional se utilizó para la búsqueda y procesamiento de la información en el desarrollo de este PFG, específicamente en el análisis, clasificación y resumen de las fuentes de información reunidas, permitiendo extraer los elementos más importantes relacionados con el tema de estudio.

3.2.2 Método inductivo-deductivo

Según Rodríguez y Pérez (2017), el método inductivo-deductivo está conformado por dos procedimientos inversos: inducción y deducción. La inducción es una forma de razonamiento en la que se pasa del conocimiento de casos particulares a un conocimiento más general, que refleja lo que hay de común en los fenómenos individuales. Su base es la repetición de hechos y fenómenos de la realidad, encontrando los rasgos comunes en un grupo definido, para llegar a conclusiones de los aspectos que lo caracterizan. Las generalizaciones a que se arriban tienen una base empírica.

La inducción y la deducción se complementan mutuamente: mediante la inducción se establecen generalizaciones a partir de lo común en varios casos, luego a partir de esa generalización se deducen varias conclusiones lógicas, que mediante la inducción se traducen en generalizaciones enriquecidas, por lo que forman una unidad dialéctica. De esta manera, el empleo del método inductivo-deductivo tiene muchas potencialidades como método de construcción de conocimientos en un primer nivel, relacionado con regularidades externas del objeto de investigación (Rodríguez y Pérez 2017).

Este método se utilizó para la construcción de conocimiento en este PFG en el análisis de los resultados de las encuestas y entrevistas realizadas a personas claves de la organización, así como en su integración con las normas y políticas del Grupo para llegar al diseño e implementación de una PMO que cumpla con todos los requerimientos y necesidades de los interesados.

3.2.3 Método documental

Según Ramírez (2020), es el método de investigación que usa principalmente fuentes bibliográficas y documentos para apoyar el punto de vista del investigador en la tesis académica. También expande y profundiza el conocimiento sobre el tema específico que se está

investigando. Este tipo de investigación no es empírica y favorece a las investigaciones en las ciencias sociales. Algunos de los materiales usados como fuentes son las revistas, diarios, documentos y publicaciones oficiales, certificados, material audiovisual, textos en internet, enciclopedias, libros, entre otros.

Para utilizar este método de investigación en el proyecto se evaluó la calidad y valor de las fuentes, analizándolas en base a criterios de autenticidad, credibilidad, integridad, relevancia y contexto.

3.2.4 Método de campo

Según Ramírez (2020), el método de campo es un tipo de investigación donde los datos o información necesaria para apoyar la investigación se obtienen directamente del objeto de estudio o de los agentes involucrados. Se enfoca en hacer o producir en vez de solo reflexionar o razonar. Sin embargo, siempre será necesaria la cuota de fuentes bibliográficas para contextualizar el trabajo de investigación, a través del marco teórico o referencial.

En el caso de este PFG, bajo este método se aplicaron entrevistas y cuestionarios a las personas involucradas.

En la Tabla 4, se pueden apreciar los métodos de investigación utilizados para el desarrollo de los objetivos definidos para este proyecto.

Tabla 4

Métodos de Investigación Utilizados

Objetivos	Métodos de Investigación			
	Método analítico-sintético	Método inductivo-deductivo	Método documental	Método de campo
1. Evaluar la madurez en Administración de	Se extrajeron los elementos más		Se realizó la lectura, síntesis y	La información necesaria para apoyar la

Objetivos	Métodos de Investigación			
	Método analítico-sintético	Método inductivo-deductivo	Método documental	Método de campo
Proyectos de Grupo Universal para identificar las capacidades instaladas en la organización, compararlas con estándares, identificar vacíos o debilidades y establecer procesos de mejora continua.	importantes de las entrevistas realizadas al personal de Sistemas y Procesos.		análisis de la información de las fuentes primarias y secundarias.	investigación se obtuvo directamente del objeto de estudio o de los agentes involucrados, a través de cuestionarios y entrevistas.
2. Identificar y establecer el tipo de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) idónea para Grupo Universal, sus características y funciones, con el fin de satisfacer la necesidad de llevar a cabo de forma correcta los proyectos de la organización.	Se realizó el análisis, clasificación y resumen de las fuentes de información reunidas, permitiendo extraer los elementos más importantes relacionados con el tema de estudio.	Se analizaron los resultados de las encuestas y entrevistas realizadas a personas claves de la organización, encontrando rasgos comunes en un grupo específico. Se integraron las normas y políticas del Grupo para lograr el diseño e implementación de una PMO que cumpla con todos los requerimientos y necesidades de los interesados.	Se realizó la lectura, síntesis y análisis de la información de las fuentes primarias y secundarias.	
3. Establecer la posición de la PMO dentro de la estructura organizativa y su nivel de autoridad, para que esta se ajuste de manera efectiva al grupo	Se analizaron y resumieron los informes y reportes anuales de Grupo Universal para definir estos aspectos.			La información necesaria para apoyar la investigación se obtuvo directamente del objeto de estudio o de los agentes

Objetivos	Métodos de Investigación			
	Método analítico-sintético	Método inductivo-deductivo	Método documental	Método de campo
empresarial y sus condiciones.				involucrados, a través de cuestionarios y entrevistas.
4. Desarrollar el plan de implementación de la PMO en Grupo Universal, para definir la forma en la que se lograrán los beneficios para la organización, incluyendo la eficiencia de los recursos, la ejecución presupuestaria y el desempeño en general de sus proyectos.		Se realizaron generalizaciones enriquecidas basadas en la información obtenida en fuentes primarias y secundarias.		La información necesaria para apoyar la investigación se obtuvo directamente del objeto de estudio o de los agentes involucrados, a través de cuestionarios y entrevistas.

Nota: La Tabla 4 muestra los métodos de investigación utilizados, en correspondencia con cada objetivo. Autoría propia.

3.3 Herramientas

El PMI (2017) define una herramienta como algo tangible, como una plantilla o un programa de software, utilizado al realizar una actividad para producir un producto o resultado.

A continuación, se definen las principales herramientas utilizadas para el desarrollo de este PFG:

1. Entrevistas: Es una manera formal o informal de obtener información de los interesados, a través de un diálogo directo con ellos. Se lleva a cabo habitualmente realizando preguntas, preparadas o espontáneas y registrando las respuestas. Las entrevistas se realizan a menudo de manera individual entre un entrevistador y un

- entrevistado, pero también pueden implicar a varios entrevistadores y/o entrevistados. Entrevistar a participantes con experiencia en el tema, a patrocinadores y otros ejecutivos, así como a expertos en la materia, puede ayudar a identificar y definir las características y funciones esperadas de los entregables del producto (PMI, 2017).
2. Cuestionarios y encuestas: Los cuestionarios y las encuestas son conjuntos de preguntas escritas, diseñadas para recoger información rápidamente de un gran número de encuestados. Los cuestionarios y/o las encuestas resultan especialmente adecuados en casos de público variado, cuando se requiere una respuesta rápida, cuando los encuestados están geográficamente dispersos y cuando podría ser conveniente realizar análisis estadísticos (PMI, 2017).
 3. Juicio de expertos: Pericia de los individuos o grupos que tengan conocimientos especializados o capacitación en ciertos temas (PMI, 2017).
 4. Análisis de datos: Es el estudio exhaustivo de un conjunto de información cuyo objetivo es obtener conclusiones que permitan a una empresa o entidad tomar una decisión. Es decir, la examinación e interpretación de una base de datos con el fin de llegar a la resolución de un problema o cuestionamiento (Westreicher, 2022).
 5. Diagrama de Gantt: Diagrama de barras con información del cronograma donde las actividades se enumeran en el eje vertical, las fechas se muestran en el eje horizontal y las duraciones de las actividades se muestran como barras horizontales colocadas según las fechas de inicio y finalización (PMI, 2017).
 6. Sistema de Información para la Dirección de Proyectos (PMIS): Proporciona acceso a herramientas de software informático (IT), como herramientas para programación, sistemas de autorización de trabajo, sistemas de gestión de la configuración, sistemas de recopilación y distribución de la información, así como interfaces a otros sistemas

automáticos en línea como repositorios de bases de conocimiento corporativas (PMI, 2017).

En la Tabla 5, se definen las herramientas utilizadas para cada objetivo propuesto.

Tabla 5

Herramientas Utilizadas

Objetivos	Herramientas
1. Evaluar la madurez en Administración de Proyectos de Grupo Universal para identificar las capacidades instaladas en la organización, compararlas con estándares, identificar vacíos o debilidades y establecer procesos de mejora continua.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis de datos ✓ Entrevista ✓ Cuestionario y encuesta
2. Identificar y establecer el tipo de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) idónea para Grupo Universal, sus características y funciones, con el fin de satisfacer la necesidad de llevar a cabo de forma correcta los proyectos de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis de datos ✓ Juicio de expertos
3. Establecer la posición de la PMO dentro de la estructura organizativa y su nivel de autoridad, para que esta se ajuste de manera efectiva al grupo empresarial y sus condiciones.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis de datos ✓ Juicio de expertos ✓ Entrevista
4. Desarrollar el plan de implementación de la PMO en Grupo Universal, para definir la forma en la que se lograrán los beneficios para la organización, incluyendo la eficiencia de los recursos, la ejecución presupuestaria y el desempeño en general de sus proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis de datos ✓ Diagrama de Gantt ✓ PMIS

Nota: La Tabla 5 muestra las herramientas utilizadas, en correspondencia con cada objetivo. Autoría propia.

3.4 Supuestos y restricciones

Según Ramos (2021), un supuesto se puede definir como una situación o evento que se considera o asume como verdadero al momento de su identificación, para poder llevar a cabo alguna actividad dentro del proyecto.

Según Gascón (2018), los supuestos son el conjunto de hipótesis o conjeturas que se realizan sobre las actividades de un proyecto.

Por otro lado, las restricciones se definen como elementos que limitan al proyecto y están dadas por los componentes de alcance, tiempo, riesgo, recursos, costo y calidad (Lledó, 2017).

Arciniega (2019) por su parte define las restricciones como limitaciones que afectan el desempeño del proyecto, siendo las más populares el presupuesto, alcance y tiempo. El éxito de un proyecto depende de las habilidades y del conocimiento del gerente del proyecto para tomar en consideración todas estas restricciones y poder desarrollar los planes y los procesos para mantenerlos en balance.

Los supuestos y restricciones, y su relación con los objetivos del proyecto final de graduación, se ilustran en la Tabla 6, a continuación.

Tabla 6

Supuestos y restricciones

Objetivos	Supuestos	Restricciones
1. Evaluar la madurez en Administración de Proyectos de Grupo Universal para identificar las capacidades instaladas en la organización, compararlas con estándares, identificar vacíos o debilidades y establecer procesos de mejora continua.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Existe acceso y disponibilidad de las fuentes de información necesarias en Grupo Universal. ✓ Existe autorización de parte de la administración para el uso de la información. ✓ Se cuenta con la colaboración del personal clave para responder a las necesidades 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las entrevistas y encuestas deben ser realizadas al personal en horario laboral. ✓ Desconocimiento y poco compromiso institucional con la gestión de proyectos. ✓ Poca disponibilidad de tiempo del personal pertinente.
2. Identificar y establecer el tipo de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) idónea para Grupo Universal, sus características y funciones, con el fin de satisfacer la necesidad de llevar a cabo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Existe acceso y disponibilidad de las fuentes de información necesarias en Grupo Universal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Existe limitación de acceso al sitio web y base de datos de Grupo Universal desde fuera de sus instalaciones físicas.

Objetivos	Supuestos	Restricciones
de forma correcta los proyectos de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Existe autorización de parte de la administración para el uso de la información. ✓ Se cuenta con la colaboración del personal clave para responder a las necesidades. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Existe un lineamiento de cumplir la normativa vigente del Grupo.
3. Establecer la posición de la PMO dentro de la estructura organizativa y su nivel de autoridad, para que esta se ajuste de manera efectiva al grupo empresarial y sus condiciones.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Grupo Universal cuenta con los recursos y herramientas necesarias para establecer una PMO de alto nivel en su organización. ✓ Se logrará la aprobación de la PMO propuesta para Grupo Universal. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conflictos u opiniones encontradas en las áreas que llevaban a cabo ciertas funciones que en lo adelante corresponden a la PMO. ✓ Existe un lineamiento de cumplir la normativa vigente del Grupo.
4. Desarrollar el plan de implementación de la PMO en Grupo Universal, para definir la forma en la que se lograrán los beneficios para la organización, incluyendo la eficiencia de los recursos, la ejecución presupuestaria y el desempeño en general de sus proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se logrará la participación de los involucrados en el plan de diseño e implementación de la PMO. ✓ Se asignarán los recursos y el proyecto será ejecutado de manera exitosa. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Existe un lineamiento de cumplir la normativa vigente del Grupo. ✓ Restricciones presupuestarias pueden retrasar la contratación del personal adecuado y la compra de equipos necesarios para la PMO.

Nota: La Tabla 6 muestra supuestos y restricciones utilizadas en correspondencia con cada objetivo. Autoría propia.

3.5 Entregables

Un entregable se define como cualquier producto, resultado o capacidad único y verificable para ejecutar un servicio que se produce para completar un proceso, una fase o un proyecto. Este puede ser tangible o intangible (PMI, 2017).

Aguirre (2021) define un entregable de un proyecto como el resultado de una producción o de un trabajo, tras un pedido de un cliente o, a nivel interno, de una petición de la Dirección. Por lo tanto, no se trata solo del producto o servicio final, sino también de todos los logros intermedios que marcan el avance del proyecto.

En la Tabla 7, se definen los entregables para cada objetivo propuesto.

Tabla 7

Entregables

Objetivos	Entregables
1. Evaluar la madurez en Administración de Proyectos de Grupo Universal para identificar las capacidades instaladas en la organización, compararlas con estándares, identificar vacíos o debilidades y establecer procesos de mejora continua.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuestionario para encuesta de evaluación de nivel de madurez en administración de proyectos a todos los niveles de la organización. ✓ Informe de entrevista realizada al área de Sistemas y Procesos. ✓ Informe de situación (diagnóstico) de la madurez organizacional en proyectos de Grupo Universal, incluyendo capacidades, debilidades y oportunidades de mejora.
2. Identificar y establecer el tipo de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) idónea para Grupo Universal, sus características y funciones, con el fin de satisfacer la necesidad de llevar a cabo de forma correcta los proyectos de la organización.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Listado de requerimientos para la nueva PMO. ✓ Informe de investigación y análisis del tipo de PMO ideal para la institución, considerando su madurez, características, reglamentos, necesidades, cultura organizacional, entre otros aspectos.
3. Establecer la posición de la PMO dentro de la estructura organizativa y su nivel de autoridad, para que esta se ajuste de manera efectiva al grupo empresarial y sus condiciones.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diseño de la PMO, considerando especificaciones de alcance, tiempo y costo. ✓ Propuesta de estructura de la PMO para Grupo Universal, incluyendo responsabilidades a través de la matriz RACI y niveles de soporte, con sus respectivas ubicaciones según los grupos de procesos y áreas de conocimiento. ✓ Propuesta de nuevo organigrama de Grupo Universal incluyendo la PMO en su estructura.
4. Desarrollar el plan de implementación de la PMO en Grupo Universal, para definir la forma en la que se lograrán los beneficios	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Propuesta de plan de implementación de la PMO en Grupo Universal, incluyendo

Objetivos	Entregables
para la organización, incluyendo la eficiencia de los recursos, la ejecución presupuestaria y el desempeño en general de sus proyectos.	gestión de procesos, criterios, estándares y lineamientos a considerar.

Nota: La Tabla 7 muestra los entregables del proyecto, en correspondencia con cada objetivo.
Autoría propia.

4 Desarrollo

4.1 Evaluación del nivel de madurez en Administración de Proyectos en Grupo Universal

El siguiente capítulo hace referencia al primer objetivo de este proyecto que es evaluar la madurez en Administración de Proyectos de Grupo Universal para identificar las capacidades instaladas en la organización, compararlas con estándares, identificar vacíos o debilidades y establecer procesos de mejora continua. Para evaluar esta madurez se realiza un cuestionario de investigación a un grupo de colaboradores, se analizan los resultados obtenidos y se establece un plan de mejora. Esta madurez se refiere a lo preparada que está la organización o al nivel de desarrollo que demuestran sus prácticas actuales en gestión de proyectos, sus procesos y su desempeño. Esta puede evaluarse en un amplio espectro, que va desde una evaluación individual hasta la aplicación de una evaluación formal de un modelo de madurez. Según el PMI (2017), un buen modelo para la medición de la madurez en gestión de proyectos crea un plan estratégico para movilizar la administración de proyectos hacia adelante en la organización.

4.1.1 Cuestionario de Evaluación del Modelo de Madurez en Administración de Proyectos

Las preguntas de este cuestionario fueron extraídas de la Propuesta de guía metodológica para la gestión de proyectos en la dirección de desarrollo de industria TI del Ministerio TIC (Alfonso y Ramírez, 2018), cuya encuesta se fundamentó en el contenido del modelo OPM3. Para esta investigación se encuestaron 50 colaboradores de Grupo Universal cuyas funciones se encuentran relacionadas al tema. Como criterios de selección para obtener la muestra no estadística, se consideraron los siguientes: competencias del puesto de trabajo estén ligadas directamente a la Administración de Proyectos, contar con al menos dos años laborando en la empresa, disponibilidad para llevar a cabo el cuestionario de evaluación, y que preferiblemente, contara con estudios formales en Administración de Proyectos.

4.1.1.1 Características de la muestra

Al momento de realizar el cuestionario se identificaron las características de la población encuestada a través de variables como la edad, el género, el cargo y el nivel de estudios para definir el perfil sociodemográfico de las personas que componen la muestra. A continuación, se muestra la distribución por edad de la muestra:

Tabla 8

Distribución por edad

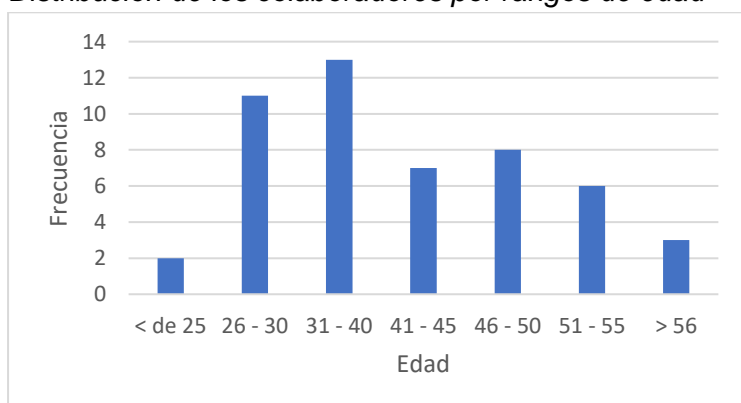
Rango de edad	Frecuencia	Porcentaje
< de 25	2	4%
26 - 30	11	22%
31 - 40	13	26%
41 - 45	7	14%
46 - 50	8	16%
51 - 55	6	12%
> 56	3	6%
Total	50	100%

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente figura se muestra gráficamente la distribución por edad según los rangos establecidos:

Figura 11

Distribución de los colaboradores por rangos de edad



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se muestra la distribución por género de la muestra:

Tabla 9

Distribución por género

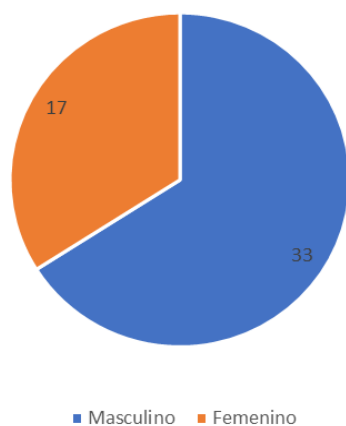
Género	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	33	66%
Femenino	17	34%
Total	50	100%

Fuente: Elaboración propia.

