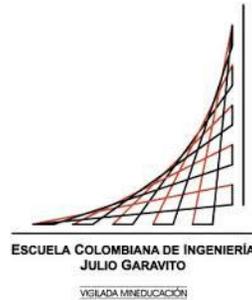


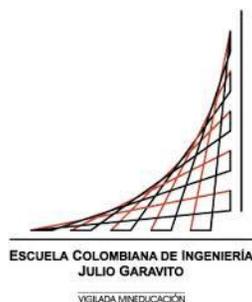
DESARROLLO DE UN MODELO DE MADUREZ ORGANIZACIONAL EN GESTIÓN DE BENEFICIOS



**Nicolás Arbeláez Osorio
Daniel Leonardo Cortés Cerquera
Zully Julieth Palacios Cárdenas**

**Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos
Unidad de Proyectos
Bogotá D.C
2020**

DESARROLLO DE UN MODELO DE MADUREZ ORGANIZACIONAL EN GESTIÓN DE BENEFICIOS



**Nicolás Arbeláez Osorio
Daniel Leonardo Cortés Cerquera
Zully Julieth Palacios Cárdenas**

Trabajo de grado

Director

**Martha Edith Rolón Ramírez
Ingeniera de Sistemas
Esp., PMP®**

**Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos
Unidad de Proyectos
Bogotá D.C
2020**

NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado “DESARROLLO DE UN MODELO DE MADUREZ ORGANIZACIONAL EN GESTIÓN DE BENEFICIOS”, presentado para optar al título de Magíster en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos, cumple con los requisitos exigidos por la Unidad de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito y recibe nota aprobatoria.

Ing. Esp. Martha Edith Rolón Ramírez
Directora de Trabajo de Grado

Ing. M. Sc. Luis Javier Mosquera Quijano
Jurado de Trabajo de Grado

Ing. M. Sc. Jorge Eduardo Acero Bacaraldo
Jurado de Trabajo de Grado

Bogotá D.C 30 de Octubre 2020

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	11
1. PERFIL DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
1.1. Contexto de la investigación.....	12
1.2. Planteamiento del problema	12
1.2.1. Descripción del problema.....	12
1.2.2. Pregunta de investigación.....	13
1.3. Propósito del trabajo de grado	14
1.3.1. Alineación estratégica	14
1.3.2. Objetivos	15
1.3.2.1. Objetivo general.....	15
1.3.2.2. Objetivos específicos.....	15
2. MARCO TEÓRICO	16
2.1. Beneficios	16
2.2. Gestión de Beneficios	16
2.3. Tipos de beneficios	17
2.4. Estado de arte de Gestión de Beneficios.....	18
2.4.1. Estándares Fundamentales	18
2.4.1.1. Estándar para la Gestión de Portafolios del PMI®.	18
2.4.1.2. Estándar para la Dirección de Programas del PMI®.....	21
2.4.2. Marcos de Referencia	22
2.4.2.1. Marco de Trabajo para la Gestión Exitosa de Proyectos con Prince2®, (por sus siglas en inglés MSP).....	22
2.4.2.2. Desarrollo de un marco de referencia para la Gestión de Realización de Beneficios de Proyectos.....	23
2.4.3. Guía Práctica.....	25
2.4.3.1. Gestión de Realización de Beneficios, una guía práctica para alcanzar los beneficios a través del cambio.....	25
2.4.3.2. Una Guía Práctica de Gestión de Realización de Beneficios (BRM por sus siglas en inglés). 27	
2.4.4. Secretos para dominar la Gestión de Portafolios	30
2.5. Madurez organizacional	31
2.6. Modelo de madurez.....	31

2.7.	Estado del arte de modelos de madurez.....	32
2.8.	Selección de Modelos de Madurez.....	33
2.8.1.	Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos, Programas y Portafolios (por sus siglas en inglés P3M3)	34
2.8.2.	El Cubo de Madurez de una PMO, un Modelo de Madurez de la Gestión de Proyectos (Pinto et al., 2010)	37
2.8.3.	Modelo Integrado de Madurez de Capacidades V2.0 (por sus siglas en inglés CMMI) (CMMI Institute, 2018).....	39
2.8.4.	Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos – PM Solutions (por sus siglas en inglés PMMM)	41
2.8.5.	Modelo de Madurez Colombiano en Gestión de Proyectos (por sus siglas en inglés CP3M©).....	42
2.8.6.	Modelo de Madurez por Categoría de Proyecto (por sus siglas en inglés MPCM).....	44
2.8.7.	Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos (por sus siglas en inglés PMMM o KP3M)	45
2.8.8.	Modelo de Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos (OPM3 por sus siglas en inglés)	48
3.	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	51
3.1.	Tipo de Investigación	51
3.2.	Diseño de Investigación	51
3.3.	Población.....	52
3.4.	Muestra de estudio	52
3.5.	Desarrollo de la investigación	52
3.6.	Técnicas e instrumentos de investigación	53
3.6.1.	Revisión de literatura.....	53
3.6.2.	Análisis de contenido de información.....	54
3.6.3.	Escalamiento del Modelo.....	54
3.6.4.	Juicio de expertos	54
3.6.5.	Cuestionario.....	54
4.	DESARROLLO DEL MODELO DE MADUREZ ORGANIZACIONAL EN GESTIÓN DE BENEFICIOS.....	55
4.1.	Modelo Preliminar	55
4.1.1.	Etapas del modelo	55
4.1.2.	Actividades del modelo	57
4.1.3.	Niveles de Madurez.....	60

4.1.4. Medición de Madurez	63
4.1.4.1. Nivel de Madurez por Actividad.....	63
4.1.4.2. Nivel de Madurez por Etapa.	65
4.1.4.3. Nivel de Madurez General.	66
4.2. Validación del modelo preliminar	67
4.2.1. Instrumento de validación.....	68
4.2.2. Resultados y análisis de la validación.....	70
4.3. Modelo final y prueba piloto	74
4.3.1. Revalidación Modelo Final.....	74
4.3.2. Prueba Piloto	74
4.3.2.1. Invitación a participantes	75
4.3.2.2. Aplicación y recomendaciones de mejora a participantes	75
4.3.2.3. Análisis de resultados del modelo BM3.....	75
5. CONCLUSIONES.....	78
6. RECOMENDACIONES PARA TRABAJO FUTURO.....	79
BIBLIOGRAFÍA.....	81
ANEXOS.....	84

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Alineación del trabajo de grado	14
Tabla 2. Tipos de Beneficios.....	17
Tabla 3. Descripción de las etapas de Gestión de Beneficios del Programa del PMI®	21
Tabla 4. Modelos de Madurez Organizacional	32
Tabla 5. Modelos de madurez seleccionados	33
Tabla 6. Niveles de madurez P3M3 para la perspectiva de gestión de beneficios	36
Tabla 7. Etapas del Desarrollo de la Investigación	52
Tabla 8. Etapas del Modelo.....	56
Tabla 9. Actividades por etapa BM3.....	57
Tabla 10. Selección del modelo de madurez	61
Tabla 11. Ejemplo de pregunta con sus opciones de respuesta	63
Tabla 12. Ejemplo de Nivel de Madurez por Etapa	66
Tabla 13. Interrogantes para validar las preguntas y respuestas del modelo preliminar ...	69
Tabla 14. Sugerencias para las etapas por los expertos	70
Tabla 15. Sugerencias por expertos a preguntas y respuestas planteadas	71
Tabla 16. Nivel de madurez por etapas de los 8 participantes.....	76