Esta distribución por género de la muestra se ilustra en la siguiente figura:

Figura 12

Distribución de los colaboradores por género



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se muestra la distribución por puesto de trabajo de la muestra:

Tabla 10

Distribución por puesto de trabajo

Puestos de trabajo	Frecuencia	Porcentaje
Analistas	17	34%
Subgerentes	9	18%
Gerentes	6	12%
Líder de proyectos	7	14%

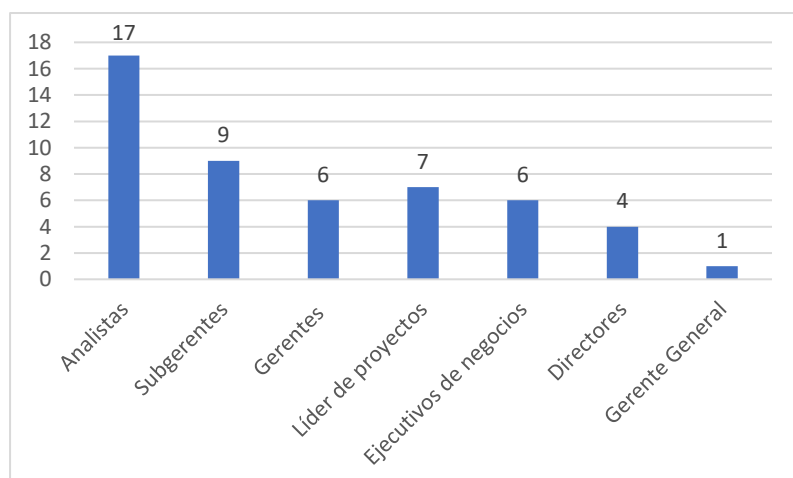
Puestos de trabajo	Frecuencia	Porcentaje
Ejecutivos de negocios	6	12%
Directores	4	8%
Gerente General	1	2%
Total	50	100%

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente figura se puede apreciar la distribución de la muestra por puesto de trabajo, siendo una mayoría los analistas y subgerentes que la componen:

Figura 13

Distribución de los colaboradores por puesto de trabajo



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se muestra la distribución por nivel de estudio de la muestra:

Tabla 11

Distribución por nivel de estudio

Nivel de estudio	Frecuencia	Porcentaje
Doctorado	2	4%
Especialidad	3	6%
Maestría	21	42%
Carrera técnica	3	6%
Universitario	18	36%

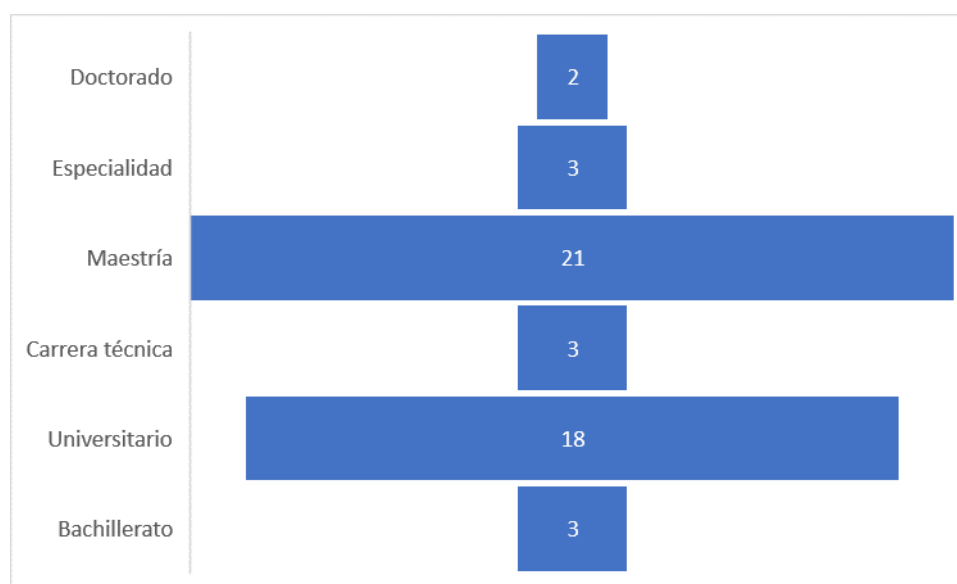
Nivel de estudio	Frecuencia	Porcentaje
Bachillerato	3	6%
Total	50	100%

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente figura se puede apreciar la distribución de los colaboradores por nivel de estudio, teniendo una mayoría de nivel universitario y maestría:

Figura 14

Distribución de los colaboradores por nivel de estudio



Fuente: Elaboración propia.

4.1.1.2 Contenido del cuestionario

El propósito de este cuestionario es determinar el nivel de madurez organizacional de Grupo Universal con respecto a la gestión de proyectos como parte del desarrollo del proyecto: Diseño e Implementación de una oficina de Gestión de Proyectos (PMO) en Grupo Universal

El cuestionario contiene 30 preguntas o interrogantes relacionadas a las áreas de conocimiento de la gestión de proyectos. Cada una de estas interrogantes tiene cuatro opciones

de respuesta única. Sus respuestas son confidenciales y no serán compartidas con ningún agente externo o interno.

El cuestionario de investigación se puede ver en el anexo 5.

4.1.2 Análisis de resultados

En la siguiente tabla se muestran los resultados obtenidos por cantidad de respuestas:

Tabla 12

Resultados del cuestionario de investigación

Dominio	Niveles de madurez	Nº	Preguntas	0- No implementado	1- Parcialmente	2- Aplica Plenamente	3- Aplica en su Totalidad	Total
PY	S	1	¿Las metas y los objetivos de su organización se comunican y son entendidos por los equipos de proyecto?	1	6	11	32	50
PY	S	2	¿Los proyectos en su organización tienen objetivos claros y medibles en tiempo, costo y calidad?	4	10	13	23	50
PY	S	3	¿Su organización mejora continuamente la calidad de sus proyectos para alcanzar la satisfacción del usuario y/o cliente?	0	2	15	33	50
PY	S	4	¿Su organización tiene políticas que describan la estandarización, medición, control y mejora continua de los procesos de la gerencia de proyectos?	22	13	9	6	50

Dominio	Niveles de madurez	Nº	Preguntas	0- No implementado	1- Parcialmente	2- Aplica Plenamente	3- Aplica en su Totalidad	Total
PY	S	5	¿Su organización ha integrado completamente las áreas del conocimiento de la guía del PMBOK® en su metodología de gestión de proyectos?	28	10	6	6	50
PY	S	6	¿Su organización utiliza procesos y técnicas de gestión de proyectos en una manera que sea relevante y eficaz para cada proyecto?	9	10	13	18	50
PY	S	7	¿Su organización utiliza datos internos al proyecto, datos internos a la organización y datos de la industria para desarrollar modelos para la planificación y replanificación?	6	6	8	30	50
PY	S	8	¿Su organización establece estructuras estándar de equipo de proyectos multifuncionales?	18	17	7	8	50
PY	S	9	¿Su organización tiene los procesos necesarios, las herramientas, las pautas u otros medios formales para determinar el desempeño, el conocimiento y los niveles de experiencia de los recursos del proyecto y asignarlos a los roles del proyecto apropiadamente?	5	5	16	24	50

Dominio	Niveles de madurez	Nº	Preguntas	0- No implementado	1- Parcialmente	2- Aplica Plenamente	3- Aplica en su Totalidad	Total
PY	S	10	¿Los Project Managers en su organización se comunican, y colaboran eficaz y responsablemente con los Project Managers de proyectos relacionados?	12	14	11	13	50
PY	S	11	¿Su organización establece y utiliza procesos documentados estándares a nivel de proyecto para los Procesos de Iniciación? Ejemplo: Caso de Negocio, Project Chárter	11	17	16	6	50
PY	S	12	¿Su organización establece y utiliza procesos documentados estándares a nivel de proyecto para los Procesos de Planificación? Ejemplo: Definición del Alcance, Plan de Proyecto, Cronogramas, Estimaciones de costos, Identificación de Riesgos	4	7	11	28	50
PY	S	13	¿Su organización establece y utiliza procesos documentados estándares a nivel de proyecto para los Procesos de Ejecución?	7	13	14	16	50
PY	S	14	¿Su organización establece y utiliza procesos documentados estándares a nivel de proyecto para los Procesos de Control y Seguimiento? Ejem: Solicitud de Control de Cambios	17	19	9	5	50

Dominio	Niveles de madurez	Nº	Preguntas	0- No implementado	1- Parcialmente	2- Aplica Plenamente	3- Aplica en su Totalidad	Total
PY	S	15	¿Su organización establece y utiliza procesos documentados estándares a nivel de proyecto para los Procesos de Cierre? Ejem: Informe de cierre de proyecto, evaluación final del proyecto	2	19	21	8	50
PY	M	16	¿Puede su organización demostrar un retorno en la inversión de proyectos de empresa? ¿Realizan Casos de Negocio?	3	9	16	22	50
PY	M	17	¿Su organización tiene un procedimiento estándar para la definición, colección y análisis de métricas de proyecto para asegurar que datos del proyecto es consistente y exacta?	6	19	12	13	50
PY	M	18	¿Su organización tiene hitos definidos dónde los entregables del proyecto son evaluados y se determina si el proyecto debe continuar o terminar?	9	16	11	14	50
PY	M	19	¿Su organización utiliza técnicas de gestión de riesgos para tomar medidas y determinar el impacto del riesgo durante la ejecución del proyecto?	2	7	19	22	50

Dominio	Niveles de madurez	Nº	Preguntas	0- No implementado	1- Parcialmente	2- Aplica Plenamente	3- Aplica en su Totalidad	Total
PY	M	20	¿Su organización utiliza un sistema de rendimiento formal que evalúe a individuos y equipos de proyecto en su rendimiento del proyecto, así como los resultados totales de los proyectos?	11	15	5	19	50
PY	C	21	¿Su organización captura, analiza y aplica las lecciones aprendidas de proyectos pasados? ¿Tiene Base de Conocimiento?	18	1	18	13	50
PY	S	22	¿Su organización alinea y prioriza proyectos acordes a su estrategia de negocio?	3	9	10	28	50
PY	S	23	¿Su organización provee entrenamiento y desarrollo continuo de los recursos de gestión de proyectos?	2	8	17	23	50
PY	M	24	¿Su organización evalúa y considera la inversión de recursos humanos y financieros al seleccionar proyectos?	3	4	16	27	50
PY	C	25	¿Sus proyectos terminan en la fecha prevista, costo y alcance?	6	13	13	18	50
PY	C	26	¿Cuentan con alguna herramienta de GP, el PM y los equipos la usan consistentemente?	9	10	19	12	50
PY	MC	27	¿Su organización identifica, evalúa, implementa mejoras a nivel de proyectos para los Procesos de Inicio?	7	16	15	12	50

Dominio	Niveles de madurez	Nº	Preguntas	0- No implementado	1- Parcialmente	2- Aplica Plenamente	3- Aplica en su Totalidad	Total
PY	MC	28	¿Su organización identifica, evalúa, implementa mejoras a nivel de Proyecto para los Procesos de Control (Verificación de Alcance, Control de Cambios de Alcance, Control de Cronograma, Control del Costo, Control de la Calidad, Monitoreo y Control del Riesgo)?	17	19	7	7	50
PY	MC	29	¿Su organización identifica, evalúa, implementa mejoras a nivel de Proyecto para los Procesos de Ejecución (Ejecución Plan de Proyecto)?	14	21	7	8	50
PY	MC	30	¿Su organización identifica, evalúa, implementa mejoras a nivel de proyectos para los procesos de cierre (cierre de contrato, cierre administrativo)?	3	16	17	14	50

Cada uno de los 50 encuestados dio respuesta a las 30 preguntas del cuestionario, lo que arrojó un total de 1,500 respuestas. De manera general, sin clasificar por nivel, los resultados por respuesta fueron los siguientes:

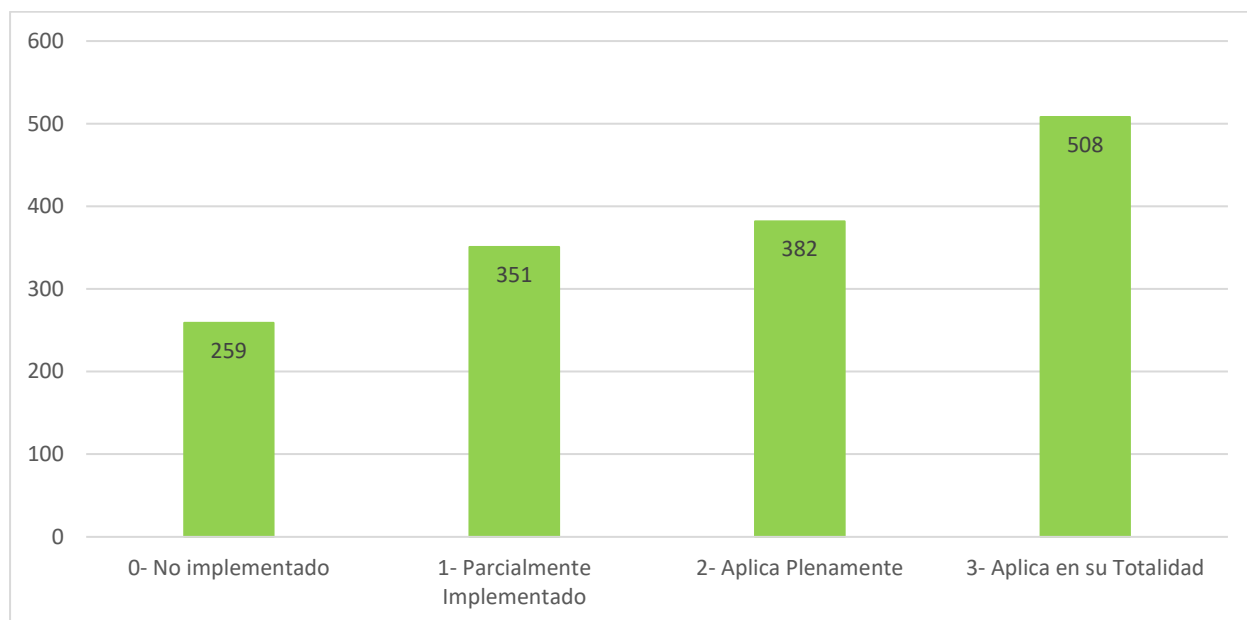
- 0- No implementado: 259 respuestas, un 17.27% del total.
- 1- Parcialmente: 351 respuestas, un 23.40% del total.
- 2- Aplica Plenamente: 382 respuestas, un 25.47% del total.

- 3- Aplica en su Totalidad: 508 respuestas, un 33.87% del total.

En la siguiente figura se ilustra la cantidad de respuestas por grado de puntuación:

Figura 15

Cantidad de respuestas por grado de puntuación



Fuente: Elaboración propia.

Luego se determinó el valor porcentual de cada una de las preguntas, dividiendo el 100% entre la cantidad de preguntas realizadas (considerando los 50 participantes), como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 13*Valor porcentual por pregunta*

Cantidad de preguntas	$\Sigma N.^{\circ}$ preguntas	1500
Porcentaje	100%	100
Valor porcentual por pregunta	$100\% / \Sigma N.^{\circ}$ preguntas	0.1

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente tabla 14 se muestra que, teniendo el valor porcentual de cada pregunta, se multiplicó por el valor de la respuesta según el método de puntuación, luego el resultado se multiplica por la cantidad de respuestas ubicadas en cada grado, luego se suman los porcentajes obtenidos para cada puntuación y esto arroja el resultado como porcentaje general de madurez en gerencia de proyectos de Grupo Universal.

Tabla 14*Porcentaje de madurez general*

Selección Criterios de Respuesta		0- No Implementado				1- Parcialmente Implementado			2- Aplica Plenamente			3- Aplica en su Totalidad			TOTAL
Dominio	VP	VR	QR	R (NI)	VR	QR	R(PI)	VR	QR	R(AP)	VR	QR	R(AT)		
Proyecto	0.1	0.25	259	4.3	0.5	351	11.7	0.75	382	19.1	1	508	33.9	69.0	

VP= Valor pregunta **VR=** Valor respuesta. **QR=** Cantidad de respuestas **R=** Resultado

Fuente: Alfonso y Ramírez, 2018.

Luego de realizado el cálculo, el resultado ponderado es de 69%. Usando la referencia de medición de madurez en gestión de proyectos presentado anteriormente, se puede decir que el grupo muestreado se encuentra en un nivel Alto. Este rango se comprende entre 67-83% de madurez, significando que la muestra está muy cerca de ser intermedia alta (51-66%).

Para mejor comprensión de la muestra, se debe hacer el cálculo de valor porcentual para cada uno de los niveles de madurez. Esto permitirá ver si todos los niveles están igual, más bajos o más altos que el resultado universal, presentado en la Tabla 15.

Analizando las preguntas por la escala de 4 niveles de madurez según el OPM3, el cuestionario contiene 17 preguntas que hacen referencia a la estandarización, 6 preguntas que hacen referencia a la medición, 3 preguntas que hacen referencia al control y 4 preguntas que hacen referencia a la mejora continua.

Seguidamente se analiza los resultados de cada nivel de madurez según el OPM3.

4.1.2.1 Estandarización

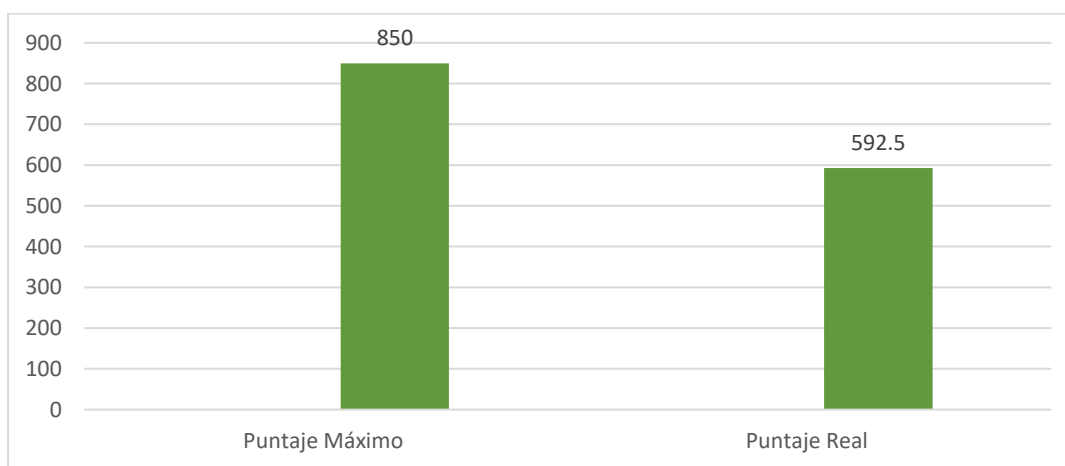
Iniciando por el primer nivel de madurez, se toman en cuenta las respuestas de los 50 colaboradores de la muestra a las 17 preguntas que hacen referencia a las buenas prácticas relacionadas a la estandarización. Esta fase se refiere a establecer y monitorear el cumplimiento de pautas o normas comunes para los procesos. Como resultado se obtuvo un total de 850 respuestas, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 15*Calificación madurez nivel Estandarización*

Calificación Madurez Estandarización			
Método de puntuación		Cantidad de respuestas	Puntuación por respuestas
0- No implementado	0.25	151	37.75
1- Parcialmente Implementado	0.50	185	92.5
2- Aplica Plenamente	0.75	207	155.25
3- Aplica en su Totalidad	1	307	307
TOTAL		850	592.5

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente figura se ilustra el resultado anterior:

Figura 16*Calificación nivel Estandarización*

Fuente: Elaboración propia.

Según el método de calificación de las respuestas, el resultado obtenido para este nivel de madurez fue de 592.5 sobre un puntaje máximo de 850 (si todas los encuestados afirmaran

aplicar en su totalidad las buenas prácticas). Esto arroja el porcentaje o grado de cumplimiento que se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 16

Grado de cumplimiento Estandarización

Estandarización	
Numero de Prácticas	850
Puntaje Máximo	850
Puntaje Real	592.5
Grado de Cumplimiento	69.71%

Fuente: Elaboración propia.

Este grado de cumplimiento en estandarización coincide bastante con el porcentaje de madurez general obtenido anteriormente (69.0%), con sólo un 0.71% por encima. Por ende, es igualmente considerado alto en su escala.

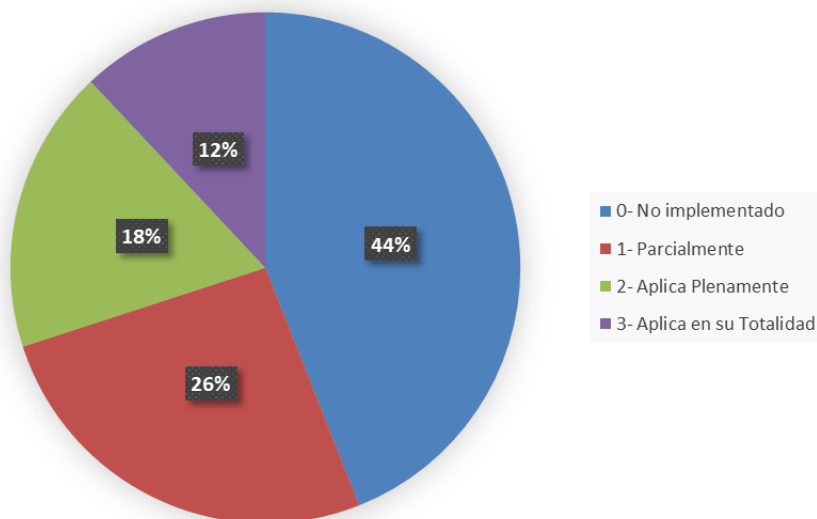
Para mejor comprensión de este nivel de estandarización, se desglosan a continuación las respuestas obtenidas a partir de tres preguntas de la encuesta consideradas relevantes para el análisis del tema.

En las figuras 17, 18 y 19 se muestra la distribución de las respuestas a cada una.

Figura 17

Resultados pregunta #4 (Estandarización)

¿Su organización tiene políticas que describan la estandarización, medición, control y mejora continua de los procesos de la gerencia de proyectos?



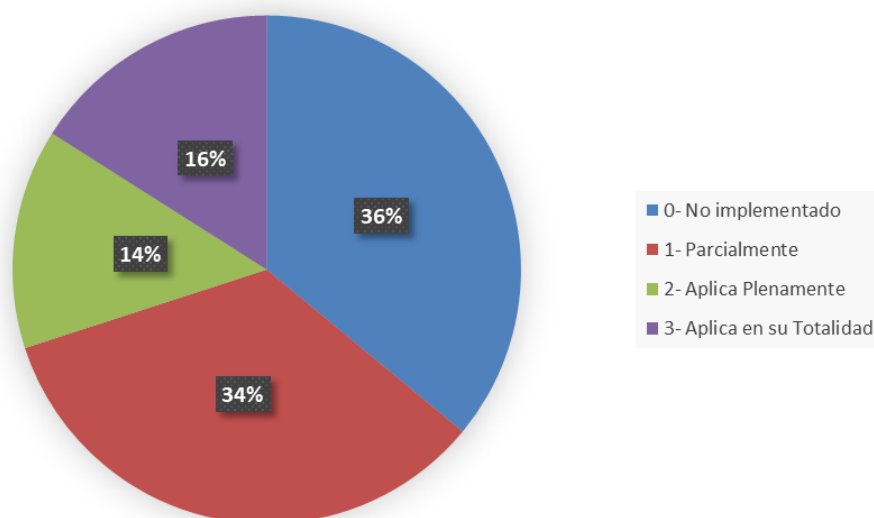
Fuente: Elaboración propia.

A partir de la pregunta #4 realizada a los encuestados y relacionada a las políticas que describen los procesos de la gerencia de proyectos, se obtiene un 44% que afirma que estas no están implementadas en la organización, un 26% afirma que parcialmente, un 18% dice que las aplican plenamente y un 12% que las aplican en su totalidad. Este resultado muestra una frecuencia descendente, donde una mayoría de la población encuestada no está satisfecha con la aplicación de estas políticas.

Figura 18

Resultados pregunta #8 (Estandarización)

¿Su organización establece estructuras estándar de equipo de proyectos multifuncionales?



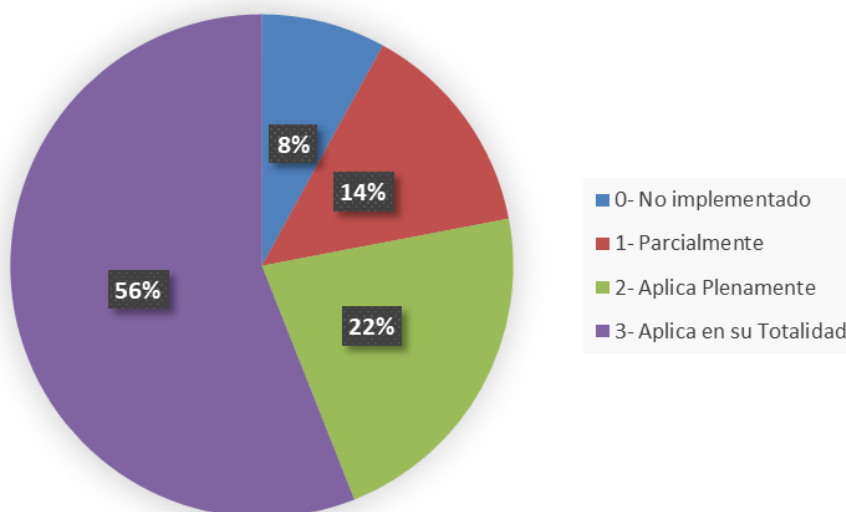
Fuente: Elaboración propia.

La pregunta #8 sobre las estructuras estándar de los equipos de proyectos multifuncionales arrojó los siguientes resultados: un 36% afirmó que no se establecen, un 34% afirmó que se establecen parcialmente, un 14% que se establecen plenamente y un 16% que se establecen en su totalidad. Al igual que en el ejemplo anterior, una mayoría de los encuestados no están satisfechos o están parcialmente satisfechos con el establecimiento de estructuras estándar de equipo de proyectos multifuncionales en la organización.

Figura 19

Resultados pregunta #12 (Estandarización)

¿Su organización establece y utiliza procesos documentados estándares a nivel de proyecto para los Procesos de Planificación? Ejemplo: Definición del Alcance, Plan de Proyecto, Cronogramas, Estimaciones de costos, Identificación de Riesgos.



Fuente: Elaboración propia.

En esta pregunta #12 sobre los procesos estándares a nivel de planificación de los proyectos, sólo un 8% de los encuestados afirmaron no estar implementados, un 14% parcialmente, un 22% que se aplican plenamente y un 56% que se aplican en su totalidad. Haciendo énfasis en esta pregunta #12, la mayoría de los encuestados consideran que específicamente la planificación de los proyectos se encuentra más estandarizada en la organización, ya que ésta establece y documenta normalmente los procesos de esta fase.

4.1.2.2 Medición

Siguiendo con el segundo nivel de madurez en OPM3, se toman en cuenta las respuestas de los 50 colaboradores de la muestra a las 6 preguntas que hacen referencia a las buenas prácticas relacionadas a la medición de los procesos en administración de proyectos. Este nivel de medición hace referencia a determinar el desempeño en el cumplimiento de estándares mediante indicadores. Como resultado a estas preguntas se obtuvo un total de 300 respuestas, como se muestra en la siguiente tabla:

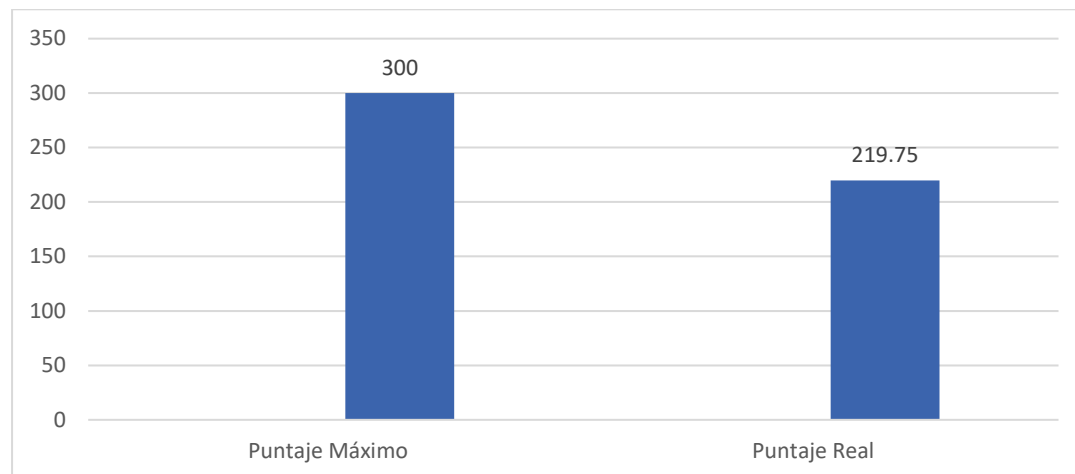
Tabla 17

Calificación madurez nivel Medición

Calificación Madurez Medición			
Método de puntuación		Cantidad de respuestas	Puntuación por respuestas
0- No implementado	0.25	34	8.5
1- Parcialmente Implementado	0.5	70	35
2- Aplica Plenamente	0.75	79	59.25
3- Aplica en su Totalidad	1	117	117
TOTAL		300	219.75

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente figura se ilustra el resultado anterior:

Figura 20*Calificación nivel Medición*

Fuente: Elaboración propia.

Según el método de calificación de las respuestas, el resultado obtenido para este nivel de madurez fue de 219.75 sobre un puntaje máximo de 300 (si todas los encuestados afirmaran aplicar en su totalidad las buenas prácticas). Esto arroja el porcentaje o grado de cumplimiento que se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 18*Grado de cumplimiento Medición*

Medición	
Numero de Prácticas	300
Puntaje Máximo	300
Puntaje Real	219.75
Grado de Cumplimiento	73.25%

Fuente: Elaboración propia.

Este grado de cumplimiento en medición supera el porcentaje general obtenido anteriormente, un 4.25% por encima. Esto quiere decir que, con relación al nivel de madurez general en AP de la empresa, el nivel en medición es ligeramente superior. Según la escala, es igualmente considerado alto.

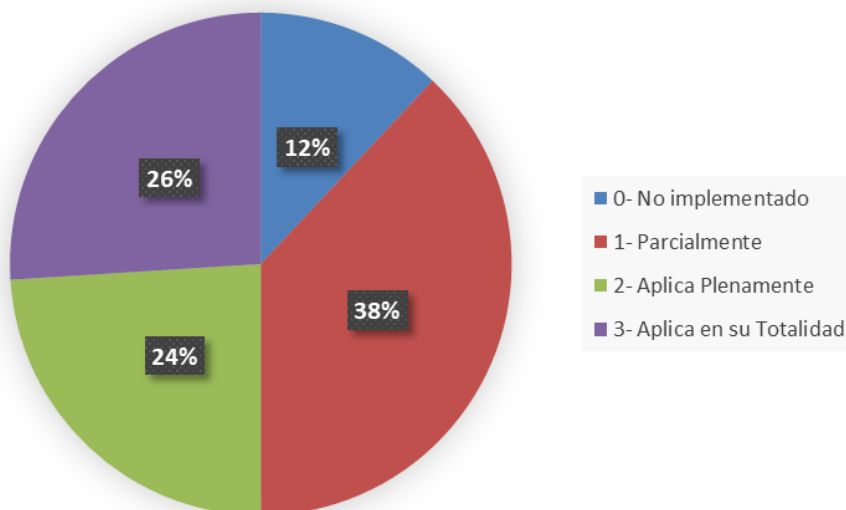
Para mejor comprensión de este nivel de medición, se desglosan a continuación las respuestas obtenidas a partir de tres preguntas de la encuesta consideradas relevantes para el análisis del tema.

En las figuras 21, 22 y 23 se muestra la distribución de las respuestas a cada una.

Figura 21

Resultados pregunta #17 (Medición)

¿Su organización tiene un procedimiento estándar para la definición, colección y análisis de métricas de proyecto para asegurar que datos del proyecto es consistente y exacta?



Fuente: Elaboración propia.

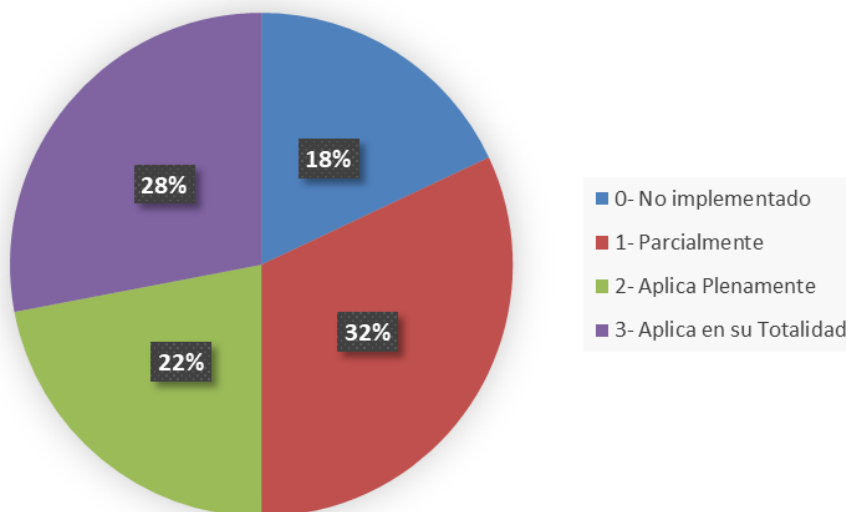
En la pregunta #17 que hace referencia al procedimiento estándar para la definición, colección y análisis de métricas de proyecto, un 12% opina que no se implementa, un 38% que se implementa parcialmente, un 24% que se aplica plenamente y un 26% que se aplica en su

totalidad. De esto se deduce que sí existe cierto conocimiento de parte de la mayoría de los colaboradores de este procedimiento, aunque una gran parte tal vez desconozca parcial o totalmente su aplicación.

Figura 22

Resultados pregunta #18 (Medición)

¿Su organización tiene hitos definidos dónde los entregables del proyecto son evaluados y se determina si el proyecto debe continuar o terminar?

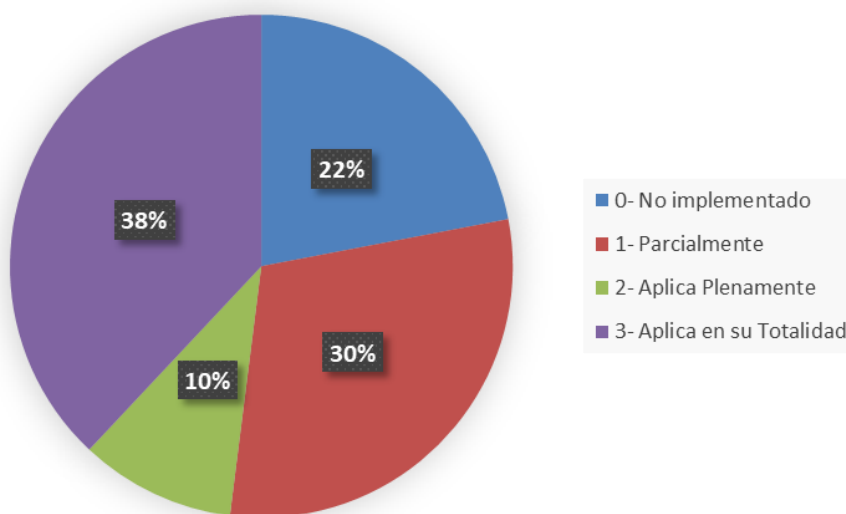


Fuente: Elaboración propia.

En la pregunta #18 relacionada a los hitos definidos para la evaluación de los entregables del proyecto y la decisión de continuar o culminar el proyecto, se obtienen los siguientes resultados: un 18% afirma no estar implementados en la organización, un 32% que parcialmente, un 22% que se aplican plenamente y un 28% que se aplican en su totalidad. Esto demuestra que estos hitos definidos no son completamente conocidos o aplicados por la mitad de los colaboradores encuestados, mientras que la otra parte sí los conoce como elemento relevante para la gestión de los proyectos en la empresa.

Figura 23*Resultados pregunta #20 (Medición)*

¿Su organización utiliza un sistema de rendimiento formal que evalúe a individuos y equipos de proyecto en su rendimiento del proyecto, así como los resultados totales de los proyectos?



Fuente: Elaboración propia.

En las tres preguntas anteriores las respuestas mayormente obtenidas fueron “parcialmente” y “aplica en su totalidad” respecto a las buenas prácticas relacionadas a la medición de los procesos, lo que evidencia su grado de cumplimiento ligeramente mayor. En el caso de la pregunta #20 relacionada al sistema de rendimiento formal que evalúa a individuos y equipos de proyecto, el resultado “aplica en su totalidad” fue mayor, representando un 38% de los encuestados. Esto quiere decir que en la empresa una gran cantidad de los encuestados conocen y aplican un sistema de evaluación de rendimiento formal de individuos y equipos de proyecto, aunque otra parte lo desconozca.

4.1.2.3 Control

Continuando con el tercer nivel de madurez en OPM3, se toman en cuenta las respuestas de los 50 colaboradores de la muestra a las 3 preguntas que hacen referencia a las buenas prácticas relacionadas al control de los procesos en administración de proyectos, es decir, la medida en la cual estos son monitoreados. Una parte fundamental del nivel de control es aplicar auditorías internas y externas para mantener el nivel de los procesos controlados. Esto nos arroja un total de 150 respuestas, como se muestra en la siguiente tabla:

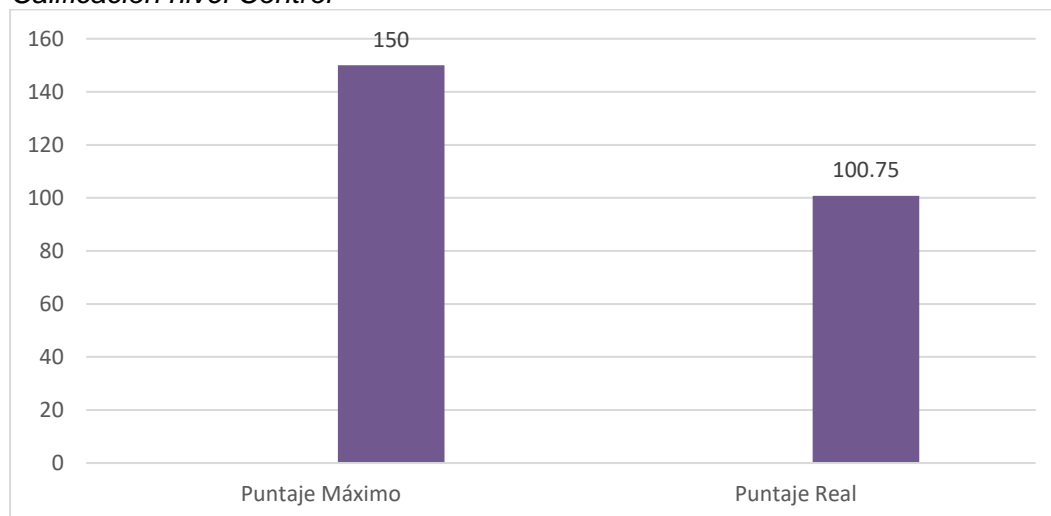
Tabla 19

Calificación madurez nivel Control

Calificación Madurez Control			
Método de puntuación		Cantidad de respuestas	Puntuación por respuestas
0- No implementado	0.25	33	8.25
1- Parcialmente Implementado	0.5	24	12
2- Aplica Plenamente	0.75	50	37.5
3- Aplica en su Totalidad	1	43	43
TOTAL		150	100.75

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente figura se ilustra el resultado anterior:

Figura 24*Calificación nivel Control*

Fuente: Elaboración propia.

Según el método de calificación de las respuestas, el resultado obtenido para este nivel de madurez fue de 100.75 sobre un puntaje máximo de 150 (si todas los encuestados afirmaran aplicar en su totalidad las buenas prácticas). Esto arroja el porcentaje o grado de cumplimiento que se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 20*Grado de cumplimiento Control*

Control	
Numero de Prácticas	150
Puntaje Máximo	150
Puntaje Real	100.75
Grado de Cumplimiento	67.17%

Fuente: Elaboración propia.

Este grado de cumplimiento es ligeramente inferior al porcentaje general de madurez obtenido anteriormente, un 1.83% por debajo. Sin embargo, sigue estando por encima del 67%, que es el mínimo en la escala de madurez organizacional en gestión de proyectos para ser considerado “alto”, por lo que se encuentra dentro de la misma categoría que los niveles anteriores.

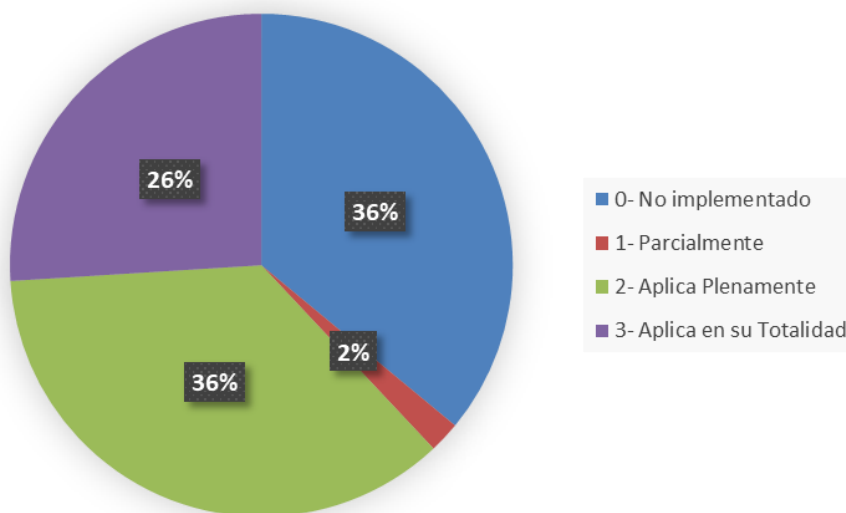
Para mejor comprensión de este nivel de control, se desglosan a continuación las respuestas obtenidas a partir de tres preguntas de la encuesta consideradas relevantes para el análisis del tema.

En las figuras 25, 26 y 27 se muestra la distribución de las respuestas a cada una.