LISTA DE FIGURAS

Ilustración 1. Árbol de problemas	13
Ilustración 2. Vista de alto nivel de Portafolios, Programas y Proyectos	18
Ilustración 3. Flujo de Información y Decisiones dentro del Ciclo de Vida del Portafolio ..	19
Ilustración 4. Ciclo de Vida del Programa y Gestión de los Beneficios del Programa	22
Ilustración 5. La ruta de desarrollo del caso de negocio	23
Ilustración 6. Fases de la gestión de beneficios según Gerald Bradley	25
Ilustración 7. Mapa de beneficios	26
Ilustración 8. Ecuación de beneficios y valor	27
Ilustración 9. Conectando la estrategia organizacional con BRM	28
Ilustración 10. Estructura de P3M3	34
Ilustración 11. Las tres dimensiones del Cubo de Madurez de una PMO	38
Ilustración 12. Ejemplo de cuestionario	39
Ilustración 13. Estructura del Modelo CMMI V2.0	40
Ilustración 14. Complemento de PMBOK® y CP3M© en los niveles de madurez	43
Ilustración 15. Ejes de análisis CP3M©	43
Ilustración 16. Modelo de Madurez PMMM	46
Ilustración 17. Obstáculos para completar el Nivel 1 de madurez	47
Ilustración 18. Nivel 2. Obstáculos para completar el Nivel 2 de madurez	47
Ilustración 19. Hexágono de la excelencia	48
Ilustración 20. Marco de Trabajo OPM3	50
Ilustración 21. Fases de desarrollo de BM3	55
Ilustración 22. Comparación de etapas de la gestión de beneficios	56
Ilustración 23. Comparación niveles de madurez	61
Ilustración 24. Intervalos de madurez por nivel	63
Ilustración 25. Ejemplo de pregunta con lista de verificación	64
Ilustración 26. Cálculo de la madurez por etapa	65
Ilustración 27. Cálculo de madurez general en gestión de beneficios	66
Ilustración 28. Ejemplo nivel de madurez general	67
Ilustración 29. Pasos validación modelo preliminar	67
Ilustración 30. Cuestionario de evaluación general del modelo preliminar	69
Ilustración 31. Promedio de calificación por etapa a preguntas y respuestas	71
Ilustración 32. Resultados de las características evaluadas por cada experto	73
Ilustración 33. Revalidación modelo final	74
Ilustración 34. Fases de la Prueba Piloto	75
Ilustración 35. Nivel de madurez por etapas de los 8 participantes	76
Ilustración 36. Madurez en gestión de beneficios de los 8 participantes	77

LISTA DE ANEXOS

[ANEXO A.](#) Selección Modelos de Madurez a Estudiar

[ANEXO B.](#) Perfiles de expertos que validan el modelo preliminar

[ANEXO C.](#) Invitación a participar en modelo preliminar

[ANEXO D.](#) Preguntas y respuestas del modelo preliminar

[ANEXO E.](#) Modelo BM3 en formulario web

[ANEXO F.](#) Perfiles evaluados en prueba piloto

[ANEXO G.](#) Invitación a participar en prueba piloto de BM3

[ANEXO H.](#) Ejemplo de recomendaciones a organización participante

GLOSARIO

AXELOS: es una empresa del Reino Unido creada en 2013, responsable de desarrollar, mejorar y promover una serie de marcos de mejores prácticas y metodologías utilizadas a nivel mundial por profesionales que trabajan principalmente en la gestión de servicios de TI, gestión de proyectos, programas y carteras (Axelos®, n.d.)

Beneficio / Benefit: es la mejora medible resultante de un outcome percibido como una ventaja por uno o más stakeholders, la cual contribuye al logro de uno o más objetivos organizacionales (Infrastructure and Projects Authority, 2017).

Beneficio planificado / Planned Benefit: los beneficios planificados son ganancias previstas para un beneficiario designado que se selecciona y aprueba a través del sistema BRM de la organización. Los beneficios planificados también se conocen como beneficios anticipados o esperados beneficios. (Project Management Institute (PMI®), 2019).

Caso de Negocio / Business Case: documento usado para justificar la inversión en un cambio. Este debe describir y valorar los beneficios esperados, especificar los costos que cubren los habilitadores y los cambios de negocio e incluir un mapa de cómo se espera que estos cambios obtengan los beneficios esperados (Bradley, 2016).

Dueño del Beneficio - Beneficiario / Benefit Owner: individuo o grupo responsable de la dirección, decisiones, ejecución y sostenimiento de los beneficios a través del ciclo de vida de la gestión de realización de beneficios (Project Management Institute (PMI®), 2018).

Entregable / Deliverable: cualquier producto, resultado o capacidad único y verificable para ejecutar un servicio que se debe producir para completar un proceso, una fase o un proyecto (Project Management Institute (PMI®), 2017b).

Equipo del Proyecto / Project Team: conjunto de individuos que respaldan al director del proyecto en la realización del trabajo del proyecto para alcanzar sus objetivos. Véase también equipo de dirección del proyecto (Project Management Institute (PMI®), 2017b).

Fundamentos para la Dirección de Proyectos / Project Management Body of Knowledge (PMBOK): término que describe los conocimientos de la profesión de Dirección de Proyectos. Los fundamentos para la dirección de proyectos incluyen prácticas tradicionales comprobadas y ampliamente utilizadas, así como prácticas innovadoras emergentes para la profesión (Project Management Institute (PMI®), 2017b).

Gerente del Proyecto / Project Manager (PM): persona a quien se le da la autoridad y responsabilidad de gestionar el proyecto día a día con el objetivo de entregar los productos requeridos dentro de las limitaciones acordadas (Axelos®, 2017).

Gestión de Beneficios / Benefits Management / Benefits Realisation Management: el proceso de organizar y gestionar las inversiones en el cambio y sus mejores medibles para asegurar que los

outcomes o transformaciones son realmente obtenidas. Puede ser aplicada a través de la organización bajo proyectos individuales (Infrastructure and Projects Authority, 2017).

Gestión de Portafolio / Portfolio Management: gestión centralizada de uno o más portafolios a fin de alcanzar los objetivos estratégicos (Project Management Institute (PMI®), 2017b).

Gestión de Programas / Program Management: aplicación de conocimientos, habilidades y principios a un programa para alcanzar los objetivos del programa y obtener beneficios y control no disponibles cuando los componentes del programa se gestionan individualmente (Project Management Institute (PMI®), 2017b).

Gestión de Proyectos / Project Management: la planificación, delegación, seguimiento y control de todos los aspectos del proyecto y la motivación de los involucrados, para lograr los objetivos del proyecto dentro de las metas de desempeño esperadas en tiempo, costo, calidad, alcance, beneficios y riesgos (Axelos®, 2017).

Herramienta / Tool: algo tangible, como una plantilla o un programa de software, utilizado al realizar una actividad para producir un producto o resultado (Project Management Institute (PMI®), 2017b).

Hito / Milestone: evento significativo en el cronograma de un plan, como la finalización de paquetes de trabajo clave, un paso de desarrollo o una etapa de gestión (Axelos®, 2017).

Juicio de Expertos / Expert Judgment: juicio que se brinda sobre la base de la experiencia en un área de aplicación, área de conocimiento, disciplina, industria, etc., según resulte apropiado para la actividad que se está ejecutando. Dicha experiencia puede ser proporcionada por cualquier grupo o persona con educación, conocimiento, habilidad, experiencia o capacitación especializada (Project Management Institute (PMI®), 2017b).

Modelo de Madurez / Maturity Model: los modelos de madurez brindan la posibilidad a las organizaciones de medir y comparar sus iniciativas en diferentes ámbitos, indican el estado actual en el que se encuentra la organización y describen el camino hacia dónde debe moverse desde su ubicación actual. Existen diversos modelos de madurez para una gran variedad de ámbitos (Gestión de Proyectos, Inteligencia de Negocios, mejores prácticas para el proceso de desarrollo de software, entre otros) (Montañez Carrillo & Lis Gutierrez, 2017).