Figura 25

Resultados pregunta #21 (Control)

*¿Su organización captura, analiza y aplica las lecciones aprendidas de proyectos pasados?
¿Tiene Base de Conocimiento?*



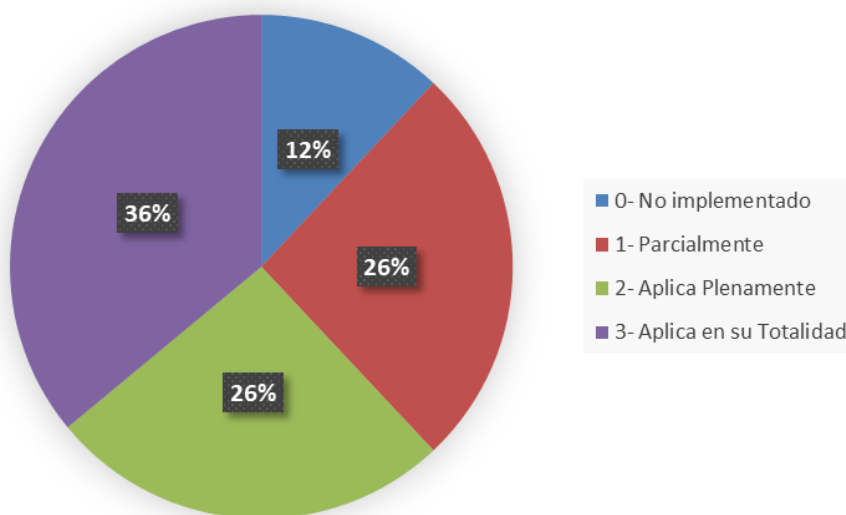
Fuente: Elaboración propia.

A partir de la pregunta #21 sobre la captura, análisis y aplicación de las lecciones aprendidas de proyectos pasados, se consiguen los siguientes resultados: un 36% dice no implementarse, un 2% que parcialmente, otro 36% que se aplican plenamente y un 26% que se aplican en su totalidad. En este caso hay una porción importante de los colaboradores que desconoce totalmente estas lecciones, mientras que otra mayor entiende que sí se aplican. Esto puede ser debido a que estas lecciones son comunicadas solamente a un área o nivel jerárquico de la organización, práctica que no colabora al desarrollo de una base de conocimiento.

Figura 26

Resultados pregunta #25 (Control)

¿Sus proyectos terminan en la fecha prevista, costo y alcance?



Fuente: Elaboración propia.

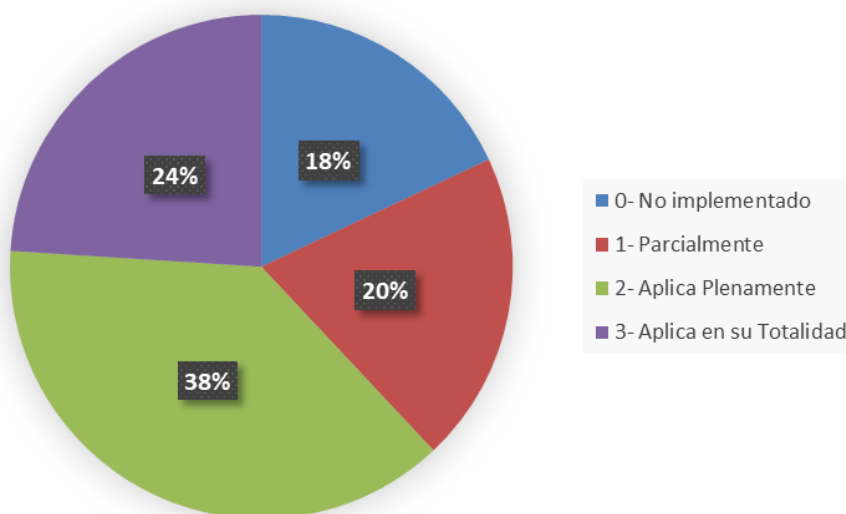
En la pregunta #25 sobre la terminación de los proyectos de la organización en los límites previstos (fecha, costo y alcance) se obtienen resultados muy variados. Un 12% afirma no lograrlo, un 26% parcialmente, otro 26% que sí se logra plenamente y un 36% que se logra en su totalidad. Se deduce que esta variedad de respuestas se debe a la gran cantidad de proyectos que se han llevado a cabo en las distintas áreas de la organización y a las diversas experiencias

que han tenido los colaboradores en la ejecución de cada uno, sobre todo considerando la descentralización de estos hasta la actualidad. Sin embargo, una gran porción de estos empleados afirman haber tenido o presenciado resultados satisfactorios.

Figura 27

Resultados pregunta #26 (Control)

¿Cuentan con alguna herramienta de GP, el PM y los equipos la usan consistentemente?



Fuente: Elaboración propia.

La pregunta #26 hace referencia a la existencia y uso de alguna herramienta de gestión de proyectos por parte del Project Manager y los equipos. Como resultado se obtiene un 18% que dice no implementarse, un 20% que parcialmente, un 38% que se aplica plenamente y un 24% que se aplica en su totalidad. Una mayoría de los encuestados entiende que sí se cuenta con esta herramienta y es utilizada, pero el resto la desconoce o entiende que no se utiliza con consistencia. Estas herramientas deberían ser conocidas y usadas por todos los miembros de los equipos de los proyectos.

4.1.2.4 Mejora continua

Finalmente se encuentra el cuarto nivel de madurez en OPM3, donde se toman en cuenta las respuestas de los 50 colaboradores de la muestra a las 4 preguntas que hacen referencia a las buenas prácticas relacionadas a la mejora continua de los procesos en administración de proyectos en la empresa, una vez han sido estandarizados, medidos y controlados. Para la mejora continua se deben llevar a cabo prácticas para superar los problemas detectados en los procesos. Esto nos arroja un total de 200 respuestas, como se muestra en la siguiente tabla:

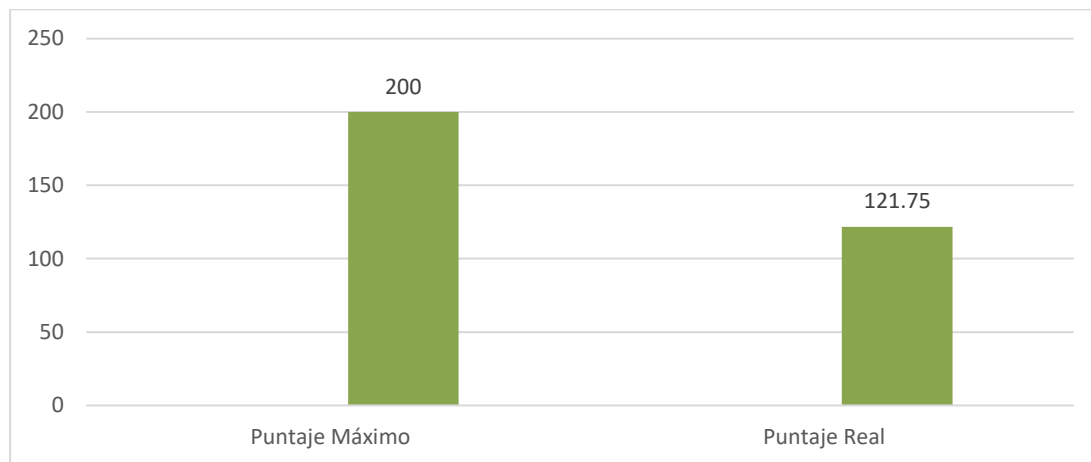
Tabla 21

Calificación madurez nivel Mejora continua

Calificación Madurez Mejorar Continuamente			
Método de puntuación		Cantidad de respuestas	Puntuación por respuestas
0- No implementado	0.25	41	10.25
1- Parcialmente Implementado	0.5	72	36
2- Aplica Plenamente	0.75	46	34.5
3- Aplica en su Totalidad	1	41	41
TOTAL		200	121.75

Fuente: Elaboración propia.

En la siguiente figura se ilustra el resultado anterior:

Figura 28*Calificación nivel Mejora continua*

Fuente: Elaboración propia.

Según el método de calificación de las respuestas, el resultado obtenido para este nivel de madurez fue de 121.75 sobre un puntaje máximo de 200 (si todos los encuestados afirmaran aplicar en su totalidad las buenas prácticas). Esto arroja el porcentaje o grado de cumplimiento que se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 22*Grado de cumplimiento Mejora continua*

Mejorar continuamente	
Numero de Prácticas	200
Puntaje Máximo	200
Puntaje Real	121.75
Grado de Cumplimiento	60.88%

Fuente: Elaboración propia.

Este grado de cumplimiento en mejora continua es inferior el porcentaje general de madurez obtenido anteriormente, un 8.12% por debajo. En este caso cae dentro de la zona intermedia (34-66%), específicamente dentro del rango intermedio alto (51-66%) en los grados de madurez organizacional en gestión de proyectos. Esto quiere decir que este nivel de madurez en OPM3 tiene grandes oportunidades de mejora en la empresa.

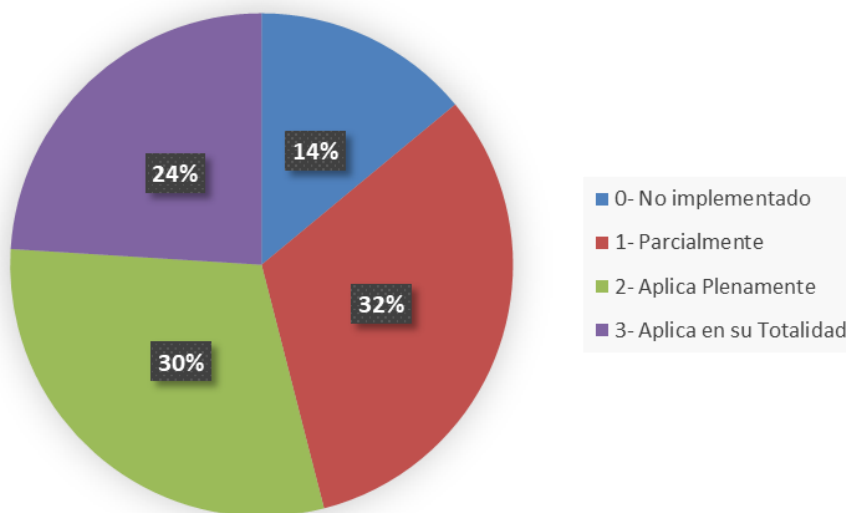
Para mejor comprensión de este nivel de mejora continua, se desglosan a continuación las respuestas obtenidas a partir de tres preguntas de la encuesta consideradas relevantes para el análisis del tema.

En las figuras 29, 30 y 31 se muestra la distribución de las respuestas a cada una.

Figura 29

Resultados pregunta #27 (Mejora continua)

¿Su organización identifica, evalúa, implementa mejoras a nivel de proyectos para los Procesos de Inicio?



Fuente: Elaboración propia.

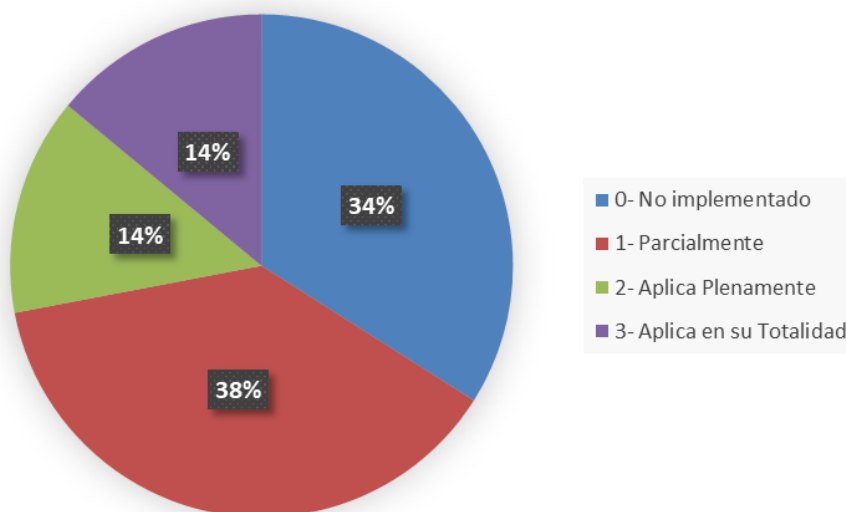
A nivel de identificación, evaluación e implementación de mejoras de los procesos de inicio del proyecto, la pregunta #27 arroja que un 14% entiende que no se implementan, un 32%

que parcialmente, un 30% que se implementan plenamente y un 24% que se implementan totalmente. Los resultados están bastante divididos, teniendo una ligera mayoría que considera sí se realizan mejoras en los procesos de inicio. Estos procesos realizados para definir un nuevo proyecto o una nueva fase de este suelen subestimarse, pero es de suma importancia considerar su mejora continua para que los siguientes procesos y etapas del proyecto se lleven a cabo de manera exitosa.

Figura 30

Resultados pregunta #28 (Mejora continua)

¿Su organización identifica, evalúa, implementa mejoras a nivel de Proyecto para los Procesos de Control? (Verificación de Alcance, Control de Cambios de Alcance, Control de Cronograma, Control del Costo, Control de la Calidad, Monitoreo y Control del Riesgo)



Fuente: Elaboración propia.

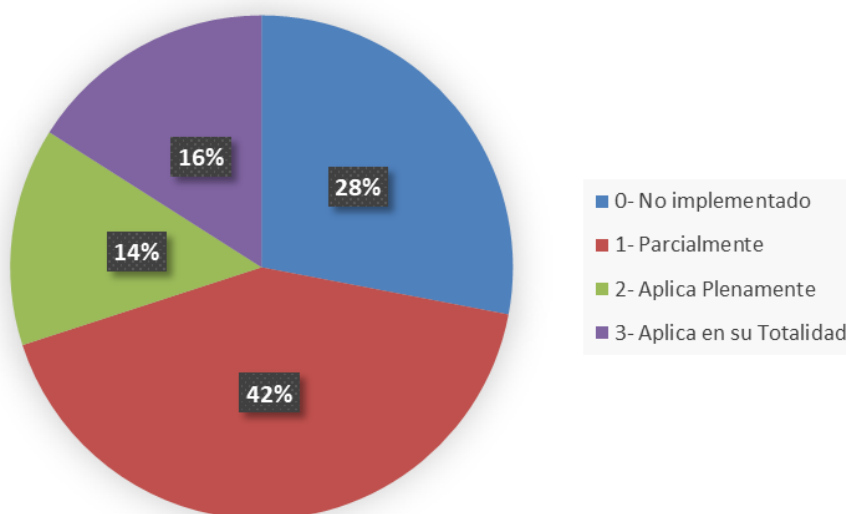
A nivel de identificación, evaluación e implementación de mejoras de los procesos de control del proyecto, la pregunta #28 arroja que un 34% entiende que no se implementan, un 38% que parcialmente, un 14% que se implementan plenamente y otro 14% que se implementan totalmente. Según los resultados, una gran parte de los encuestados consideran que estas mejoras no se llevan a cabo o se aplican parcialmente en los procesos de control de los proyectos

en la empresa. Estos procesos son medidas que deben de tomarse y mejorarse constantemente a lo largo de todo el ciclo de vida de los proyectos para obtener resultados que sean cada vez más convenientes.

Figura 31

Resultados pregunta #29 (Mejora continua)

¿Su organización identifica, evalúa, implementa mejoras a nivel de Proyecto para los Procesos de Ejecución? (Ejecución del Plan de Proyecto)



Fuente: Elaboración propia.

A nivel de identificación, evaluación e implementación de mejoras de los procesos de ejecución del proyecto, la pregunta #29 arroja que un 28% entiende que no se implementan, un 42% que parcialmente, un 14% que se implementan plenamente y un 16% que se implementan totalmente. Sólo una minoría afirma que la organización implementa estas mejoras en los procesos de ejecución, lo que no es favorable para su progreso y búsqueda de la excelencia en la realización de las tareas que implique cada uno de los proyectos presentes y futuros.

Analizando estas tres preguntas relacionadas a la identificación, evaluación e implementación de mejoras a nivel de proyectos en sus diversos procesos, una mayoría de los encuestados afirman que no se implementan o se implementan parcialmente, lo que justifica el grado de cumplimiento menor de este nivel de mejora continua.

4.1.3 Plan de mejora

A partir del análisis anterior, se extrae el juicio para generar las oportunidades de mejora en cada nivel de madurez según OPM3. Estas se detallan a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 23

Oportunidades de mejora

Estándarización	Medición	Control	Mejora continua
Ajustar las etapas de los procesos dentro de la administración de proyectos de la empresa para que estos se asemejen a la metodología del PMI.	Aplicar las buenas prácticas del PMBOK respecto a las mediciones y métricas de los proyectos.	Llevar a cabo los procesos de seguimiento y control que establece el PMBOK para cada una de las áreas de conocimiento.	Identificar oportunidades de mejora en los proyectos pasados o en ejecución, implementar cambios y medir su impacto.
Organizar la rutina de los proyectos a través de pasos estandarizados.	Realizar constantemente mediciones e informes de auditoría internos y externos para comprender el estado real de los proyectos.	Realizar constantemente el análisis y dirección del progreso y desempeño del proyecto, identificando las áreas en las que el plan requiera cambios.	Tomar en cuenta e implantar sugerencias e ideas de los colaboradores que realizan el trabajo en los proyectos.
Integrar las áreas de conocimiento y los grupos de procesos del PMBOK en cada uno de los proyectos	Revisar pronósticos pasados y desempeño actual de los proyectos,	Ejecutar el control integrado de cambios desde el inicio hasta el final de cada proyecto.	Apegarse al enfoque de la mejora continua del PMBOK para la gestión de la calidad en los proyectos, con el ciclo planificar-

Estandarización	Medición	Control	Mejora continua
que lleva a cabo la empresa.	evaluando el valor de negocio.		hacer-verificar-actuar.
Aplicar y hacer cumplir las políticas que describen la estandarización dentro de los procesos para la gestión de los proyectos.	Realizar mediciones comparativas entre proyectos anteriores y proyectos en ejecución.	Tener presentes en todo momento las actividades derivadas de la planeación, como el alcance, el cronograma y el presupuesto del proyecto.	Utilizar herramientas adecuadas que aumenten la capacidad de la empresa para desarrollar de manera progresiva sus proyectos, buscando alcanzar la calidad total y la excelencia empresarial.
Evaluar y capacitar continuamente a los colaboradores que trabajan directa o indirectamente con los procesos de la gestión de los proyectos en cada una de sus áreas.	Desarrollar e implementar un proceso de medición estándar para todos los proyectos, conocido por todos los colaboradores.	Tomar las medidas necesarias para controlar el avance de las actividades y evitar problemas de desempeño de los proyectos.	Comprender y difundir en la empresa que la mejora de los procesos nunca termina, es un proceso continuo y progresivo.

Fuente: Elaboración propia.

4.2 Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) idónea para Grupo Universal

Luego de medir el nivel de madurez en administración de proyectos de Grupo Universal, cuyo porcentaje general resultó ser considerado alto, se debe establecer el tipo de oficina de gestión de proyectos (PMO) idónea para la organización, que sirva como la estructura que estandarice los procesos de gobernanza relacionados con los proyectos y facilite el intercambio de recursos, metodologías, herramientas y técnicas.

Tomando en cuenta la gran cantidad de proyectos que desarrolla Grupo Universal a través de sus 10 filiales con diversos productos y servicios, es imprescindible contar con una entidad dentro de la organización que se encargue únicamente de supervisar y gestionar los proyectos de manera directa. Dicho lo anterior y considerando la renovación de su estructura organizacional, se considera que la PMO a establecerse en Grupo Universal debe encontrarse en su Centro Corporativo, con reporte directo a la vicepresidencia administrativa. Esto centralizaría la gestión de los proyectos con el fin de dar continuidad a su estrategia de crecimiento, expansión y desarrollo. Esta PMO fortalecería las buenas prácticas desde la cabeza de la organización para el logro de los objetivos, la mejora en la atribución de responsabilidades, el aumento en la autonomía de decisión y una mayor delegación de poder a todos los niveles.

Para esto es necesario que la PMO tenga un nivel de control alto, es decir, que además de implementar y exigir el cumplimiento de metodologías, tenga responsabilidad directa por el éxito o fracaso de los proyectos, asumiendo su dirección. Esta PMO directiva no debe limitarse al soporte, apoyo o control de los proyectos que, como actualmente, se realizan de manera independiente en cada una de las áreas funcionales de la empresa, más bien debe hacerse cargo de estos, brindando la experticia en Administración de Proyectos.

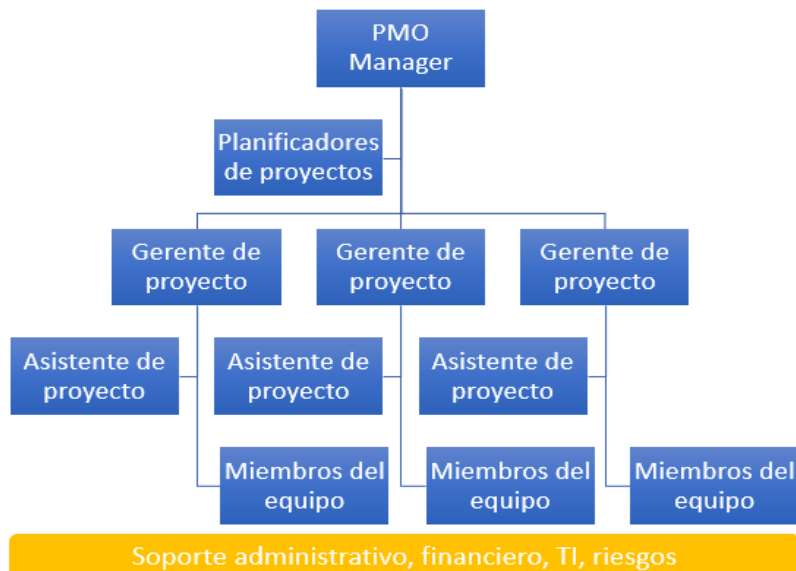
La PMO directiva en Grupo Universal debe tener un equipo de Gerentes de Proyectos que se reporten directamente a ella, y debe asignar y gestionar los recursos para cada uno de los proyectos, indistintamente de su alcance.

Este tipo de oficina seleccionada tiene las siguientes características:

- Incluye las funciones de soporte y de control, pero es responsable de los resultados de los proyectos, asumiendo su dirección.
- Ejerce un grado de control alto.
- Sus gerentes de proyecto se reportan directamente a la PMO, no a áreas funcionales.
- Asigna y gestiona los recursos entre los proyectos.
- Designa los gerentes de proyectos a cada uno de los proyectos de la empresa.
- Mide el progreso de los proyectos.
- Prioriza los proyectos y garantiza que los proyectos entreguen valor a la organización.
- Provee valoraciones para los sistemas de medición organizacional.
- Gestiona la interdependencia entre los portafolios, programas y proyectos de la empresa.
- Mantiene los proyectos alineados a los objetivos de la empresa.
- Cuenta con métricas o herramientas para evaluar el éxito de los proyectos.
- Realiza auditorías a los proyectos para verificar que se cumplan las políticas estándares y mejores prácticas que se establezcan en la empresa.
- Se integra con las distintas unidades claves de apoyo de la organización para la organización (TI, Gestión Humana, Comunicaciones, Legal, Compras, Riesgos, Finanzas, Planificación Estratégica, entre otras).

Se considera que este tipo de PMO es la idónea para Grupo Universal, considerando las oportunidades de mejora identificadas y el nivel de control requerido para lograr la mejora de sus procesos en Administración de Proyectos.

En la siguiente figura se muestra la estructura de puestos de la PMO para Grupo Universal:

Figura 32*Estructura de puestos PMO Grupo Universal*

Fuente: Elaboración propia.

La estructura de esta PMO directiva está compuesta por los siguientes roles:

-PMO Manager: Es quien encabeza y dirige la PMO, gestionando de forma centralizada e íntegra todos los proyectos que lleve a cabo la organización. Sus funciones son las siguientes:

- Gestionar de forma íntegra todos los proyectos.
- Establecer qué herramientas utilizar y bajo qué metodologías trabajar a la hora de gestionar los proyectos, estableciendo una estandarización.
- Ajustar y organizar las etapas de los procesos dentro de la administración de proyectos de la empresa para que estos se asemejen a la metodología del PMI.
- Priorizar los proyectos.
- Gestionar los recursos en función de la prioridad de cada proyecto.
- Aplicar y hacer cumplir las políticas que describen la estandarización, medición, control y mejora continua de los procesos para la gestión de los proyectos.
- Definir las herramientas de seguimiento y control.

- Realizar constantemente mediciones e informes de auditoría internos y externos para comprender el estado real de los proyectos.
- Realizar mediciones comparativas entre proyectos anteriores y proyectos en ejecución para identificar oportunidades de mejora, implementar cambios y medir su impacto.
- Desarrollar e implementar un proceso de medición estándar para todos los proyectos, conocido por todos los colaboradores.
- Utilizar y difundir herramientas adecuadas que aumenten la capacidad de la empresa para desarrollar de manera progresiva y continua sus proyectos, buscando alcanzar la calidad total y la excelencia empresarial.

-Planificadores de proyectos: Participan en la creación y programación de proyectos con el PMO Manager, los patrocinadores y otras partes interesadas. Sus funciones son las siguientes:

- Participar en la planificación del contenido y/o el monitoreo de los proyectos.
- Elaborar matrices de planificación del proyecto para derivar planes de proyecto.
- Planificar el monitoreo del impacto de los proyectos, definiendo los indicadores.
- Considerar en sus planes los intereses de los patrocinadores, los solicitantes de proyectos (requesters) y demás stakeholders.
- Revisar pronósticos pasados y desempeño actual de los proyectos, evaluando el valor de negocio.
- Ser el enlace entre patrocinador, director PMO e involucrados.

-Gerentes de proyectos: Son responsables de administrar proyectos individuales y las restricciones clave establecidas para estos proyectos, incluyendo costos, alcance, cronogramas y todos los demás factores relacionados. Pueden manejar uno o varios proyectos al mismo tiempo, dependiendo de su alcance y complejidad. Lideran los equipos de los proyectos. Sus funciones son las siguientes:

- Supervisar, gestionar y guiar al equipo del proyecto.
- Coordinar los proyectos.
- Analizar financieramente los proyectos.
- Asignar tareas del proyecto y delegar trabajos a los miembros del equipo.
- Facilitar la colaboración y la comunicación en el equipo.
- Realizar constantemente el análisis y dirección del progreso y desempeño del proyecto, identificando las áreas en las que el plan requiera cambios.
- Ejecutar el control integrado de cambios desde el inicio hasta el final de cada proyecto.
- Tomar las medidas necesarias para controlar el avance de las actividades y evitar problemas de desempeño de los proyectos.
- Tomar en cuenta e implantar sugerencias e ideas de los colaboradores que realizan el trabajo en los proyectos.
- Apegarse al enfoque de la mejora continua del PMBOK para la gestión de la calidad en los proyectos, con el ciclo planificar-hacer-verificar- actuar.

-Asistentes de proyectos: Son las personas que ayudan a los gerentes de proyectos en el ejercicio de sus funciones diarias, principalmente las relativas al registro de la información, elaboración de informes y documentos. Sus funciones son las siguientes:

- Realizar una documentación exhaustiva de los procesos de los proyectos.
- Asistir en la investigación y recopilación de la información necesaria (técnica, operativa, financiera, legal, de mercado, etc.) para el diseño de los proyectos, así como en la elaboración de la documentación a utilizar para la sustentación de estos.
- Asistir en la coordinación de tareas operativas de los proyectos (coordinación de reuniones técnicas, seguimiento al cumplimiento de responsabilidades de las partes, elaboración de reportes, etc.).

- Realizar tareas administrativas relacionadas a los proyectos, tales como administración de archivos de cada proyecto, elaboración de cartas y documentos administrativos, seguimiento de pagos a los proveedores, coordinación de actividades, entre otras.
- Asistir en la relación con proveedores de productos y servicios relacionados a los proyectos.

-Miembros del equipo: Son las personas que realizan el trabajo de la mano del gerente del proyecto para conseguir los objetivos del proyecto. Pueden ser tanto internos o externos. Sus funciones son las siguientes:

- Producir entregables y aportar trabajos individuales que contribuyan a los objetivos globales y al éxito del proyecto.
- Aportar sus conocimientos y comentarios basados en sus áreas individuales de especialización.
- Colaborar con otros miembros del equipo en los trabajos del proyecto.
- Finalizar trabajos individuales a tiempo y según su prioridad.
- Aplicar las buenas prácticas del PMBOK respecto a la estandarización, medición, control y mejora continua de los proyectos.
- Tener presentes en todo momento las actividades derivadas de la planeación, como el alcance, el cronograma y el presupuesto del proyecto.

-Soporte administrativo, financiero, TI y riesgos: Especialistas que intervienen en distintas áreas de los proyectos según sea requerido para evitar o solucionar cualquier dificultad relacionada.

Sus funciones son las siguientes:

Soporte administrativo:

- Asistir en la organización y realización de las diversas tareas administrativas.
Recibir, registrar, clasificar y distribuir la documentación que ingrese y egrese de la PMO.

- Brindar asistencia en la producción de informes y documentos administrativos.
Tramitar el aprovisionamiento de materiales, herramientas, útiles, y espacios físicos para el desarrollo de las tareas de la PMO.
- Hacerse cargo del pago de nómina.
- Gestionar actividades con el personal.
- Evaluar y capacitar continuamente a los colaboradores que trabajan directa o indirectamente con los procesos de la gestión de los proyectos en cada una de sus áreas.

Soporte financiero:

- Llevar un registro de la información contable y financiera de cada proyecto (gastos, costos, pagos efectuados, horas/hombre invertidas) que permita el control y cumplimiento del presupuesto.
- Controlar y analizar el comportamiento de las cuentas contables de la PMO para evitar usos inapropiados.
- Elaborar las nóminas de pago del personal.
- Emitir y tramitar las órdenes de pago que solicite la PMO.
- Realizar la entrega de cheques y las transferencias bancarias cuando corresponda.

Soporte TI:

- Instalar y configurar la tecnología a ser empleada en los proyectos, los equipos, sistemas operativos, programas y aplicaciones.
- Realizar el mantenimiento periódico de sistemas y detectar las averías.
- Brindar asistencia y orientación a los miembros del equipo de proyectos.
- Encontrar soluciones a cualquier falla e implementarlas.
- Configurar perfiles, correos electrónicos y accesos para los nuevos ingresos, además de brindar asistencia en todo lo relacionado.

- Realizar revisiones de seguridad en todos los sistemas.
- Proponer nuevas formas y procedimientos que permitan resolver y facilitar la gestión normal de los proyectos.

Soporte riesgos:

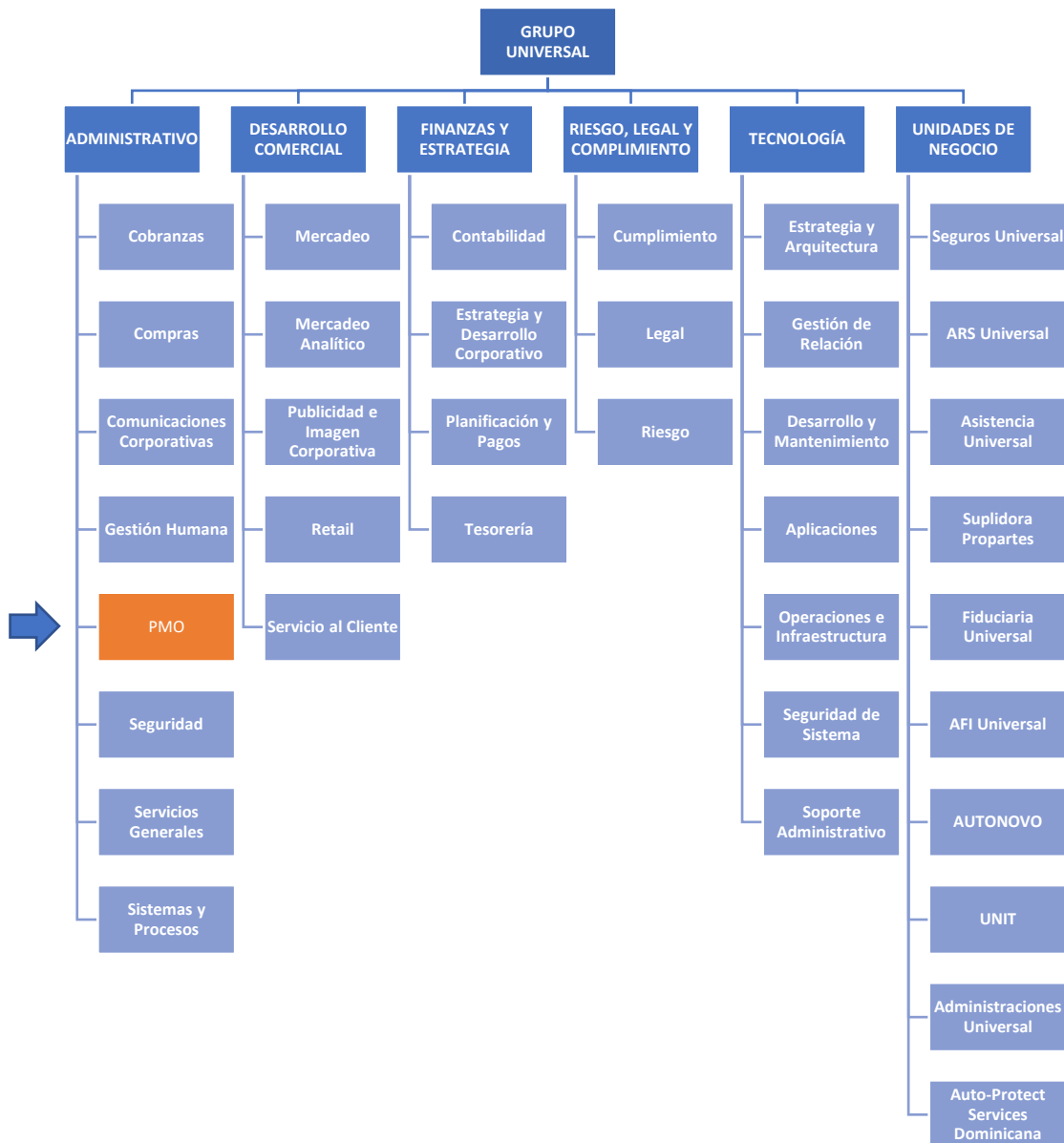
- Identificar los riesgos potenciales a los que está expuesta la organización con el desarrollo de los proyectos.
- Reducir o mitigar los riesgos que pueden afectar negativamente a la empresa.
- Proporcionar una base estratégica y congruente para tomar decisiones ante cada tipo de riesgo.
- Planificar las acciones enfocadas en reducir o eliminar los riesgos potenciales de la empresa.
- Garantizar una respuesta proporcional ante la gravedad que los riesgos pueden ocasionar, tomando en cuenta los costos asociados a estas acciones y la durabilidad de los proyectos.

4.3 Posición y nivel de autoridad de la PMO para Grupo Universal

Como se menciona anteriormente, se considera que la PMO a establecerse en Grupo Universal debe encontrarse en su Centro Corporativo, con reporte directo a la vicepresidencia administrativa. En la siguiente figura se muestra su ubicación exacta en el organigrama de la organización, seguida de su justificación y el nivel de autoridad idóneo para esta oficina.

Figura 33

Ubicación PMO Grupo Universal



Fuente: Elaboración propia.

Esta PMO estaría ubicada estratégicamente en el área administrativa para centralizar la gestión de los proyectos desde la cabeza de la organización para lograr los objetivos comunes, mejorar la atribución de responsabilidades, el aumento en la autonomía de decisión y una mayor delegación de poder a todos los niveles.

Desde la perspectiva de autoridad, esta PMO directiva tomaría las decisiones sobre los proyectos y lideraría la transferencia de conocimientos en la organización, tanto desde las personas que gestionan los proyectos hacia la organización como de la organización hacia las personas que gestionan los proyectos. Mantendría los proyectos alineados a los objetivos de la empresa y tendría el nivel de autoridad suficiente para continuar o ponerles fin a estos.

Más que un rol consultor, esta sería una entidad centralizadora y reguladora de las prácticas gestión de proyectos. Todos los colaboradores deben estar conscientes de esto y poder recurrir a ella para todo lo concerniente. Esta definición debe ser explícita, constar por escrito y ser entendida por toda la organización, ya que de esto dependen las relaciones entre los integrantes de la PMO y el personal en general, la forma en que son escogidos los gerentes de proyectos, los límites de su autoridad y el alineamiento de los proyectos con las metas estratégicas de la organización.

Desde esta ubicación propuesta, la PMO se encuentra en el Centro Corporativo con reporte directo a la vicepresidencia administrativa, responsable de toda la gestión administrativa, así como los aspectos relativos a la gestión de riesgo, cumplimiento legal y regulatorio. Esta vicepresidencia es liderada por el Sr. Rafael Izquierdo De León.

La solicitud de proyectos puede venir desde la alta directiva o desde las diferentes áreas funcionales de la empresa, pero estos siempre serán priorizados por el PMO Manager (con el apoyo de los planificadores de proyectos) y aprobados por la vicepresidencia administrativa. El PMO Manager también define las herramientas de seguimiento y control, mientras que los gerentes de proyectos son los encargados de ejecutar estos procesos con los miembros del equipo. Los gerentes de proyectos son también responsables de realizar los informes de los proyectos a su cargo con la ayuda de los asistentes de proyectos.

Con relación a los intereses de los patrocinadores, los solicitantes de proyectos (requesters) y demás stakeholders, el PMO Manager es el responsable de comunicar e informar correctamente a los integrantes de la PMO, siendo esta persona el enlace entre patrocinador, gerentes e involucrados.

Los gerentes de proyectos tienen el deber de informar y explicar a los miembros del equipo las tareas del proyecto que le hayan sido asignadas, delegando el trabajo. A su vez, los miembros del equipo deben aportar sus conocimientos y comentarios basados en sus áreas individuales de especialización. De igual forma, las diferentes áreas de soporte deben comunicarse con el gerente del proyecto según sea requerido para evitar o solucionar cualquier dificultad relacionada.

4.3.1 Priorización de proyectos

El PMO Manager, como cabeza de la PMO, tiene el deber de priorizar los proyectos con el objetivo de maximizar la entrega de valor a la empresa, basándose en sus objetivos estratégicos. Este orden jerárquico es de suma importancia ya que permite establecer prioridades para la asignación de recursos necesarios para su ejecución (monetarios, materiales, humanos, entre otros). Además, alinea el trabajo y el enfoque de los equipos de proyecto hacia los objetivos más importantes para la empresa.

Como criterios de priorización, se propone la Jerarquía de Propósito del Harvard Business Review (2016), una herramienta que el PMO Manager puede emplear para priorizar iniciativas y proyectos en la PMO. Esta se basa en lo siguiente:

- Propósito: ¿Cuál es el propósito de la organización y cómo se lo persigue? ¿Cuál es la visión estratégica que apoya este propósito?

- **Prioridades:** Dado el propósito y la visión establecidos, ¿qué es lo más importante para la empresa ahora y en el futuro? ¿Cuáles son sus prioridades ahora y en los próximos dos a cinco años?
- **Proyectos:** Sobre la base de las respuestas a los dos primeros puntos, ¿qué proyectos son los más estratégicos y deberían ser financiados al máximo? ¿Qué proyectos se alinean con el propósito, la visión y las prioridades, y cuáles deben detenerse o desecharse?
- **Personas:** Teniendo claridad en torno a las prioridades estratégicas y los proyectos que más importan, ¿quiénes son las mejores personas para ejecutar esos proyectos?
- **Performance:** ¿Cuáles son los objetivos precisos relacionados con los resultados que medirán el desempeño real y la creación de valor? Aquí, la empresa puede basarse en los indicadores de desempeño vinculados a los insumos (por ejemplo, alcance, costo y tiempo) o a los productos (como los beneficios, el impacto y los objetivos).

Esta priorización de proyectos contribuye a la alineación y mejora del diálogo estratégico en la cabeza de la PMO y de ahí debe comunicarse en cascada al resto de los colaboradores para que las prioridades se integren en la organización y en su cultura corporativa.

4.3.2 Control de cambios

Los gerentes de proyectos, como responsables de ejecutar el control integrado de cambios desde el inicio hasta el final de cada proyecto, deben seguir los siguientes pasos:

1. **Evaluación del impacto:** Utilizar como entradas principales para este proceso las siguientes: plan de dirección del proyecto, informes de rendimiento, solicitudes de

cambio por escrito, otros documentos relevantes del proyecto (requisitos, informe de riesgos, entre otros) y los factores ambientales de la empresa.

2. Búsqueda de alternativas: Se deben evaluar todas las alternativas para solucionar el problema, seleccionando finalmente el método que presente menos riesgos e impacto para el proyecto. Esta selección puede llevarse a votación o ser seleccionada directamente por el gerente de proyecto.
3. Aprobación del cambio: Se debe aprobar o rechazar la solicitud de cambio mediante un comité conformado por el PMO Manager, los planificadores de proyecto y la vicepresidencia administrativa.
4. Ajuste del plan del proyecto y las líneas base: Una vez aprobados los cambios, se formaliza en un documento los resultados y se integra al cronograma y al nuevo plan de dirección del proyecto.
5. Notificación a los interesados del cambio y su impacto: Se informa debidamente a todos los involucrados en el proyecto, sin desestimar a ningún miembro.
6. Gestionar el proyecto de acuerdo con el nuevo plan: Continúa el proceso del proyecto.

Para esto se debe utilizar una matriz de control de cambios que registre:

- El número de control de cambio asignado para cada solicitud.
- El ID de referencia para la documentación de cada control.
- Quién aprobó el control y cuándo.
- Quién lo llevo a cabo o quien lo está realizando.