Oficina de Dirección de Proyectos (PMO) / Project Management Office (PMO): estructura de gestión que estandariza los procesos de gobernanza relacionados con el proyecto y facilita el intercambio de recursos, metodologías, herramientas y técnicas (Project Management Institute (PMI®), 2017b).

Outcome: el resultado de un cambio. Si el outcome es positivo es llamado beneficio, pero si es negativo es llamado un contrabeneficio (Bradley, 2006).

Plan de Gestión de Beneficios / Benefits Management Plan: explicación documentada que define los procesos para crear, maximizar y mantener los beneficios proporcionados por un proyecto o programa (Project Management Institute (PMI®), 2019).

PMI / Project Management Institute (PMI): es una de las asociaciones profesionales de miembros más grandes del mundo que cuenta con medio millón de miembros e individuos titulares de sus certificaciones en 180 países. Es una organización sin fines de lucro que avanza la profesión de la dirección de proyectos a través de estándares y certificaciones reconocidas mundialmente, a través de comunidades de colaboración, de un extenso programa de investigación y de oportunidades de desarrollo profesional (Project Management Institute (PMI®), n.d.).

Portafolio / Portfolio: la totalidad de la inversión de una organización (o segmento de la misma) en los cambios necesarios para lograr sus objetivos estratégicos (Axelos®, 2017).

Programa / Program: estructura organizativa temporal y flexible creada para coordinar, dirigir y supervisar la implementación de un conjunto de proyectos y actividades relacionados con el fin de ofrecer resultados y beneficios relacionados con los objetivos estratégicos de la organización. Es probable que un programa tenga una duración de varios años (Axelos®, 2017).

Proyecto: organización temporal que es creada con el propósito de entregar uno o más productos de negocio de acuerdo con un Caso de Negocio acordado (Axelos®, 2017).

Resultado / Result: una salida de la ejecución de procesos y actividades de dirección de proyectos. Los resultados incluyen consecuencias (p.ej., sistemas integrados, procesos revisados, organización reestructurada, pruebas, personal capacitado, etc.) y documentos (p.ej., políticas, planes, estudios, procedimientos, especificaciones, informes, etc.) (Project Management Institute (PMI®), 2017b).

Rol / Role: función definida a ser realizada por un miembro del equipo del proyecto, como probar, archivar, inspeccionar o codificar (Project Management Institute (PMI®), 2017b).

Salida / Output: un producto especializado (tangibile o intangible) que es producido, construido o creado como resultado de una actividad planeada el cual es entregado a un usuario (Infrastructure and Projects Authority, 2017).

Stakeholder / Interesado: cualquier individuo, grupo u organización que pueda afectar, verse afectado o percibirse como afectado por una iniciativa (Infrastructure and Projects Authority, 2017).

Técnica / Technique: procedimiento sistemático definido y utilizado por una o más personas para desarrollar una o más actividades, a fin de generar un producto o un resultado o prestar un servicio y que puede emplear una o más herramientas (Project Management Institute (PMI®), 2017b).

Validación / Validation: proceso realizado para asegurar que un producto, servicio o resultado cumple con las necesidades del cliente y de otros interesados identificados (Project Management Institute (PMI®), 2017b).

Verificación / Verification: proceso que consiste en evaluar si un producto, servicio o resultado cumple o no con determinada regulación, requisito, especificación o condición impuesta (Project Management Institute (PMI®), 2017b).

ABREVIATURAS

BM: Benefits Management / Gestión de Beneficios.

BM3: Benefits Management Maturity Model / Modelo de Madurez en Gestión de Beneficios

BRM: Benefits Realization Management / Gestión de Realización de Beneficios.

CMMI: Capability Maturity Model Integration / Modelo Integrado de Madurez de Capacidades

CP3M: Colombian Project Management Maturity Model / Modelo de Madurez Colombiano en Gestión de Proyectos

KPI: Key Performance Indicators / Indicadores claves de desempeño

KPM3: Kerzner Project Management Maturity Model / Modelo de Madurez de Gestión de Proyectos de Kerzner

MPCM: Maturity by Project Category Model / Modelo de Madurez por Categoría de Proyecto

MSP: Managing Successful Projects / Gestión Exitosa de Proyectos con Prince2®

OPM3: Organizational Project Management Maturity Model / Modelo de Madurez de Gestión de Proyectos Organizacionales

PMBOK®: Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos

PMI®: Project Management Institute / Instituto de Gestión de Proyectos

PMMM: Project Management Maturity Model / Modelo de Madurez de Gestión de Proyectos

PMO: Project Management Office / Oficina de Dirección de Proyectos

P3M3: Portfolio, Programme and Project Management Maturity Model / Modelo de Madurez de Gestión de Portafolios, Programas y Proyectos

INTRODUCCIÓN

Con frecuencia, las organizaciones evalúan proyectos con base en la gestión de cronograma, alcance y costo. Al dar cumplimiento a estas métricas, los proyectos se consideran “exitosos” (Project Management Institute (PMI®), 2016a). De este modo, la intención del negocio se enfoca en productos de salida y no en los beneficios que hacen crecer a la organización con el tiempo (Project Management Institute (PMI®), 2016c).

Por lo tanto, es necesario identificar, abordar y apoyarse en otras áreas estratégicas, lo que implica adoptar el monitoreo y medición de los beneficios que entrega la organización mediante la alineación de proyectos, programas y portafolios con la estrategia organizacional, que al final determinarán si el proyecto realmente fue o no exitoso (Project Management Institute (PMI®), 2016b).

Adicionalmente, las organizaciones con mayor nivel de madurez general, no muestran una diferencia significativa en relación con aquellas de más bajo nivel en cuanto a la adopción de aspectos puntuales de la gestión de beneficios, entendida como la manera de medir cómo programas y proyectos agregan valor real a las organizaciones (Project Management Institute (PMI®), 2016b). Por consiguiente, el hecho de que sea madura organizacionalmente no implica que tenga un alto nivel de madurez en la gestión de beneficios.

En consecuencia, este trabajo de grado tiene como propósito principal desarrollar un modelo de madurez organizacional en la gestión de beneficios, para medir su grado de cumplimiento en las organizaciones interesadas.

El presente trabajo de grado se estructura como sigue: un contexto general de la investigación, el cual permite orientar el planteamiento del problema y la justificación, proporcionando evidencias de las causas y los efectos que lo originan, así como los objetivos que direccionan el desarrollo del trabajo propuesto.

En el segundo capítulo, se expone el marco teórico, conformado por los recursos académicos que soportan el estudio, tales como las etapas asociadas a la gestión de beneficios y los modelos de madurez organizacional relacionados con la gestión de proyectos, programas y portafolios, los cuales son insumos para el desarrollo del modelo.

El tercer capítulo detalla la metodología utilizada, la cual es de enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo) y proporciona los lineamientos requeridos para orientar la investigación y determinar las variables, población, método y técnicas empleados para el desarrollo del modelo propuesto.

Como cuarto capítulo, se desarrolla el Modelo de Madurez en Gestión de Beneficios (BM3 por sus siglas en inglés), tomando como referencia la metodología propuesta y los hallazgos y sugerencias generados a partir de la realimentación de expertos al modelo desarrollado en su versión preliminar. Finalmente, se aplica una prueba piloto donde se evalúa el nivel de madurez en gestión de beneficios en varias organizaciones, y a partir de los resultados obtenidos se realizan conclusiones y recomendaciones generales.