- Por quién fue revisado.
- El porcentaje de ejecución del cambio hasta llegar al 100%.
- Los recursos afectados.
- Una descripción breve del control de cambios.

Luego de especificar estos roles y procesos de la PMO, se procede a describir en el siguiente apartado el plan de implementación de esta PMO en Grupo Universal, abarcando su alcance, costo y tiempo necesario.

4.4 Plan de implementación de la PMO en Grupo Universal

Luego de analizar la situación actual, evaluar la madurez en Administración de Proyectos de Grupo Universal y determinar la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) idónea para esta organización, se procede a desarrollar el plan de implementación de esta PMO.

Los objetivos de este plan de implementación son los siguientes:

4.4.1 Objetivos:

Objetivo general:

El objetivo general de la implementación de esta PMO es obtener una mejor ejecución de los proyectos en Grupo Universal, de manera que estos se ajusten de forma óptima a la organización y sus objetivos.

Objetivos específicos:

- Implementar la estandarización de metodologías, marcos y herramientas que se utilizan en la gestión de la empresa con el fin de aumentar la productividad.
- Supervisar la capacitación y asignación de los gestores de proyectos para que estos tengan las habilidades necesarias para llevar a cabo su rol.
- Optimizar la asignación de recursos para el ahorro de costos.
- Delegar las funciones y actividades relacionadas a los proyectos para aumentar la productividad de los equipos.
- Mejorar la selección y priorización de los proyectos para que estos estén alineados con los objetivos estratégicos de la empresa.
- Llevar a cabo proyectos más exitosos para mejorar la satisfacción de los clientes y hacer efectivos los beneficios.

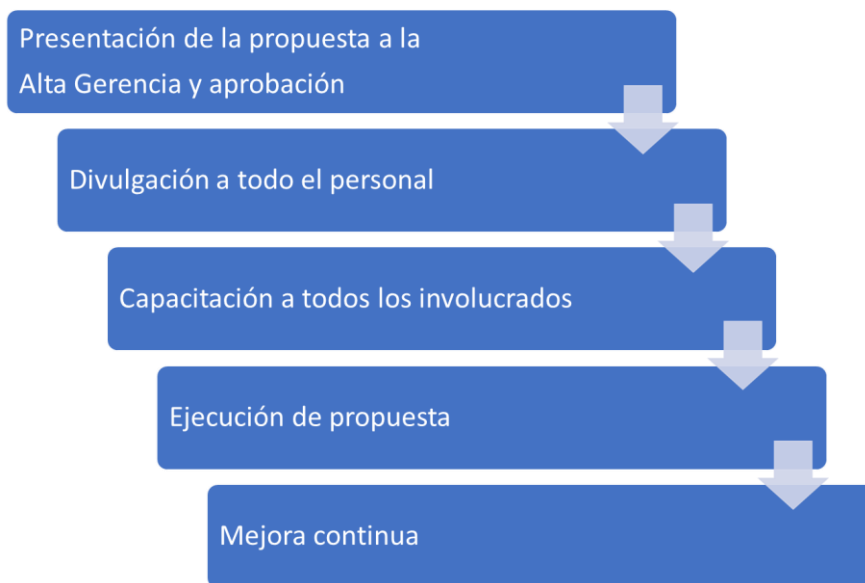
Estos objetivos propuestos deben ser valorados por la gerencia y modificados si es requerido. De igual forma, una vez aprobados deben ser debidamente comunicados a toda la organización.

4.4.2 Etapas del proceso de implementación

A continuación, se describe el proceso de implementación de la PMO en la empresa. Los pasos se muestran en la siguiente figura:

Figura 34

Plan de implementación PMO



Fuente: Elaboración propia.

1. Presentación de la propuesta a la Alta Gerencia y aprobación: Pautar reunión con la vicepresidencia administrativa y ciertos interesados relevantes para la presentación del plan del proyecto, en búsqueda de su aprobación. Si la gerencia solicita alguna modificación o requerimiento adicional, se analizará e incorporará en la propuesta. Una vez obtenida la aprobación formal del acta del proyecto, este queda autorizado y la organización provee los recursos necesarios para su inicio.

2. Divulgación a todo el personal: A través de la Dirección de Comunicaciones Corporativas se realiza una campaña interna de comunicación para informar a todos los colaboradores de la organización sobre el proyecto de la PMO y su alcance.

Esta se difundirá a través de varios canales de comunicación interna: correo electrónico interno, Intranet y Microsoft Teams. A continuación se describen los tipos de materiales a difundir por cada canal:

- Correo electrónico interno: Infografías con imágenes e íconos que capten la atención de los colaboradores y describan de forma concisa las acciones de la organización respecto a la implementación de la PMO. La redacción de estas debe ser clara, breve y directa para lograr un impacto positivo. También deben contener un enlace que envíe a los empleados a la Intranet para obtener más información sobre el proyecto. Estas se enviarán con la periodicidad que establezca la Dirección de Comunicaciones Corporativas.
- Intranet: En esta instrumento digital se tendrá cargado todo el contenido relacionado al proyecto de la PMO y su desarrollo al cual los colaboradores puedan tener acceso, incluyendo los objetivos, planes, cronogramas, recursos de capacitación, manuales, avisos de eventos, sucesos y cualquier otra información valiosa que ayude a que estos estén en sintonía y alineados hacia las metas de la PMO.
- Microsoft Teams: Vía esta plataforma colaborativa se propiciará la interacción directa entre los colaboradores, principalmente aquellos relacionados al área de proyectos, ya que además de poder difundir por esta vía presentaciones, videos y cualquier tipo de material digital relacionado al proyecto, se logra obtener una

retroalimentación rápida y directa de los receptores del mensaje. Para esto se utilizarán chats internos y videoconferencias. También se aplicarán por esta vía encuestas breves para conocer sus opiniones de forma directa sobre los cambios o innovaciones organizacionales que conlleva cada etapa del proyecto.

3. Capacitación a todos los involucrados: Se debe crear una cultura de proyectos en la organización a través de la PMO, concientizando a la gerencia y al personal en general de la necesidad del cambio a través de capacitaciones. Este programa de sensibilización y capacitación debe permitir crear o aumentar la capacidad de los colaboradores respecto a la administración de proyectos, con el fin de formar equipos multidisciplinarios profesionales en el área.

Inicialmente, se formará un equipo líder de 6 profesionales de la empresa formados a nivel de Maestría en Administración de Proyectos, los cuales colaborarán con los docentes contratados en la elaboración del material didáctico con base en las necesidades de la empresa. Estos, familiarizados con la empresa y sus colaboradores, podrán sugerir contenidos y generarán confianza en los demás participantes.

Se capacitará por igual a todos los miembros de la PMO y las personas vinculadas directa o indirectamente a la ejecución de los proyectos de la empresa. A continuación, se muestra el cronograma a seguir:

Tabla 24*Cronograma del plan de capacitación y sensibilización*

Sesión	Fecha de inicio	Contenido	Participantes
1	27-02-2023	-Breve reseña y las pautas a seguir en el desarrollo de los talleres. -Generalidades de la capacitación. -Introducción a la Administración de Proyectos.	Todos los colaboradores
2	13-03-2023	-Área Gestión del Alcance	Todos los colaboradores
3	20-03-2023	-Área Gestión del Cronograma	Todos los colaboradores
4	27-03-2023	-Área Gestión de los Costos	Todos los colaboradores
5	03-04-2023	-Área Gestión de la Calidad	Todos los colaboradores
6	10-04-2023	-Área Gestión de los Recursos	Todos los colaboradores
7	17-04-2023	-Área Gestión de las Comunicaciones	Todos los colaboradores
8	24-04-2023	-Área Gestión de Riesgos	Todos los colaboradores
9	01-05-2023	-Área Gestión de las Adquisiciones	Todos los colaboradores
10	08-05-2023	-Área Gestión de los Interesados -Área Gestión de la Integración	Todos los colaboradores
11	15-05-2023	-Herramientas y técnicas de la Administración de Proyectos	Todos los colaboradores
12	22-05-2023	-Retroalimentaciones y cierre de la capacitación	Todos los colaboradores

Fuente: Elaboración propia.

La duración total de este programa de capacitación será de 3 meses. La directiva debe cuidar no sobrecargar con actividades adicionales a los colaboradores durante este tiempo de ejecución y debe seleccionar los horarios de acuerdo con sus jornadas laborales para que los resultados sean exitosos.

4. Ejecución de propuesta: Se desarrolla la propuesta por completo, incluyendo el establecimiento de la estructura de la PMO dentro del organigrama de la empresa tomando en

cuenta la ubicación y autoridad sugerida, la definición de responsabilidades para cada rol según lo analizado, la selección y contratación interna y externa del personal según sus capacidades y preparación, entre otros aspectos.

5. Mejora continua: Revisión y evaluación periódica de los procesos que lleva a cabo la PMO en la gestión de los proyectos en búsqueda constante de oportunidades de mejora, corrección o ajustes que aumenten su eficiencia y rendimiento. Este proceso debe ser llevado a cabo por el área de auditoría y la Dirección de Estrategia y Desarrollo Corporativo de la empresa, quienes realizarán cada tres meses una breve revisión y de forma bienal una evaluación completa del trabajo de la PMO utilizando indicadores y herramientas que permitan analizar su contribución real con los objetivos estratégicos de la organización y encontrar oportunidades de mejora. La metodología utilizada debe ser revisada y actualizada de acuerdo a las tendencias y las mejores prácticas internacionales. Estas a su vez deben ser finalmente revisadas y aprobadas por la vicepresidencia administrativa para ser ejecutadas.

A continuación se desarrolla el cronograma de estas fases con sus respectivas actividades:

Tabla 25

Cronograma del plan de implementación PMO

Actividades/Meses	2023												2024		
	Ener o	Febrer o	Marz o	Abri l	May o	Juni o	Juli o	Agost o	Septiembr e	Octubr e	Noviembr e	Diciembr e	Ener o	Febrer o	Marz o
1. Presentación de la propuesta a la Gerencia															
Preparación de la presentación	■														
Convocatoria de la reunión	■														
Aprobación formal del acta del proyecto		■													
2. Divulgación a todo el personal															
Elaboración de campaña interna		■	■												
Publicación vía correo electrónico y plataformas internas de la empresa		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
3. Capacitación a todos los involucrados															
Contratación de los docentes		■													
Desarrollo de las capacitaciones			■	■	■										
Cierre y retroalimentaciones					■										
4. Ejecución de propuesta															
Definición de funciones y autoridad de la PMO					■	■	■								
Selección y contratación del personal						■	■	■	■						
Establecimiento de la PMO dentro del organigrama								■	■						
Definición de roles y responsabilidades individuales								■	■	■					
5. Mejora continua															
Revisión y evaluación de la PMO cada tres meses (continúa)												■			■

Fuente: Elaboración propia.

4.4.3 Presupuesto de la PMO

A continuación, se desglosan los recursos monetarios estimados para la ejecución del plan de implementación de la PMO:

Tabla 26

Presupuesto plan de implementación PMO

Concepto	Costo
Honorarios de los docentes para capacitaciones	US\$32,000.00
Impresiones y reproducciones de los documentos	US\$300.00
Licencias Microsoft Project y otros sistemas	US\$2,900.00
Imprevistos	US\$2,000.00
Total	US\$37,200.00

Fuente: Elaboración propia.

5 Validación del trabajo en el campo del desarrollo regenerativo y/o sostenible

A continuación, se explica la relación e impacto de la ejecución de este proyecto con el desarrollo sostenible. Es de suma importancia identificar cuáles efectos de la ejecución del proyecto, entregables o efectos del mantenimiento y operación del producto o resultado final favorecen o desfavorecen este enfoque, así como con su correspondencia con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). Para estos fines se realizan los siguientes análisis.

5.1 Relación del proyecto con los objetivos del Desarrollo Sostenible

Este proyecto lleva a cabo el diseño e implementación de una PMO para la gestión de proyectos de Grupo Universal, una organización que desde el 2017 es signataria del Pacto Global de las Naciones Unidas y presenta anualmente Informes de Progreso, donde se destaca la actuación de esta en materia de sostenibilidad. La publicación de estos reportes renueva su compromiso de seguir apoyando la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030. Estos informes comunican con transparencia las iniciativas de responsabilidad corporativa emprendidas por el Grupo Universal para respaldar los 10 Principios promovidos por el Pacto Mundial con el fin de fomentar el desarrollo sostenible en las áreas de Derechos Humanos, Normas Laborales, Medio Ambiente y Anticorrupción (Grupo Universal, 2014).

En este marco, Grupo Universal posee una Política de Responsabilidad Social Empresarial y Sostenibilidad que tiene por objetivo establecer las estrategias corporativas de responsabilidad social empresarial acorde el plan estratégico del Grupo Universal y sus Unidades de Negocios que apuntan a (Grupo Universal, 2019):

- Favorecer una cultura de responsabilidad social en el Grupo que contribuya a la creación de valor de forma sostenible para la sociedad, clientes, accionistas, colaboradores, relacionados y en aquellas comunidades en las que el Grupo desarrolla sus actividades.

- Retribuir de forma equitativa a todos los colectivos que contribuyen al éxito del proyecto empresarial.
- Empezar nuevas inversiones considerando su retorno social, generando empleo y riqueza para la sociedad con una visión a largo plazo que procure un futuro mejor sin comprometer los resultados presentes.

A su vez, las acciones contempladas en la estrategia de responsabilidad social están dirigidas a (Grupo Universal, 2019):

- Favorecer la consecución de los objetivos estratégicos del Grupo con el fin de ofrecer soluciones de seguros, financieras y de servicios que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las personas.
- Mejorar la competitividad del Grupo mediante la adopción de prácticas de gestión basadas en la innovación, la productividad, la rentabilidad y la sostenibilidad.
- Fomentar la educación, la cultura, la protección del medio ambiente, así como contribuir al bienestar y la salud.
- Proteger a los colectivos vulnerables.
- Gestionar de forma responsable los riesgos y las oportunidades derivados de la evolución del entorno.
- Maximizar los impactos positivos de la actividad en las distintas localidades en las que opera.
- Minimizar, en la medida de lo posible, sus impactos negativos.
- Fomentar una cultura de comportamiento ético.
- Incrementar la transparencia empresarial para generar credibilidad y confianza en los grupos de interés, incluyendo a la sociedad en general.

- Promover relaciones de confianza y la creación de valor para todos los grupos de interés.
- Contribuir a la mejora de la reputación y del reconocimiento externo del Grupo.

El Informe de Comunicación de Progreso de Grupo Universal (2019), muestra detalladamente los sistemas, prácticas e iniciativas a través de las cuales esta organización contribuye a los ODS, incluyendo el ámbito de derechos humanos, estándares laborales, medio ambiente y anticorrupción. Este trabajo tiene como fin la mejora en la gestión de los proyectos que se llevan a cabo considerando todos estos principios, por lo que se pretende que con su ejecución estos tengan mayor éxito y un impacto positivo mayor en las personas y el medio ambiente.

5.2 Análisis del proyecto de acuerdo con el estándar P5

El estándar P5 es una herramienta que brinda soporte para la alineación de Portafolios, Programas y Proyectos con la estrategia organizacional para la Sostenibilidad y se centra en los impactos de los procesos y entregables de los proyectos en el Medio Ambiente, en la Sociedad, en la línea base corporativa y en la economía local. Este enlaza el enfoque de la triple línea base, los procesos del proyecto y los productos o servicios resultantes (GPM, 2014).

Es importante tomar en cuenta los indicadores de este estándar en la planeación y ejecución del proyecto y del producto final, ya que sirven para anticipar situaciones no deseadas o no sostenibles en el trayecto, así como aprovechar las oportunidades que puedan ser de provecho para el plan de sostenibilidad.

En la tabla 27 se muestran los posibles impactos de acuerdo con el análisis P5 en el proyecto. Se describe la información utilizada a continuación:

- Categoría y subcategorías: Cada uno de los elementos categorizados por proceso de toma de decisión basada en la sostenibilidad, desde el punto de vista de portafolios, programas y proyectos para maximizar la funcionalidad del proyecto.
- Elemento: Parámetro valorable en relación con la categoría del proyecto
- Descripción: Es la causa o razón por la cual se justifica la iniciativa.
- Impacto Potencial: Efecto que eventualmente podría ocasionarse al implementar el proyecto.
- Puntuación de Impacto antes: Valoración numérica del impacto potencial.
- Respuesta propuesta: Propuesta de mejora para evitar incidencias al presentarse el impacto potencial.
- Puntuación de Impacto después: valoración numérica del impacto que podría generar la respuesta propuesta.
- Cambio: Diferencia del impacto después en relación con el impacto antes.

Tabla 27*Análisis de Impacto P5 en el Proyecto*

Categoría		Descripción (Causa)	Impacto Potencial	Punt. impacto Antes	Respuesta propuesta	Punt. Impacto Después	Cambio
Subcategoría							
Elemento							
2.1 Impactos del Producto							
2.1.1	Vida útil del producto	Se espera que el producto tenga una vida útil de 10 años.	El producto se desactualice antes de cumplir con lo esperado de su vida útil.	2	Aplicación de las recomendaciones y mantenimientos basados las actualizaciones del PMI en la vida útil.	4	2
2.1.2	Mantenimiento del producto	El producto no tiene un plan de mantenimiento una vez que es entregado.	No se brinde actualización al producto por lo que podría no ser funcional antes del tiempo esperado.	3	Asignación de la responsabilidad de actualización al personal de la PMO.	4	1
2.2 Impactos de los Procesos (de Gestión de Proyectos)							
2.2.1	Eficacia de los Procesos del Proyecto	Atraso en actividades del proyecto	Inicio tardío de etapas siguientes y antecesoras	2	Implementación de control de tiempo en relación con entregables con el	5	3

Categoría		Descripción (Causa)	Impacto Potencial	Punt. impacto Antes	Respuesta propuesta	Punt. Impacto Después	Cambio
Subcategoría							
Elemento							
					fin de evitar atrasos.		
2.2.2	Eficiencia de los Procesos del Proyecto	El proyecto no presenta un plan para el manejo de la eficiencia	Carencia de control de eficiencia de los procesos a desarrollar	1	Diseño de una estrategia que controle la eficiencia en las fases del proyecto.	5	4
2.2.3	Equidad de los Procesos del Proyecto	Garantizar procesos equitativamente durante el desarrollo del proyecto.	Conflictos entre las partes interesadas.	2	Fomento de la equidad entre el equipo y las partes interesadas.	4	2
Promedio de Producto y Proceso				2.0		4.4	2.4

3 Impactos a las Personas (Sociales)

3.1 Prácticas Laborales y Trabajo Decente

3.1.1	Empleo y Dotación de Personal	Poco personal calificado para su ejecución no disponible en la entidad	Poco avance en aplicación del producto.	2	Implementación de programa de contratación y selección de personal con profesionales expertos en PM.	4	2
3.1.2	Relaciones Laborales/de Gestión	Problemas laborales entre los colaboradores	Pérdida de confianza de personal a cargo	1	Definición de una estrategia con trabajo en equipo, manejo de conflictos e integración	4	3
3.1.3	Salud y Seguridad del Proyecto	Uso de recursos de seguridad y salud ocupacional en el proyecto	Incidentes, accidentes graves que puedan causar daños físicos o la muerte de los colaboradores	3	Diseño de un plan de salud ocupacional, contemplando todas las medidas necesarias	4	1
3.1.4	Educación y Capacitación	Productos de innovación tecnológica en procesos con poco personal especializado	Incremento en costos por falta de conocimiento del personal	2	Determinación de un plan de capacitación técnico con personal certificado del PMI.	4	2
3.1.5	Aprendizaje Organizacional	Proceso lento de aplicación en las nuevas propuestas de la PMO	Atrasos en los calendarios de los proyectos	3	Capacitación temprana de personal para responder a los procedimientos de acuerdo con la programación	4	1
3.1.6	Diversidad e Igualdad de Oportunidades	N/A	N/A		N/A		
3.1.7	Desarrollo de la Competencia Local	N/A	N/A		N/A		

3.2 Sociedad y Consumidores

3.2.1	Apoyo de la Comunidad	Personal sin conocimiento en las nuevas inclusiones del proyecto	Resistencia al cambio por el personal	3	Desarrollo de un taller de motivación para conocimiento de beneficios y logros.	4	1
3.2.2	Cumplimiento de Políticas Públicas	Modificación de políticas y	Falta de conocimiento de la	3	Desarrollo de capacitaciones con	4	1