1. PERFIL DE LA INVESTIGACIÓN

A continuación, se plantea la descripción del problema de investigación, el árbol de problemas y la pregunta de investigación. De igual manera, se establece la justificación e importancia del trabajo.

1.1. Contexto de la investigación

El concepto de que los portafolios, programas, y proyectos entregan valor a través de la gestión de beneficios se remonta al marco lógico (LFA) desarrollado en 1969 por la U.S Agencia para el Desarrollo Internacional; esta metodología es usada principalmente para diseñar, monitorear, y evaluar el desarrollo internacional de los proyectos (Project Management Institute (PMI®), 2019). Por otro lado, en el sector privado, la gestión de beneficios se remonta a la década de 1980, cuando surgió la necesidad de responder a la pregunta: ¿cuál es el retorno de la inversión (ROI) que genera el gasto en tecnología de la información (IT) en la organización? (Bradley, 2006). Es así como la práctica de gestión de beneficios ha resultado desde entonces útil en otras industrias donde los beneficios se derivan del portafolio, programa y los resultados de los proyectos. Si bien la gestión de beneficios no se ha considerado como disciplina, continúa evolucionando y siendo reconocido como un enfoque de gestión útil (Project Management Institute (PMI®), 2019)

1.2. Planteamiento del problema

1.2.1. Descripción del problema

En general, las organizaciones invierten altas sumas de dinero en proyectos para generar las capacidades y resultados deseados, sin embargo, no siempre cumplen el propósito de entregar los beneficios previstos por la organización y, aun así, dichos proyectos son considerados exitosos (Project Management Institute (PMI®), 2016c).

Con el paso del tiempo las organizaciones reconocen que el éxito no puede evaluarse de manera efectiva solo con los criterios de alcance, tiempo y costo, esto implica adoptar el monitoreo y medición de los beneficios que los proyectos entregan a la organización, y que al final determinarán si este realmente fue o no exitoso (Project Management Institute (PMI®), 2016c). Según la investigación del PMI®, el 59% de los proyectos de alto impacto estratégico cumplen con la triple restricción (tiempo, alcance y costo), pero solo el 61% de este grupo produce los beneficios estratégicos esperados (PMI,2016), por otro lado, el 44% de las organizaciones que gestionan proyectos no comprenden totalmente los beneficios que el negocio espera conseguir (PMI, 2016).

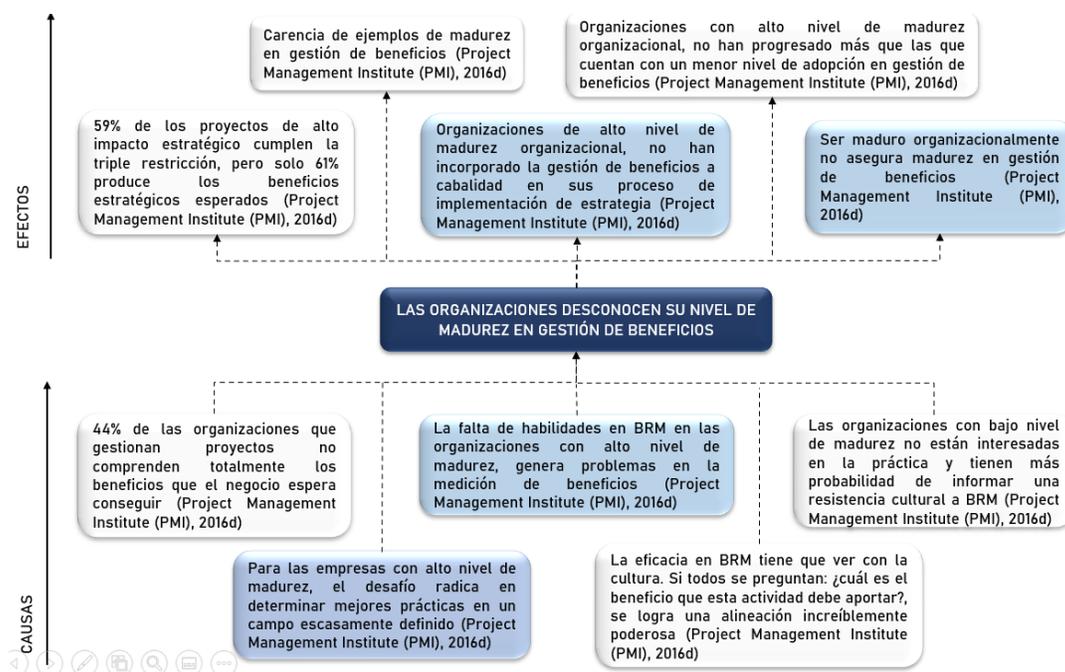
Los proyectos producen entregables, y la operación de los entregables produce beneficios, estos son los que en última instancia justifican el gasto en proyectos (Project Management Institute (PMI®), 2016b). Por consiguiente, si los beneficios se gestionan bien, las organizaciones pueden decidir en qué iniciativas invertir y por ende obtener el máximo retorno de sus inversiones (Project Management Institute (PMI®), 2016b). Sin embargo, muy pocas organizaciones cuentan con

procesos de gestión de beneficios eficaces para impulsar el éxito de la organización, por lo tanto, como lo revela el informe del PMI®, se pierde la oportunidad de asegurar que los proyectos produzcan el impacto estratégico esperado: clientes satisfechos, retorno de la inversión y satisfacción del equipo de trabajo (Project Management Institute (PMI®), 2016b).

Un estudio de Pulse of the Profession 2016, revela que las empresas que consideran tener un mayor grado de madurez en la gestión de beneficios desperdician 67% menos del dinero invertido en iniciativas, que aquellas que afirman tener un bajo nivel de madurez en gestión de beneficios¹. De esta manera, un mejor desempeño de los proyectos y la entrega de beneficios a la organización dan como resultado un alto nivel de madurez en esta práctica (Project Management Institute (PMI®), 2016b).

En síntesis, estudiando alternativas para esta problemática, y a partir del árbol de problemas reflejado en la Figura 1, se identifica la necesidad de desarrollar un modelo que permita determinar en qué estado se encuentran las organizaciones en la adopción de buenas prácticas en Gestión de Beneficios y, así, identificar oportunidades que permitan proponer acciones de mejora para llegar a un nivel superior de madurez.

Ilustración 1. Árbol de problemas



Fuente: Autores 2020.

1.2.2. Pregunta de investigación

Desde la perspectiva de la gestión de proyectos, programas y portafolios, se hace necesario conocer el grado de adopción de la gestión de beneficios, para así permitir a las organizaciones tener un punto de partida que le permita mejorar a través de la correcta implementación de las actividades

¹ Este nivel de madurez en gestión de beneficios surge de la percepción de las organizaciones encuestadas.

asociadas a la gestión de beneficios. Como resultado, surge la pregunta de investigación: ¿Cómo identificar la madurez en gestión de beneficios en las organizaciones?, buscando generar a través de su respuesta una herramienta que aporte al crecimiento de las organizaciones.

1.3. Propósito del trabajo de grado

El presente trabajo, además de dar cumplimiento al requisito académico para la obtención del título de Magíster en el marco del Programa de Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, se alinea con una de las temáticas pertenecientes a la línea de investigación de Gerencia de Proyectos.

1.3.1. Alineación estratégica

Con el desarrollo del presente trabajo de grado, se aporta a la consecución de los objetivos estratégicos, tal como se describe en la Tabla 1.

Tabla 1. Alineación del trabajo de grado

Organización	Objetivos	Contribución del proyecto
	<p>Contribuir al desarrollo de la región y del país, mediante proyectos que tengan por objetivo el diagnóstico, análisis y solución de sus problemas y necesidades.</p>	<p>Aplicación de los conocimientos adquiridos durante la maestría en cuanto a gerencia integral de proyectos en un entorno real, aportando al desarrollo de las organizaciones permitiendo que identifiquen en qué estado se encuentran en la adopción de buenas prácticas de gestión de beneficios y, con base en estas, proponer alternativas de mejora continua que permitan llegar a un nivel superior de madurez para contribuir al incremento de su productividad y competitividad.</p>
	<p>Lograr crecimiento empresarial e industrial fomentando la innovación y el emprendimiento (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), n.d.)</p>	
	<p>Objetivos De Desarrollo Sostenible</p> <p>Objetivo 8: Estimular el crecimiento económico sostenible mediante el aumento de los niveles de productividad y la innovación (Naciones Unidas, n.d.)</p>	

Fuente: Autores 2020

1.3.2. Objetivos

De acuerdo con el problema de investigación identificado y el propósito de investigación planteado, se definen los siguientes objetivos.

1.3.2.1. Objetivo general.

Desarrollar un modelo para medir la madurez organizacional en la gestión de beneficios.

1.3.2.2. Objetivos específicos.

- ✓ Identificar en el estado del arte las etapas de la gestión de beneficios y modelos generales de medición de madurez.
- ✓ Desarrollar un modelo preliminar que permita identificar el nivel de madurez en que se encuentran las organizaciones en Gestión de Beneficios.
- ✓ Validar el modelo preliminar mediante juicio de expertos, y consolidar el modelo definitivo.
- ✓ Aplicar el modelo final a través de una prueba piloto en al menos una organización y proponer recomendaciones de mejora que contribuyan a incrementar su nivel de madurez en gestión de beneficios.

2. MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo, se muestra el marco teórico conformado por los recursos académicos que soportan el desarrollo de la investigación, tales como las definiciones de beneficios y gestión de beneficios, fuentes referentes a las etapas de la gestión de beneficios y los modelos de madurez organizacional relacionados con la gestión de proyectos, programas y portafolios, los cuales son insumos para el desarrollo del modelo.

2.1. Beneficios

Un beneficio está definido como la ganancia lograda a través de los *outputs* y *outcomes* resultantes de los portafolios, programas y proyectos (Project Management Institute (PMI®), 2019).

Para Axelos®, un beneficio es la mejora medible resultante de un outcome, la cual es percibida como una ventaja por uno o más stakeholders (Axelos®, 2012)

Por otro lado, para Bradley es el resultado del cambio que se percibe como positivo por una de las partes interesadas (Bradley, 2016).

Según el marco de trabajo de la Gestión Exitosa de Programas (por sus siglas en inglés MSP) citado en (Acero et al., 2017), un beneficio es: “la mejora cuantificable como consecuencia de un resultado que se percibe como una ventaja por uno o más grupos de interés”.

De acuerdo con el Estándar de Programas del PMI®, los beneficios son las ganancias y los activos obtenidos por la organización y otros interesados como consecuencia de los resultados obtenidos por el programa (Project Management Institute (PMI®), 2017a)

2.2. Gestión de Beneficios

Para empezar, es importante aclarar que la Gestión de Beneficios (por sus siglas en inglés BM) y Gestión de Realización de Beneficios (por sus siglas en inglés BRM) se consideran sinónimos, este varía según la preferencia de cada autor (Breese et al., 2016).

Gerald Bradley plantea la Gestión de Realización de Beneficios como un proceso que debe estar integrado con la gestión del proyecto o programa, es un “proceso de organización y gestión, para que los beneficios potenciales, derivados de la inversión en el cambio se alcancen realmente” (Bradley, 2016).

Para Buchtik (2016), el propósito de la Gestión de Beneficios es identificar claramente y gestionar los beneficios que entrega cada proyecto.

Según la guía práctica de Gestión de Beneficios (por sus siglas en inglés BRM), la gestión de beneficios es el esfuerzo día a día de la organización para alcanzar y sostener los beneficios

potenciales que surgen de la inversión en portafolios, programas y proyectos (Project Management Institute (PMI®), 2019).

De acuerdo al estándar de programas del PMI®, la Gestión de Beneficios es considerada como el conjunto procesos que aclaran los beneficios planificados del programa y los resultados previos y procesos con el fin de monitorear la capacidad del programa para cumplir con estos beneficios y resultados (Project Management Institute (PMI®), 2017a).

2.3. Tipos de beneficios

En la Tabla 2, se relacionan los tipos de beneficios más comunes junto con su explicación:

Tabla 2. Tipos de Beneficios

Tipo de Beneficios	Definición
Contrabeneficios	Son la consecuencia directa de la salida generada por un portafolio, programa o proyecto, que es percibida como desfavorable por uno o más <i>Stakeholders</i> (Project Management Institute (PMI®), 2019)
Corto plazo	Los beneficios de corto plazo se encargan de los retos u oportunidades inmediatas (Project Management Institute (PMI®), 2019)
Cualitativos	Beneficios de naturaleza subjetiva o intangible (Breese et al., 2016)
Cuantitativos	Beneficios expresados en términos de una mejora cuantificable (financiero, porcentual u otros términos numéricos) por ejemplo, costos (£/\$/€) o tiempo ahorrado (horas / minutos) (Breese et al., 2016)
Emergentes	Beneficios que surgen durante el diseño, desarrollo, despliegue y aplicación de nuevas formas de trabajo, en lugar de ser identificado al comienzo de la iniciativa (Breese et al., 2016)
Financieros	Son aquellos que se pueden monetizar (Project Management Institute (PMI®), 2019). Es decir donde hay un impacto directo en entradas (ingresos generados) o salidas (costos ahorrados) (Breese et al., 2016)
Intangible	Los beneficios intangibles son aquellos que no pueden medirse directamente de manera objetiva y en su lugar dependen de una medida o evaluación de poder (o representante). Ejemplos de beneficios intangibles incluyen la satisfacción del cliente, facilidad de uso y la imagen o buena voluntad de la organización. (Project Management Institute (PMI®), 2019)
Intermedios	Son otros beneficios que se pueden desarrollar durante el desarrollo del proyecto (Acero et al., 2017)
Largo Plazo	Los beneficios de largo plazo preparan a la organización para futuros retos u oportunidades (Project Management Institute (PMI®), 2019)
Tangible	Los beneficios tangibles se miden objetivamente en función de la evidencia. Un ejemplo de un beneficio tangible es una reducción directa de costos. Una organización puede realizar un esfuerzo de mejora para reducir el costo asociado con proporcionar una función dada. (Project Management Institute (PMI®), 2019)

Fuente: Autores 2020

2.4. Estado de arte de Gestión de Beneficios

2.4.1. Estándares Fundamentales

2.4.1.1. Estándar para la Gestión de Portafolios del PMI®.

Según el Estándar para la Gestión de Portafolios del PMI®, un portafolio es la agrupación de proyectos, programas y subportafolios, que se identifican, categorizan, evalúan, priorizan y autorizan para cumplir con la estrategia de la organización. Sin embargo, la relación entre sus componentes y los objetivos estratégicos asociados, podrían ser independientes o interdependientes, adicionalmente estos componentes pueden tener una relevancia particular para cada tipo de organización, ya que, son impulsados tanto por la estrategia como por las capacidades que posee. Por lo anterior se determina que cada configuración de valor estará determinada de manera particular por cada organización y su estructura se representa en la siguiente ilustración:

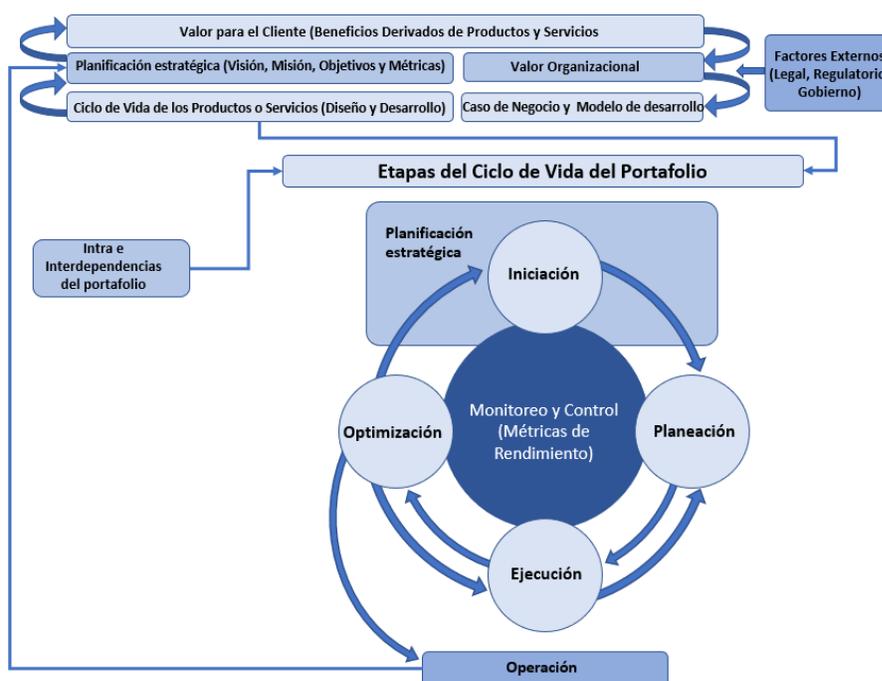
Ilustración 2. Vista de alto nivel de Portafolios, Programas y Proyectos



Fuente: Autores 2020, con base en (Project Management Institute (PMI®), 2017c)

Por lo anterior, la gestión del portafolio administra sus componentes durante su ciclo de vida determinando procesos y funciones desarrolladas en un marco temporal continuo. Por ello, en este ciclo de vida, el portafolio cuenta con varias etapas entre las que se encuentra la iniciación, planificación, ejecución y optimización como se muestra en la Ilustración 3. Cabe aclarar que estas etapas se desarrollan continuamente y no siempre de manera secuencial durante el ciclo de vida del portafolio, permitiendo el ajuste, actualización, eliminación o modificación de cualquiera de sus componentes de cara a eventos de su entorno.

Ilustración 3. Flujo de Información y Decisiones dentro del Ciclo de Vida del Portafolio



Fuente: Autores 2020, con base en (Project Management Institute (PMI®), 2017c)

En la actualidad las etapas mencionadas anteriormente, deben poseer características de flexibilidad y adaptabilidad para poder transformarse de acuerdo con las necesidades y los cambios asociados a influencias internas y externas. Las etapas para la gestión de portafolio son las siguientes:

Iniciación

Esta es la primera etapa de la gestión de portafolios, en esta etapa se comunican formalmente los objetivos y metas establecidas por la organización, delimitando el portafolio con una estructura de gestión. Teniendo en cuenta esto, se determinan los principios y enfoque que tendrá cada uno de los componentes para gestionar y administrar el portafolio en su ciclo de vida. Por lo anterior se determinan los objetivos fundamentales del portafolio:

- Validar la estrategia comercial y la estrategia operativa
- Identificar los componentes del portafolio que determinarán su alcance
- Definir la hoja de ruta, teniendo en cuenta objetivos financieros, métricas de rendimiento, comunicaciones, gobierno, definiciones de roles de los interesados, planes de gestión y componentes del portafolio

Planificación

Durante esta etapa se revisa el modelo de negocio del portafolio para verificar que esté alineado con los objetivos organizacionales que se persiguen y con los beneficios que se esperan entregar al usuario final. De igual forma, esta etapa se encarga de:

- Identificar las interdependencias entre cada uno de los componentes del portafolio

- Identificar los riesgos junto con su plan de gestión
- Determinar los recursos necesarios
- Priorizar los componentes del portafolio
- Confirmar el órgano de gobierno y las responsabilidades de las partes interesadas
- Definir las métricas con las que se monitoreará el éxito del portafolio
- Identificar el alcance de los componentes del portafolio
- Definir los requerimientos y especificaciones de los productos o servicios

Todos los componentes principales se revisan nuevamente de cara a eventos o modificaciones, analizando los nuevos elementos requeridos, agregados o excluidos del portafolio y su rendimiento desde la última revisión estratégica. Cada una de las modificaciones propuestas deberá ajustarse teniendo en cuenta criterios de capital, financiación, demanda disponible y capacidad de los recursos de acuerdo con los requerimientos del portafolio.

Ejecución

La ejecución del portafolio sucede a través de la realización de sus componentes y las operaciones definidas en el mismo. El estado de la ejecución se comunica a interesados clave por medio de informes periódicos, donde se revisan las métricas de desempeño de cada uno de los componentes. De ser necesario algún cambio, modificación o ajuste a nivel organizacional, se verifica la necesidad de priorizar nuevamente los componentes del portafolio.

En suma, esta etapa contempla:

- Entregar los componentes del portafolio
- Gestionar los riesgos y problemas con las interdependencias de sus componentes
- Facilitar procesos de comunicación entre componentes y del portafolio hacia los mismos
- Gestionar los componentes del portafolio según su priorización de valor
- Monitorear los beneficios esperados mediante la entrega de capacidades, resultados o productos de los componentes del portafolio
- Administrar los recursos destinados para el portafolio

Optimización

Una vez ejecutadas las etapas de iniciación, planeación y ejecución, se integran los procesos referentes a la optimización que buscan ajustar los componentes del portafolio para desarrollar su mejor configuración de valor, teniendo en cuenta condiciones actuales, limitaciones y recursos. Esta optimización busca ajustar el talento humano, los recursos materiales y financieros a cada uno de los componentes del portafolio, desde una perspectiva holística y priorizada. Es importante resaltar que esta etapa solo se inicia cuando existe un componente que debe ser agregado o cerrado, sin embargo, la programación de esta etapa se puede realizar de forma periódica dependiendo de las preferencias y necesidades de cada organización y siempre alinearla con los beneficios que quieren ser logrados.

Monitoreo y control

La etapa de monitoreo y control permite reconocer si la configuración de valor que posee el portafolio en determinado momento es la que está acercando a la organización al logro de objetivos estratégicos o metas definidas. El objetivo principal de esta etapa es identificar en cada punto el comportamiento del portafolio para tomar decisiones de ajuste o cambio en las que se incluye la ejecución, documentación y comunicación de las acciones tomadas (Project Management Institute (PMI®), 2017c).

2.4.1.2. Estándar para la Dirección de Programas del PMI®.

La gestión de beneficios del Programa corresponde a uno de los cinco dominios de desempeño del Estándar de Dirección de Programas del PMI®, el cual tiene como fin definir, crear, maximizar y entregar los beneficios que proporciona el programa. Este dominio incluye procesos que aclaran los beneficios planificados del programa y los resultados previstos, al igual que procesos que monitorean la capacidad del programa para cumplir con estos beneficios y resultados, tal como se describen en la Tabla 3.