Categoría		Descripción (Causa)	Impacto Potencial	Punt. impacto Antes	Respuesta propuesta	Punt. Impacto Después	Cambio
Subcategoría							
Elemento							
		normas para Grupo Universal	normativa actualizada		nuevas directrices de las políticas		
3.c	Protección para Pueblos Indígenas y Tribales	N/A	N/A		N/A		
3.2.4	Salud y Seguridad del Consumidor	N/A	N/A		N/A		
3.2.5	Etiquetado de productos y servicios	N/A	N/A		N/A		
3.2.6	Comunicaciones de Mercadeo y Publicidad	N/A	N/A		N/A		
3.2.7	Privacidad del Consumidor	N/A	N/A		N/A		
3.3 Derechos Humanos							
3.3.1	No Discriminación	N/A	N/A		N/A		
3.3.2	Trabajo de acuerdo con la edad	N/A	N/A		N/A		
3.3.3	Trabajo Voluntario	N/A	N/A		N/A		
3.4 Comportamiento Ético							
3.4.1	Prácticas de Adquisiciones	Atrasos en las nuevas formulaciones	Resistencia al cambio por el personal por lo que no realizan nuevas propuestas	3	Incorporación de motivación para la mejora en adquisiciones	4	1
3.4.2	Anticorrupción	N/A	N/A		N/A		
3.4.3	Competencia Leal	N/A	N/A		N/A		
Promedio de las Personas				2.5		3.9	1.5

4 Impactos al Planeta (Ambientales)							
4.1 Transporte							
4.1.1	Adquisiciones Locales	N/A	N/A		N/A		
4.1.2	Comunicación Digital	Entrega de información (encuestas, entrevistas, informes, artículos)	Impresión de papel por resistencia al cambio digital	3	Establecimiento de procedimientos y políticas paperless para que todas las comunicaciones se hagan de forma digital.	5	2
4.1.3	Viajes y Desplazamientos	N/A	N/A		N/A		
4.1.4	logística	N/A	N/A		N/A		
4.2 Energía							
4.2.1	Consumo de Energía	Uso descuidado y sin control de pantallas, computadoras, lámparas, bombillos, entre otros	Alto consumo de energía eléctrica en oficinas	4	Lineamientos para uso adecuado de uso de energía eléctrica	5	1
4.2.2	Emisiones CO2	N/A	N/A		N/A	5	
4.2.3	Retorno de Energía Limpia	N/A	N/A		N/A		
4.2.4	Energía Renovable	N/A	N/A		N/A		
4.3 Tierra, Aire y Agua							

Categoría		Descripción (Causa)	Impacto Potencial	Punt. impacto Antes	Respuesta propuesta	Punt. Impacto Después	Cambio
Subcategoría							
Elemento							
4.3.1	Diversidad Biológica	N/A	N/A		N/A		
4.3.2	Calidad del Aire y el Agua	N/A	N/A		N/A		
4.3.3	Consumo de Agua	Desperdicio de agua por parte de los colaboradores del PMO	Alto consumo de agua en las oficinas	1	Lineamientos para uso adecuado de agua	4	3
4.3.4	Desplazamiento del Agua Sanitaria	N/A	N/A		N/A		
4.4 Consumo							
4.4.1	Reciclaje y Reutilización	Uso de materiales que no puedan ser reciclados en el futuro.	Incremento de contaminación ambiental	3	Creación de políticas que promuevan el reciclaje	5	2
4.4.2	Disposición	Desechar los elementos o materiales que resulten innecesarios o sean reemplazados	Aumento de basura en la zona del proyecto.	3	Creación de normas para los plazos y condiciones de disposición de los recursos, cumpliendo con su vida útil.	4	1
4.4.3	Contaminación y Polución	N/A	N/A		N/A		
4.4.4	Generación de Residuos	Manejo de residuos del proyecto	Contaminación al medio ambiente de la zona	2	Establecimiento de políticas y procedimientos para el manejo y disposición de residuos, que sean producto del proyecto	5	3
Promedio del Planeta				2.7		4.7	2.0

5 Impactos a la Prosperidad (Económicos)							
5.1 Análisis del Caso de Negocio							
5.1.1	Modelado y Simulación	Analizar la propuesta en diferentes escenarios para verificar el cumplimiento en lo que respecta con el alcance, costo y tiempo.	Creación de un plan de proyecto robusto que contemple diferentes escenarios y haga muy extensiva la información	3	Determinación de los parámetros de alcance, costo y tiempo.	4	1
5.1.2	Valor Presente	Información básica en la formulación	Falta de información de planificación y desarrollo del proyecto	4	Definición de estrategia que brinde información de alcance, costo y tiempo de forma adecuada	5	1
5.1.3	Beneficios Financieros Directos	Brindar información financiera pertinente del proyecto a los interesados	Duplicación de esfuerzo redactando informes ante falta de información en la formulación	3	Creación de herramienta adecuada para entrega de información financiera completa de la PMO	4	1

Categoría		Descripción (Causa)	Impacto Potencial	Punt. impacto Antes	Respuesta propuesta	Punt. Impacto Después	Cambio
Subcategoría							
Elemento							
5.1.4	Retorno sobre la Inversión	N/A	N/A		N/A		
5.1.5	Relación Beneficio-Costo	Al ser un proyecto de diseño e implementación de una PMO que llevará a cabo muchos proyectos particulares, su cálculo puede complicarse.	El cálculo de la relación beneficio-costo asociada al proyecto es sumamente complejo y difícil	3	Definición de asesoría para el tema de cuantificación de beneficios para justificar el proyecto	4	1
5.1.6	Tasa Interna de Retorno	Al ser un proyecto de diseño e implementación de una PMO que llevará a cabo muchos proyectos particulares, su cálculo puede complicarse.	El cálculo de la TIR asociada al proyecto es sumamente complejo y difícil	3	Definición de asesoría en el tema de cuantificación de beneficios para justificar el proyecto	4	1
5.2 Agilidad del Negocio							
5.2.1	Flexibilidad/Opcionalidad	Poco margen de plazo para eventualidades como inexistencia de información	Retraso en la entrega del proyecto	3	Definición de tolerancia de tiempo por atrasos ante la falta de información	5	2
5.2.2	Flexibilidad del Negocio	N/A	N/A		N/A		
5.3 Estimulación Económica							
5.3.1	Impacto Económico Local	Necesidad de profesionales expertos en PMO	Falta de profesionales calificados en el tema	2	Capacitaciones por expertos que permita fomentar la aplicabilidad del proyecto	5	3
5.3.2	Beneficios Indirectos	Aumento en la formulación de proyectos	Falta de tiempo destinado a proyectos en las filiales o unidades de negocio	2	Creación de lineamientos desde el Centro Corporativo para la priorización de acuerdo con las áreas estratégicas de cada una de las empresas	4	2
Promedio de Prosperidad				2.9		4.3	1.4
Promedio General				2.6		4.3	1.8

Nota: La Tabla 27 muestra la relación de desarrollo sostenible con el proyecto y sus entregables, en correspondencia con cada objetivo. Autoría propia.
Léase la valoración con la siguiente escala 5 = Totalmente de acuerdo 4 = De acuerdo 3 = Neutral 2 = En desacuerdo 1 = Totalmente en desacuerdo

Conclusiones

1. El nivel de madurez general en Administración de Proyectos de Grupo Universal obtenido a partir de la investigación es considerado alto según la ponderación, encontrándose dentro del rango de un 67%-83% de madurez. Haciendo énfasis en cada uno de los 4 niveles de madurez según el OPM3, la estandarización, la medición y el control son igualmente considerados altos en su escala, mientras que la mejora continua se encuentra en el rango intermedio. Estos niveles no concluyen que la gestión de proyectos es óptima o deficiente en la organización, pero identifican los puntos clave en los procesos a los cuales dirigir los esfuerzos de la PMO para obtener una mejor ejecución de los proyectos de Grupo Universal.
2. Entre las oportunidades de mejora identificadas se encuentran el ajuste de los procesos a la metodología del PMI en cada una de las áreas, la aplicación de pasos estandarizados, el análisis y dirección del progreso y desempeño de los proyectos, la revisión del valor de negocio, el control integrado de cambios, el enfoque de la mejora continua para la gestión de la calidad en los proyectos, las mediciones comparativas, las capacitaciones continuas, entre otras.
3. El tipo de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) idónea para Grupo Universal es una PMO directiva, que ejerza un nivel de control alto, es decir, que además de implementar y exigir el cumplimiento de metodologías, tenga responsabilidad directa por el éxito o fracaso de los proyectos, asumiendo su dirección. Esta PMO directiva no debe limitarse al soporte, apoyo o control de los proyectos que, como actualmente, se realizan de manera independiente en cada una de las áreas funcionales de la empresa, más bien debe hacerse cargo de estos, brindando la experticia en Administración de Proyectos.
4. La estructura de esta PMO directiva debe estar compuesta por los siguientes roles: PMO Manager, Planificadores de proyectos, Gerentes de Proyectos, Asistentes de Proyectos,

miembros del equipo y soporte administrativo, financiero, TI y riesgos. Cada uno de estos personajes tiene funciones propias establecidas y su asignación debe estar sujeta a las necesidades de la organización según los proyectos que tenga en cartera.

5. La PMO dentro de la estructura organizativa debe encontrarse en su Centro Corporativo, con reporte directo a la vicepresidencia administrativa. Esta PMO estaría ubicada estratégicamente en el área administrativa para centralizar la gestión de los proyectos desde la cabeza de la organización para lograr los objetivos comunes, mejorar la atribución de responsabilidades, el aumento en la autonomía de decisión y una mayor delegación de poder a todos los niveles.
6. Desde la perspectiva de autoridad, esta PMO directiva tomaría las decisiones sobre los proyectos y lideraría la transferencia de conocimientos en la organización, tanto desde las personas que gestionan los proyectos hacia la organización como de la organización hacia las personas que gestionan los proyectos. Mantendría los proyectos alineados a los objetivos de la empresa y tendría el nivel de autoridad suficiente para continuar o ponerles fin a estos.
7. El plan de implementación de la PMO en Grupo Universal abarca la creación de una cultura de proyectos mediante un programa de capacitación y sensibilización de los colaboradores. Se contratarán docentes externos y se elaborará el programa con el apoyo de un equipo líder de 6 profesionales de la empresa formados a nivel de Maestría en Administración de Proyectos. Se capacitará por igual a todos los miembros de la PMO y las personas vinculadas directa o indirectamente a la ejecución de los proyectos de la empresa. El monto total aproximado por invertir en este plan de implementación, incluyendo las capacitaciones, es de USD\$37,200.00
8. La implementación de esta PMO debe favorecer una cultura de responsabilidad social en Grupo Universal que contribuya a la creación de valor de forma sostenible para la

sociedad, clientes, accionistas, colaboradores, relacionados y aquellas comunidades en las que el Grupo desarrolla sus actividades.

6 Recomendaciones

1. Se recomienda a Grupo Universal llevar a cabo el proceso de implementación y de cambios de forma gradual, no realizarse de forma abrupta, para evitar conflictos internos y descontento de parte de los colaboradores. Los cambios deben ir de la mano con esfuerzos de comunicación y acompañamiento.
2. Se recomienda a la Alta Gerencia y a la Dirección de Gestión Humana de Grupo Universal promover el estudio de carreras o especialidades relacionadas a la gestión de proyectos mediante incentivos que faciliten que los colaboradores las desarrollen.
3. Se recomienda al PMO Manager la implementación de una metodología de gestión de proyectos, indicadores y métricas. Estas deberán ser estándares y adaptadas a las necesidades de la organización. Deberán ser fáciles de entender y simples de utilizar para todos los miembros de los proyectos, con el fin de obtener mayor efectividad e implementar una cultura de gestión de proyectos en la empresa.
4. De igual forma, se recomienda al PMO Manager aplicar y hacer cumplir las políticas que describen la estandarización dentro de los procesos para la gestión de los proyectos. La auditoría de la empresa debe realizar validaciones o revisiones periódicas para verificar que estas políticas se cumplen.
5. Se recomienda al PMO Manager, planificadores de proyectos y gerentes de proyectos tomar en cuenta e implantar sugerencias e ideas de los colaboradores que realizan el trabajo en los proyectos. De esta forma se podrán identificar oportunidades de mejora en los proyectos pasados o en ejecución, implementar cambios y medir su impacto.

6. Se recomienda a la Dirección de Gestión Humana evaluar y capacitar continuamente a los colaboradores que trabajan directa o indirectamente con los procesos de la gestión de los proyectos en cada una de sus áreas. En estas capacitaciones y comunicaciones se debe hacer énfasis que la mejora de los procesos en la organización nunca termina, es un proceso continuo y progresivo.
7. Se recomienda a la vicepresidencia administrativa evaluar y aprobar los costos de la adecuación del espacio físico para la PMO y de la compra e instalación de equipos y sistemas adicionales que puedan necesitarse.
8. Se recomienda al PMO Manager y a la Dirección de Estrategia y Desarrollo Corporativo de la empresa aplicar el análisis de madurez un año después de implementada la PMO para valorar el crecimiento.
9. Se recomienda al PMO Manager y planificadores de proyectos contemplar en el desarrollo de esta PMO las estrategias y acciones enfocadas a la Política de Responsabilidad Social Empresarial y Sostenibilidad de Grupo Universal y sus Unidades de Negocios, así como tomar en cuenta los indicadores del análisis P5 para anticipar situaciones no deseadas o no sostenibles en el trayecto y aprovechar las oportunidades que puedan ser productivas para el plan de sostenibilidad.

Lista de Referencias

Acosta, C. (2014). Tras 50 años nace el Grupo Universal. Listín Diario. Artículo publicado el 27 de agosto de 2014. Recuperado de:

<https://listindiario.com/economia/2014/08/27/335135/tras-50-anos-nace-el-grupo-universal>

Aguirre, M. F. (2021). ¿Qué es un entregable de un proyecto? Ejemplos y buenas prácticas. Recuperado de: <https://www.appvizer.es/revista/organizacion-planificacion/gestion-proyectos/entregables-de-un-proyecto>

Alfonso, A. y Ramírez, C. (2018). Propuesta de guía metodológica para la gestión de proyectos en la dirección de desarrollo de industria TI del Ministerio TIC.

Universidad Externado de Colombia, Bogotá. Recuperado de:

<https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/a6f21ea3-b97a-4a53-8449-147c8763abd2/content>

ARS Universal (2017). Grupo Universal presenta estructura de la nueva etapa organizacional. Recuperado de:

<https://www.arsuniversal.com.do/sobrenosotros/sala%20de%20prensa/Paginas/Grupo-Universal-presenta-estructura-de-la-nueva-etapa-organizacional.aspx>

Bernal C.A. (2016). Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Prentice Hall. Recuperado de:

<https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>

BSG Instituto (2020). Estrategias para una PMO que aporta Valor a la Organización.

Recuperado de: <https://bsginstitute.com/bs-campus/blog/Estrategias-para-Oficinas-de-Proyectos-PMO-110>

- Chávez, L. (2012). Plan para incrementar el nivel de madurez en gerencia de proyectos en la Dirección de Ingeniería y Medio Ambiente de SIDOR. Trabajo Especial de Grado. Universidad Católica Andrés Bello, Venezuela. Recuperado de: <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAS7924.pdf>
- Concha, S., Reyes, L., & Moreno, N. (2008). Casos exitosos de oficinas de administración de proyectos (PMO) en Latinoamérica: Successful project management offices (PMO) in Latin America. Paper presented at PMI® Global Congress 2008—Latin America, São Paulo, Brazil. Newtown Square, PA: Project Management Institute. Recuperado de: <https://www.pmi.org/learning/library/es-gestionando-exitosamente-proyectos-latinoamerica-7058>
- Conexión ESAN (2018). Los criterios fundamentales para la priorización de proyectos. Publicado el 12 de octubre de 2018. Recuperado de: <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/los-criterios-fundamentales-para-la-priorizacion-de-proyectos>
- Coromina, J. (2021). La evolución de la PMO como elemento clave para las empresas: EPMO, ejes y funciones. Publicado el 5 de agosto de 2020. Recuperado de: <https://www.izertis.com/es/-/blog/epmo-la-evolucion-de-la-pmo-como-elemento-clave-para-las-empresas>
- Crawford, K. (2015). Project Management Maturity Model (3ra ed.). Taylor y Francis Group. Florida, USA.
- Diccionario panhispánico del español jurídico (2022). Definición de conjunto económico. Recuperado de: <https://dpej.rae.es/lema/conjunto-econ%C3%B3mico>
- Domínguez, O., Anyosa Soca, V., & Núñez, A. (2007). Metodología para implementar con éxito una PMO en un entorno Latinoamericano: A methodology to successfully implement a PMO in a Latin American organization. Paper presented at PMI®

Global Congress 2007—Latin America, Cancún, Mexico. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

EALDE Business School (2017). La Project Management Office (PMO) y sus objetivos. Dirección de Proyectos. Publicado el 28 de agosto de 2017. Recuperado de: <https://www.ealde.es/project-management-office-pmo-objetivos/#:~:text=La%20necesidad%20de%20una%20PMO,necesita%20una%20Project%20Management%20Office>.

Estruga, N. (2021). Los 12 principios del PMBOK® Guide 7, Dirección de Proyectos. Publicado el 24 de septiembre de 2021. Recuperado de: <https://www.ealde.es/principios-del-pmbok-7/>

Farid, S. (2021). A Roadmap to PMO Excellence. Paper presented at PMO Symposium®: Where Leaders Meet. Denver, Colorado, USA. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

Fister Gale, S. (2019). Propuesta de valor: Las oficinas de dirección de proyectos ayudan a tres organizaciones a adaptarse para el futuro. PM Network, 66–69.

Fonseca, R. (2011). Administración de proyectos: Roles y funciones de una oficina de administración de proyectos. Artículo publicado en la Revista Construir No. 94 de julio-agosto del 2011. Universidad para la Cooperación Internacional. Recuperado de: https://www.ucipfg.com/Repositorio/MAP/2013/MAPD-02/BloqueAcademico/UNIDAD_5/RolesyfuncionesdelaPMORFM.pdf

Grupo Universal (2014). Memoria Anual 2014. Recuperado de: https://www.universal.com.do/sobre_nosotros/Documents/Memorias/Memoria_Universal_2014.pdf

Grupo Universal (2014). Publicación especial por motivo del 50 Aniversario. Publicado el 28 de agosto de 2014. Santo Domingo, República Dominicana. Recuperado de: <https://www.universal.com.do/Documents/advertorial.pdf>

Grupo Universal (2021). Memoria Anual 2021. Recuperado de: https://www.universal.com.do/sobre_nosotros/Documents/Memorias/Memoria_Universal_2021.pdf

Grupo Universal (2022). Información Corporativa. Recuperado de: https://www.universal.com.do/sobre_nosotros/Paginas/corporativa.aspx

ITM Platform (2022). Nivel de madurez PPM: Qué es y cómo incrementarlo. Recuperado de: <https://www.itmplatform.com/es/blog/nivel-de-madurez-ppm-que-es-y-como-incrementarlo/>

Martins, J. (2022). De qué manera una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) promueve la colaboración y reduce el trabajo aislado. Asana, Inc. Recuperado de: <https://asana.com/es/resources/pmo-project-management-office>

Mata, L. (2019). Marco metodológico de investigación. Investigalia. Publicado el 26 de noviembre de 2019. Recuperado de: <https://investigaliacr.com/investigacion/marco-metodologico-de-investigacion/>

Medina, L. (2020). Te has preguntado: ¿Qué pasa si la PMO desaparece mañana en tu empresa?. Publicado el 4 de diciembre de 2020. Recuperado de: <https://www.linkedin.com/pulse/te-has-preguntado-qu%C3%A9-pasa-si-la-pmo-desaparece-en-tu-lourdes/?originalSubdomain=es>

Medina, L. (2021). La PMO y las Metodologías para la Gestión de Proyectos. Publicado el 30 de junio de 2021. Recuperado de: <https://pmosolution.net/2021/06/30/la-pmo-y-las-metodologias-para-la-gestion-de-proyectos/>

- Morales, J. (2017). Evaluación de cuatro modelos de madurez organizacional en dirección de proyectos. Recuperado de: <https://todopmp.com/wp-content/uploads/2017/03/Evaluacio%cc%81n-de-cuatro-modelos-de-madurez-organizacional-en-direccio%cc%81n-de-proyectos.pdf>
- Nieto-Rodríguez, A. (2016). How to Prioritize Your Company's Projects. Harvard Business Review. Publicado el 13 de diciembre de 2016. Recuperado de: <https://hbr.org/2016/12/how-to-prioritize-your-companys-projects>
- Orellana, P. (2019). Estrategia empresarial. Economipedia. Publicado el 25 de diciembre de 2019. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/estrategia-empresarial.html>
- Pérez, A. (2015). ¿Qué es la dirección de proyectos? Características generales. OBS Business School. Publicado el 15 de enero de 2015. Recuperado de: <https://www.obsbusiness.school/blog/que-es-la-direccion-de-proyectos-caracteristicas-generales>
- Pérez, A. (2017). 4 Pasos a seguir para crear una PMO desde 0. CEOLEVEL. Publicado el 27 de noviembre de 2017. Recuperado de: <https://www.ceolevel.com/4pasospmo>
- PMC Bolivia (2023). Diagnóstico OPM3. Recuperado de: <https://www.pmc-bolivia.com/herrraminetas/diagnostico-opm3>
- Project Management Institute. (2017). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK) (6ta ed.). Project Management Institute.
- Radosh, N. (2021). Blog: ¿Qué es una PMO? Guía sobre la oficina de gestión de proyectos para 2021. Recuperado de: <https://monday.com/blog/es/gestion-de-proyectos/que-es-una-pmo-guia-sobre-la-oficina-de-gestion-de-proyectos-para-2021/>

- Ramírez, J. (2020). Los 8 tipos de tesis de investigación y sus características. Publicado el 20 de mayo de 2020. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/tipos-tesis-investigacion/>
- Ramos, E. (2018). Métodos y técnicas de investigación. Publicado el 1 de julio de 2018. Recuperado de: <https://www.gestiopolis.com/metodos-y-tecnicas-de-investigacion/>
- Ramos, M. (2021). La gestión de supuestos durante el desarrollo del proyecto. Project Management Institute. Publicado el 7 de enero de 2021. Santiago, Chile. Recuperado de: <https://pmi.cl/web/2021/01/07/la-gestion-de-supuestos-durante-el-desarrollo-del-proyecto/>
- Revista Summa (2022). Grupo Universal: Generación de valor como propósito. Publicado el 1 de julio de 2022. Recuperado de: <https://revistasumma.com/grupo-universal-generacion-de-valor-como-proposito/>
- Reyes, L. (2019). Lidera tu PMO: Las mejores prácticas para liderar una Oficina de Gestión de Proyectos.
- Reyes, L. (2020). Los 5 problemas +comunes en una PMO. Publicado el 11 de diciembre de 2020. Recuperado de: <https://www.linkedin.com/pulse/los-5-problemas-comunes-en-una-pmo-leonardo-reyes-torres/?originalSubdomain=es>
- Rodríguez, A. y Pérez A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. Revista EAN, 82, pp.179-200. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n82/0120-8160-ean-82-00179.pdf>
- Salimbeni, S. (2018). La oficina de Proyectos – Diseño e Implementación. Universidad del Salvador. Buenos Aires, Argentina.
- Sánchez, J. (2021). Administración de Proyectos. Publicado el 6 de agosto de 2021. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/administracion-de-proyectos.html>

Santander Universidades (2022). Todo lo que debes saber sobre estrategia corporativa.