Tabla 3. Descripción de las etapas de Gestión de Beneficios del Programa del PMI®

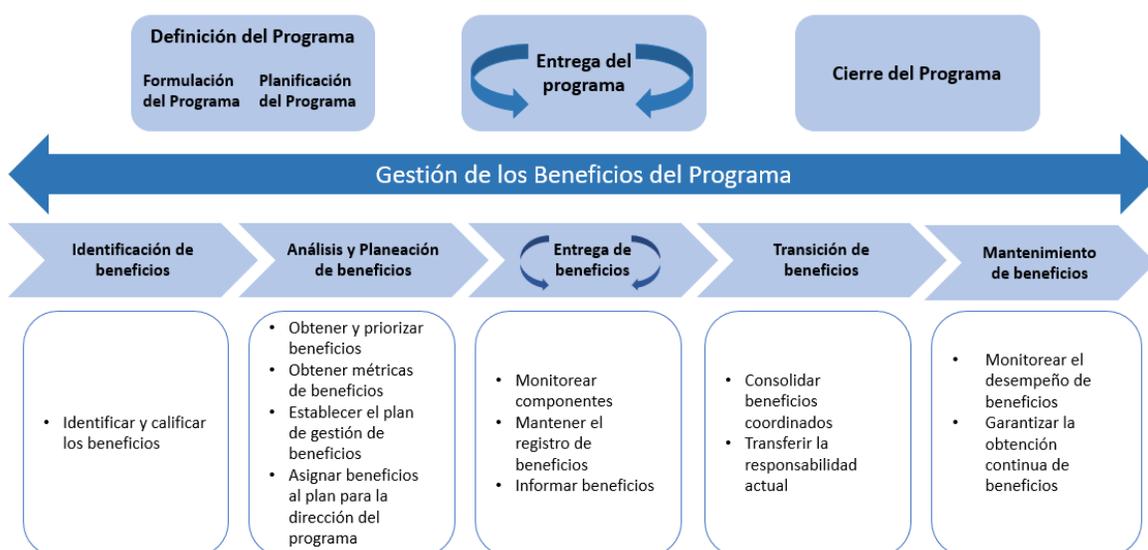
Etapa	Descripción
Identificación de Beneficios	Su propósito es analizar la información disponible sobre las estrategias organizacionales y de negocio, influencias internas y externas y conductores de programa con el fin de identificar y calificar los beneficios que las partes interesadas del programa esperan que se obtengan. En esta etapa se genera: <ul style="list-style-type: none"> • Caso de negocio • Registro de beneficios
Análisis y planeación de beneficios	El propósito de esta etapa es establecer el Plan de realización de beneficios del programa y desarrollar las métricas y el marco de trabajo para monitorear y controlar los proyectos y medir los beneficios. En esta etapa se generan: <ul style="list-style-type: none"> • Plan de Realización de Beneficios • Hoja de ruta del programa y de gestión de beneficios • Actualización del registro de beneficios
Entrega de beneficios	El objetivo de la entrega de beneficios es asegurar que el programa genera los beneficios esperados, como se definió en el plan de realización de beneficios. Esta fase comprende: <ul style="list-style-type: none"> • Entrega de beneficios del programa y sus componentes • Beneficios y gobernanza del programa
Transferencia de Beneficios	El propósito de la transición es asegurar que los beneficios del programa se transfieran a las áreas operacionales y se puedan mantener. El valor se entrega cuando la organización, comunidad u otros beneficiarios del programa son capaces de utilizar esos beneficios.

Etapa	Descripción
Sostenimiento de beneficios	El propósito del sostenimiento de beneficios es asegurar que las actividades de mantenimiento continuo se transfieran a las instancias apropiadas, para gestionar el trabajo después de la transición. Tan pronto como se cierra el programa, la responsabilidad de mantener los beneficios proporcionados puede pasar a otra organización. Los beneficios se pueden sostener a través de operaciones, mantenimiento, nuevos proyectos o programas, y otros esfuerzos. Antes de cerrar el programa se debe desarrollar un plan de sostenimiento de los beneficios para identificar los riesgos, procesos, medidas, métricas y herramientas necesarias para asegurar su continuidad.

Fuente: Autores 2020, con base en (Project Management Institute (PMI®), 2017a)

Por otro lado, en la Ilustración 4 se muestra la relación entre el ciclo de vida del programa y el dominio de gestión de beneficios del programa.

Ilustración 4. Ciclo de Vida del Programa y Gestión de los Beneficios del Programa



Fuente: Autores 2020, con base en (Project Management Institute (PMI®), 2017a)

2.4.2. Marcos de Referencia

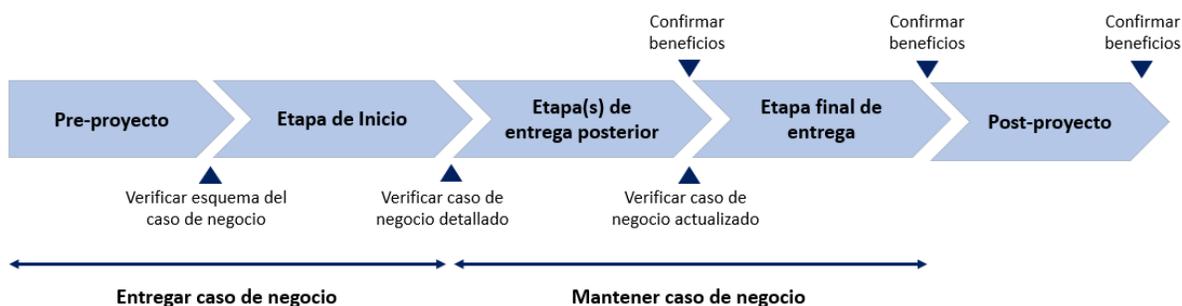
2.4.2.1. Marco de Trabajo para la Gestión Exitosa de Proyectos con Prince2®, (por sus siglas en inglés MSP).

El MSP está compuesto por 7 principios, 7 temas y 7 procesos. El primero de estos temas corresponde al caso de negocio el cual está inmerso en una de las actividades que componen la etapa de identificación de la gestión de beneficios. Así, el MSP describe cómo un caso de negocio respalda la justificación de negocio continua de un proyecto y proporciona orientación para la gestión eficaz de este.

Se utiliza un caso de negocio para documentar la justificación de negocio para emprender un proyecto en función de los costos estimados contra los beneficios anticipados que se obtendrán. De igual forma, debe describir cómo y cuándo se pueden medir los beneficios anticipados. El propósito del caso de negocio es establecer mecanismos para juzgar si el proyecto es y sigue siendo deseable, viable y alcanzable como un medio para apoyar la toma de decisiones en su inversión.

Así mismo, uno de los principios de PRINCE2®, es que un proyecto tenga una justificación de negocio continua, lo cual requiere que esta no solo se desarrolle al comienzo del proyecto, sino que se mantenga bajo revisión periódica y se actualice en respuesta a decisiones y eventos que puedan afectar la conveniencia, viabilidad o factibilidad del proyecto. Si la justificación de negocio deja de ser válida, el ejecutivo debe detener o cambiar el proyecto después de la revisión por parte de la junta del proyecto. Lo anterior se evidencia en la Ilustración 5:

Ilustración 5. La ruta de desarrollo del caso de negocio



Fuente: Autores 2020, con base en (Axelos®, 2017)

Así mismo, un caso de negocio debe incluir: resumen ejecutivo, razones para emprender el proyecto, análisis de opciones de negocio, beneficios esperados, contrabeneficios esperados, escala de tiempo, evaluación de la inversión y riesgos (Axelos®, 2017).