Publicado el 14 de marzo de 2022. Recuperado de: <https://www.becas-santander.com/es/blog/estrategia-corporativa.html#:~:text=La%20estrategia%20corporativa%20de%20una,para%20alcanzar%20los%20objetivos%20propuestos>.

Spierccolli, F. (2021). Los 8 dominios de desempeño del proyecto de la guía PMBOK7.

Publicado el 30 de diciembre de 2021. Recuperado de: <https://www.linkedin.com/pulse/los-8-dominios-de-desempe%C3%B1o-del-proyecto-la-gu%C3%ADa-pmbok7-valio-spa/?originalSubdomain=es>

Vila, J. (2019). Enfoque Adaptativo o predictivo, ¿cuál elegir? Publicado el 12 de julio de

2019. Recuperado de: <https://www.linkedin.com/pulse/enfoque-adaptativo-o-predictivo-cu%C3%A1l-elegir-juan-luis-vila-grau/?originalSubdomain=es>

Vukosav, D. (2019). La PMO 24/7: Una oficina de dirección de proyectos virtual, dotada con personal de todo el mundo, puede atender las necesidades de negocios actuales. *PM Network*, 33, 28–29.

Westreicher, G. (2020). Análisis de datos. *Economipedia*. Recuperado de:

<https://economipedia.com/definiciones/analisis-de-datos.html>

Anexos

Anexo 1: Investigación bibliográfica preliminar

BSG Institute (2020). Estrategias para una PMO que aporta Valor a la Organización.

Recuperado de: <https://bsginstitute.com/bs-campus/blog/Estrategias-para-Oficinas-de-Proyectos-PMO-110>

Razón de inclusión: Brinda conocimientos para integrar estrategias al diseño e implementación de esta PMO que aporten valor a Grupo Universal.

Crawford, K. (2015). Project Management Maturity Model (3ra ed.). Taylor y Francis Group. Florida, USA.

Razón de inclusión: Es un marco de referencia que provee una amplia visión organizacional de la gestión de portafolio, programas y proyectos en la empresa para ayudar a la consecución de mejores prácticas en esos ámbitos.

Farid, S. (2021). A Roadmap to PMO Excellence. Paper presented at PMO Symposium®: Where Leaders Meet. Denver, Colorado, USA. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

Razón de inclusión: Es un artículo que brinda una hoja de ruta para alcanzar la excelencia en la PMO que se busca diseñar e implementar.

Fister Gale, S. (2019). Propuesta de valor: Las oficinas de dirección de proyectos ayudan a tres organizaciones a adaptarse para el futuro. PM Network, 66–69.

Razón de inclusión: Explica de qué manera puede ayudar la PMO a que la organización crea en la innovación y se adapte al futuro.

Grupo Universal (2022). Información Corporativa. Recuperado de:

https://www.universal.com.do/sobre_nosotros/Paginas/corporativa.aspx

Razón de inclusión: Provee información del grupo empresarial para el cual se desarrolla la PMO.

Martins, J. (2022). De qué manera una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) promueve la colaboración y reduce el trabajo aislado. Asana, Inc. Recuperado de:

<https://asana.com/es/resources/pmo-project-management-office>

Razón de inclusión: Explica cómo las PMO aumentan la eficiencia y la efectividad con la estandarización de los procesos y la definición de las mejores prácticas para toda la organización. Profundiza acerca de qué se hace en una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) y ayuda a analizar si es conveniente desarrollarla.

Project Management Institute. (2017). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK) (6ta ed.). Project Management Institute.

Razón de inclusión: Es la guía que se utilizará como base en el desarrollo de este proyecto. Contiene los procesos, prácticas recomendadas, terminologías y directrices para una gestión de proyectos exitosa.

Radosh, N. (2021). Blog: ¿Qué es una PMO? Guía sobre la oficina de gestión de proyectos para 2021. Recuperado de: <https://monday.com/blog/es/gestion-de-proyectos/que-es-una-pmo-guia-sobre-la-oficina-de-gestion-de-proyectos-para-2021/>

Razón de inclusión: Explica de forma clara y precisa los beneficios de tener una oficina de gestión de proyectos.

Reyes, L. (2019). Lidera tu PMO: Las mejores prácticas para liderar una Oficina de Gestión de Proyectos.

Razón de inclusión: Este libro considera las 100 mejores prácticas en oficinas de gestión de proyectos (PMO) con sugerencias de cómo aplicarlas los profesionales que lideran, forman parte o liderarán una PMO

para desarrollar los proyectos del SXXI. Ofrece una visión global y estratégica sobre el tipo ideal de PMO para cada organización según sus necesidades y características, y el tipo de roles que deben liderarlas.

Salimbeni, S. (2018). *La oficina de Proyectos – Diseño e Implementación*. Universidad del Salvador. Buenos Aires, Argentina.

Razón de inclusión: Propone el diseño e implementación de una PMO que constituya una solución sistemática para dar soporte efectivo a la organización de proyectos y para asegurar que los proyectos estén alineados con los objetivos estratégicos de la empresa.

Vukosav, D. (2019). *La PMO 24/7: Una oficina de dirección de proyectos virtual, dotada con personal de todo el mundo, puede atender las necesidades de negocios actuales*. *PM Network*, 33, 28–29.

Razón de inclusión: Propone una PMO virtual que, gracias a la tecnología, permita que la organización funcione con mayor flexibilidad, enfrente los desafíos de una economía global y responda mejor a las necesidades de los clientes.

Anexo 2: Cuestionario de investigación

Instrucciones:

1. Para cada una de las preguntas, marque la opción con una X la que mejor describe la gestión de proyectos en Grupo Universal desde su área de responsabilidad y competencia.
2. El ejercicio es individual. Cada persona debe contestar el cuestionario desde la perspectiva de su puesto y sus funciones, NO desde el conocimiento o experiencia de otras personas.
3. La experiencia en proyectos en otras instituciones NO es la base para contestar el cuestionario. Se trata de determinar la situación en Grupo Universal.
4. Se debe seleccionar la opción que mejor describa el componente o la interrogante.
5. Si una de las opciones de las interrogantes NO cumple al 100% alguna de sus características, se debe seleccionar la opción anterior.
6. Si no comprende el concepto o el término del que trata la interrogante, se debe seleccionar la opción 1.

Cuestionario de investigación según OPM3

Dominio	Niveles de madurez	N.º	Preguntas
PY	S	1	¿Las metas y los objetivos de su organización se comunican y son entendidos por los equipos de proyecto?
PY	S	2	¿Los proyectos en su organización tienen objetivos claros y medibles en tiempo, costo y calidad?
PY	S	3	¿Su organización mejora continuamente la calidad de sus proyectos para alcanzar la satisfacción del usuario y/o cliente?
PY	S	4	¿Su organización tiene políticas que describan la estandarización, medición, control y mejora continua de los procesos de la gerencia de proyectos?

Dominio	Niveles de madurez	N.º	Preguntas
PY	S	5	¿Su organización ha integrado completamente las áreas del conocimiento de la guía del PMBOK® en su metodología de gestión de proyectos?
PY	S	6	¿Su organización utiliza procesos y técnicas de gestión de proyectos en una manera que sea relevante y eficaz para cada proyecto?
PY	S	7	¿Su organización utiliza datos internos al proyecto, datos internos a la organización y datos de la industria para desarrollar modelos para la planificación y replanificación?
PY	S	8	¿Su organización establece estructuras estándar de equipo de proyectos multifuncionales?
PY	S	9	¿Su organización tiene los procesos necesarios, las herramientas, las pautas u otros medios formales para determinar el desempeño, el conocimiento y los niveles de experiencia de los recursos del proyecto y asignarlos a los roles del proyecto apropiadamente?
PY	S	10	¿Los Project Managers en su organización se comunican, y colaboran eficaz y responsablemente con los Project Managers de proyectos relacionados?
PY	S	11	¿Su organización establece y utiliza procesos documentados estándares a nivel de proyecto para los Procesos de Iniciación? Ejemplo: Caso de Negocio, Project Chárter
PY	S	12	¿Su organización establece y utiliza procesos documentados estándares a nivel de proyecto para los Procesos de Planificación? Ejemplo: Definición del Alcance, Plan de Proyecto, Cronogramas, Estimaciones de costos, Identificación de Riesgos
PY	S	13	¿Su organización establece y utiliza procesos documentados estándares a nivel de proyecto para los Procesos de Ejecución?
PY	S	14	¿Su organización establece y utiliza procesos documentados estándares a nivel de proyecto para los Procesos de Control y Seguimiento? Ejem: Solicitud de Control de Cambios
PY	S	15	¿Su organización establece y utiliza procesos documentados estándares a nivel de proyecto para los Procesos de Cierre? Ejem: Informe de cierre de proyecto, evaluación final del proyecto
PY	M	16	¿Puede su organización demostrar un retorno en la inversión de proyectos de empresa? ¿Realizan Casos de Negocio?
PY	M	17	¿Su organización tiene un procedimiento estándar para la definición, colección y análisis de métricas de proyecto para asegurar que datos del proyecto es consistente y exacta?
PY	M	18	¿Su organización tiene hitos definidos dónde los entregables del proyecto son evaluados y se determina si el proyecto debe continuar o terminar?
PY	M	19	¿Su organización utiliza técnicas de gestión de riesgos para tomar medidas y determinar el impacto del riesgo durante la ejecución del proyecto?

Dominio	Niveles de madurez	N.º	Preguntas
PY	M	20	¿Su organización utiliza un sistema de rendimiento formal que evalúe a individuos y equipos de proyecto en su rendimiento del proyecto, así como los resultados totales de los proyectos?
PY	C	21	¿Su organización captura, analiza y aplica las lecciones aprendidas de proyectos pasados? ¿Tiene Base de Conocimiento?
PY	S	22	¿Su organización alinea y prioriza proyectos acordes a su estrategia de negocio?
PY	S	23	¿Su organización provee entrenamiento y desarrollo continuo de los recursos de gestión de proyectos?
PY	M	24	¿Su organización evalúa y considera la inversión de recursos humanos y financieros al seleccionar proyectos?
PY	C	25	¿Sus proyectos terminan en la fecha prevista, costo y alcance ?
PY	C	26	¿Cuentan con alguna herramienta de GP, el PM y los equipos la usan consistentemente?
PY	MC	27	¿Su organización identifica, evalúa, implementa mejoras a nivel de proyectos para los Procesos de Inicio
PY	MC	28	¿Su organización identifica, evalúa, implementa mejoras a nivel de Proyecto para los Procesos de Control (Verificación de Alcance, Control de Cambios de Alcance ,Control de Cronograma, Control del Costo, Control de la Calidad, Monitoreo y Control del Riesgo)
PY	MC	29	¿Su organización identifica, evalúa, implementa mejoras a nivel de Proyecto para los Procesos de Ejecución (Ejecución Plan de Proyecto)
PY	MC	30	¿Su organización identifica, evalúa, implementa mejoras a nivel de proyectos para los procesos de cierre (cierre de contrato, cierre administrativo)?

Dominio = Proyecto (PY)

Nivel de Madurez = Estandarizar (S), Medir (M), Controlar (C) y Mejorar Continuamente (MC)

Fuente: Alfonso y Ramírez, 2018.

Opciones de respuesta: 0- No implementado, 1- Parcialmente, 2- Aplica Plenamente, 3- Aplica en su Totalidad.

Método de puntuación:

0- No implementado	0.25
1- Parcialmente	0.50
2- Aplica Plenamente	0.75
3- Aplica en su Totalidad	1

Anexo 3: Otros

1. Acta del proyecto

ACTA DEL PROYECTO	
Fecha	Nombre de Proyecto
19 de septiembre del 2022	Diseño e implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) en Grupo Universal.
Áreas de conocimiento / procesos:	Área de aplicación (Sector / Actividad):
Procesos: Inicio, Planificación, Ejecución, Monitoreo y Control y Cierre Áreas: Integración, Alcance, Cronograma, Costo, Calidad, Recursos, Comunicaciones, Riesgos, Adquisiciones e Interesados.	Seguros/Finanzas/Servicios.
Fecha de inicio del proyecto	Fecha tentativa de finalización del proyecto
10 de enero de 2023	10 de junio de 2023
Objetivos del proyecto (general y específicos)	
<p>Objetivo general Proponer el diseño y estrategia de implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) para la administración de proyectos en Grupo Universal, con el fin de obtener una mejor ejecución de sus proyectos.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la madurez en Administración de Proyectos de Grupo Universal para identificar las capacidades instaladas en la organización, compararlas con estándares, identificar vacíos o debilidades y establecer procesos de mejora continua. • Identificar y establecer el tipo de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) idónea para Grupo Universal, sus características y funciones, con el fin de satisfacer la necesidad de llevar a cabo de forma correcta los proyectos de la organización. • Establecer la posición de la PMO dentro de la estructura organizativa y su nivel de autoridad, para que esta se ajuste de manera efectiva al grupo empresarial y sus condiciones. • Desarrollar el plan de implementación de la PMO en Grupo Universal, para definir la forma en la que se lograrán los beneficios para la organización, incluyendo la eficiencia de los recursos, la ejecución presupuestaria y el desempeño en general de sus proyectos. 	
Justificación o propósito del proyecto (Aporte y resultados esperados)	
<p>Con el desarrollo de este proyecto se busca el beneficio de Grupo Universal al cumplir con las siguientes necesidades y oportunidades de mejora que lo justifican:</p> <ul style="list-style-type: none"> d) Se requiere superar las utilidades generadas por Grupo Universal en el año 2021 mediante la optimización de los recursos y ahorro de costos, resultantes de una mejor ejecución de los proyectos a través de la PMO. e) No existe en la estructura organizacional de Grupo Universal una unidad o entidad cuyo objetivo sea dirigir de forma coordinada y centralizada la ejecución de sus proyectos. f) Ante la ausencia actual de políticas y directivas claras para la dirección de los proyectos (conformados por actividades temporales, irrepetibles y únicas), la PMO vendría a colaborar en su desarrollo para administrar de forma más eficiente los proyectos, alineados con los objetivos estratégicos de la institución. 	

Descripción del producto o servicio que generará el proyecto – Entregables finales del proyecto
<p>Productos que se obtendrán con el proyecto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Informe de situación (diagnóstico) con nivel de madurez organizacional en proyectos. 2. Plan para establecer la PMO con especificaciones de alcance, tiempo y costo requeridos para implementarla. 3. Propuesta de Estructura Organizacional, incluyendo roles y funciones.
Supuestos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Existe acceso y disponibilidad de las fuentes de información necesarias en Grupo Universal. 2. Existe autorización de parte de la administración para el uso de la información. 3. Se cuenta con la colaboración del personal clave para responder a las necesidades. 4. Grupo Universal cuenta con los recursos y herramientas necesarias para establecer una PMO de alto nivel en su organización. 5. Se logrará la aprobación de la PMO propuesta para Grupo Universal. 6. Se logrará la participación activa de los involucrados en el plan de diseño e implementación de la PMO. 7. Se asignarán los recursos y el proyecto será ejecutado de manera exitosa.
Restricciones
<ol style="list-style-type: none"> 1. Las entrevistas y encuestas deben ser realizadas al personal en horario laboral. 2. Desconocimiento y poco compromiso institucional con la gestión de proyectos. 3. Poca disponibilidad de tiempo del personal pertinente. 4. Existe limitación de acceso al sitio web y base de datos de Grupo Universal desde fuera de sus instalaciones físicas. 5. Existe un lineamiento de cumplir la normativa vigente del Grupo. 6. Conflictos u opiniones encontradas en las áreas que llevaban a cabo ciertas funciones que en lo adelante corresponden a la PMO. 7. Restricciones presupuestarias que retrasen la contratación del personal adecuado y la compra de equipos necesarios para la PMO.
Identificación riesgos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el personal de Grupo Universal se resiste al suministro de información relevante para evaluar el grado de madurez de la organización en materia de Administración de Proyectos, se afectaría la calidad del proyecto. 2. Si el personal clave no cuenta con la disponibilidad de tiempo para colaborar con el proyecto, no se obtendría la base necesaria para su desarrollo. 3. Si no se cuenta con las herramientas necesarias en algún punto (software, hardware, material impreso), se retrasaría el desarrollo del proyecto. 4. Si ocurre un imprevisto de fuerza mayor que perjudique las instalaciones o los equipos, se podría ver afectada la información y por ende el desarrollo del proyecto. 5. Si durante su desarrollo surge nueva información de carácter público que sea relevante para el proyecto, se puede enriquecer el contenido de este. 6. Si se accede a un sistema o tecnología innovadora durante el desarrollo del proyecto, se puede aumentar la productividad y por ende obtener mejores resultados.

Presupuesto	
Honorarios profesionales, Impresiones y reproducciones del documento, Costo capacitaciones necesarias para la implementación del plan de proyecto e Imprevistos.	USD\$78,000.00
Principales hitos y fechas	
Nombre hito	Fecha
Chárter y EDT	24/07/2022
Evaluación de la madurez en Administración de Proyectos de Grupo Universal	21/10/2022
Identificación y establecimiento del tipo de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) idónea para Grupo Universal	28/10/2022
Establecimiento de la posición de la PMO	04/11/2022
Desarrollo del de implementación de la PMO en Grupo Universal	11/11/2022

Información histórica relevante
<p>Grupo Universal es un grupo empresarial con 58 años de trayectoria en la República Dominicana que ofrece soluciones de seguros, financieras y de servicios. Se fundó en 1964 como una pequeña agencia de seguros y 50 años más tarde, en 2014, se constituyó como uno de los principales conglomerados empresariales de capital dominicano, agrupando empresas en diferentes sectores, tales como el asegurador, la seguridad social, servicios de asistencia, comercialización de repuestos de vehículos, negocios fiduciarios, administración de fondos de inversión, entre otros.</p> <p>Dada su naturaleza, Grupo Universal lleva a cabo un sinnúmero de proyectos en su Centro Corporativo y en cada una de sus filiales, sin embargo, no cuenta actualmente con una PMO dentro de la organización, aunque sí cuenta con profesionales certificados por el PMI. Estos se encuentran mayormente en el área de Tecnología y Gobierno de Datos, dando soporte a proyectos específicos dentro de estos departamentos, pero no de forma unificada.</p>
Identificación de grupos de interés (involucrados)
<p>Involucrados Directos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patrocinador: Grupo Universal - Director del proyecto: Jessica Morel - Miembros del equipo de proyecto: profesionales que participan en el proyecto - Colaboradores de distintas áreas Grupo Universal - Clientes Grupo Universal <p>Involucrados Indirectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instituciones proveedoras de servicios públicos: electricidad, telecomunicaciones, abastecimiento de agua, gas, gestión de residuos, entre otros. - Consultores aliados - Proveedores

- Población de República Dominicana	
Director de proyecto: Jessica Morel	Firma:
Autorización de: Grupo Universal	Firma:

2. Cronograma del proyecto