2.4.2.2. Desarrollo de un marco de referencia para la Gestión de Realización de Beneficios de Proyectos.

El marco de referencia que se plantea para la gestión de realización de beneficios de proyectos define los procesos de identificación, planeación, realización y sostenimiento, los cuales se detallan a continuación:

Proceso 1. Identificación

Este proceso se define como “conjunto de actividades que buscan definir y caracterizar los beneficios asociados de un proyecto” (Acero et al., 2017). Dentro de las actividades establecidas en este proceso, sobresalen la identificación y descripción de los beneficios y sus beneficiarios, la cuantificación de los beneficios y cómo estos aportan a la alineación estratégica de la organización.

Proceso 2. Planeación

En este proceso se define cómo se medirán los beneficios y en qué momentos se van a obtener. Adicionalmente, se establece cómo la organización llevará a cabo las actividades correspondientes al seguimiento y control de los beneficios, para identificar desviaciones, realizar proyecciones, y tomar acciones cuando sea necesario. Así mismo, determina como se realizará la entrega de los beneficios y las acciones necesarias para sostenerlos en el tiempo, entregando al final de la etapa el respectivo plan de realización de beneficios. En este plan se detallan las actividades hasta la obtención, transferencia y sostenimiento de los beneficios, el cual debe ser actualizado a medida que se avanza a lo largo del ciclo de vida de los beneficios.

Dentro de las actividades establecidas para este proceso, se resaltan: definir métricas, priorizar beneficios, realizar mapa de beneficios, establecer el cronograma, definir roles y responsabilidades, establecer el proceso de seguimiento y reporte de los beneficios, y determinar el proceso de sostenimiento de los beneficios.

Proceso 3. Realización

La realización se caracteriza por generar las capacidades y resultados que van a permitir obtener los beneficios, realizando el respectivo seguimiento de las actividades hasta su finalización, donde se van a transferir a los responsables de su sostenimiento. Dentro de las actividades establecidas para este proceso, se resaltan las siguientes:

- Seguimiento, medición y control de los beneficios
- Gestión de las partes interesadas en la realización de los beneficios
- Gestión de los riesgos en la realización de los beneficios
- Entrega de productos, resultados o nuevas capacidades
- Operación inicial del producto del proyecto en la organización
- Transferencia de los beneficios

Proceso 4. Sostenimiento

Una vez los beneficios son transferidos a los beneficiarios, se deben realizar las actividades necesarias de soporte y mantenimiento para sostener los beneficios en el tiempo. Se debe considerar que el sostenimiento de los beneficios depende de la operación continua, sin embargo, este marco no detalla estas actividades debido a que no hacen parte de la gestión de proyectos.

Dentro de las actividades establecidas para esta etapa, se resaltan las siguientes:

- Implementar y mantener nuevas actividades de apoyo, soporte, operaciones, entre otras
- Asegurar y controlar los beneficios durante la operación

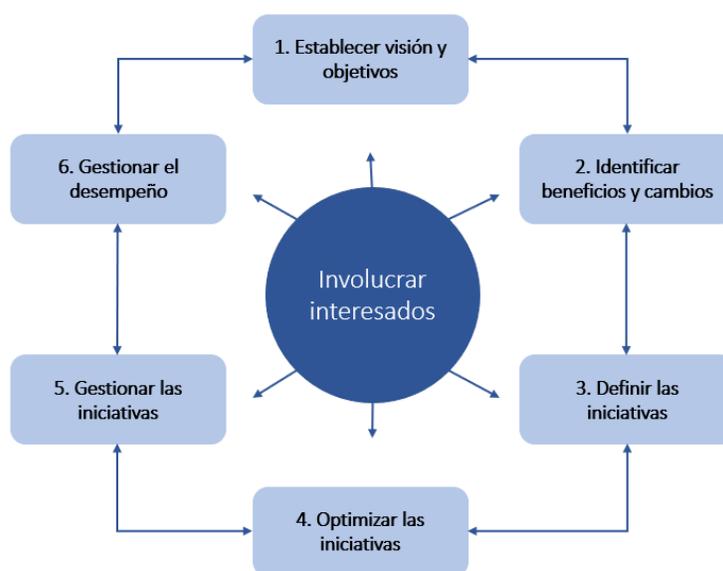
2.4.3. Guía Práctica

2.4.3.1. *Gestión de Realización de Beneficios, una guía práctica para alcanzar los beneficios a través del cambio.*

Este enfoque se organiza en 6 fases consecutivas mediante un proceso cíclico que da la posibilidad a iniciarlo en cualquiera de ellas, permitiendo obtener una flexibilidad para aplicarlo en iniciativas que ya han iniciado su ejecución (Bradley, 2016).

En la Ilustración 6 se relacionan las 6 fases que componen este proceso y posteriormente se detallan:

Ilustración 6. Fases de la gestión de beneficios según Gerald Bradley



Fuente: Autores 2020, con base en (Bradley, 2016)

Fase 1. Establecer la visión y los objetivos

Esta fase busca establecer una visión junto con sus respectivos objetivos, asegurando la participación continua de las partes interesadas para establecer los objetivos de manera conjunta y de esta forma obtener un mapa de objetivos que permitirá establecer la meta final del programa.

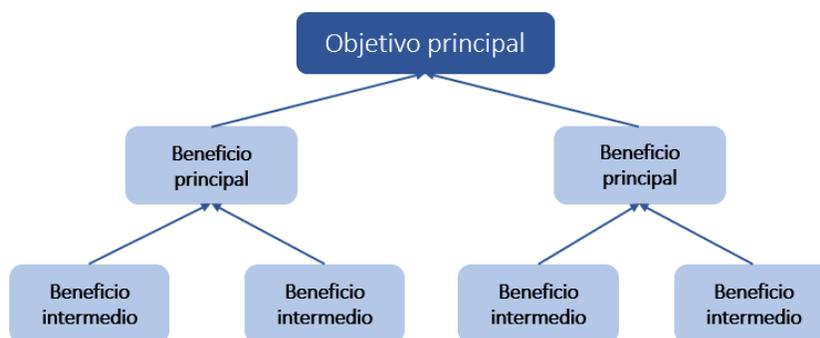
La finalidad de esta fase se resume en:

- Identificar oportunidades generadas por la necesidad del cambio.
- Aclarar la visión para la inversión.
- Obtener el conjunto de objetivos finales, que sean medibles y que respalden la inversión.
- Asegurar que la visión se comparte con los interesados y de igual forma asegurar su compromiso para alcanzar los objetivos.

Fase 2. Identificar beneficios y cambios

A partir de los objetivos identificados en la fase anterior, se recomienda elaborar una red o mapa de beneficios principales, y posteriormente dividirlos en beneficios intermedios enlazados con el objetivo final mediante relaciones causa-efecto, como se muestra en la Ilustración 7, idealmente involucrando a los interesados clave:

Ilustración 7. Mapa de beneficios



Fuente: Autores 2020, con base en (Bradley, 2016).

Una vez establecido el mapa de beneficios, se recomienda utilizar técnicas de cuantificación para los beneficios y sus respectivas rutas dentro del mapa, lo que permite establecer las prioridades para la inversión en los habilitadores y cambios del negocio.

Finalmente, se debería obtener una medida o estimación inicial de los valores objetivo para cada beneficio (Bradley, 2016).

Fase 3. Definir iniciativas

Para (Bradley, 2016), los habilitadores y cambios identificados en la fase 2 se procesan y analizan así:

- Categorizarlos para facilitar su consolidación.
- Verificar cuáles ya han sido planeados dentro de un programa o proyecto existente.
- Determinar los costos, requisitos, recursos y plazos para cualquier cambio que no se haya planificado aún.
- Relacionar los costos con el mapa de beneficios y sus rutas, para priorizar y evaluar opciones.
- Agrupar los cambios en programas y proyectos, y asegurar los recursos y el financiamiento respectivo para ellos.

Fase 4. Optimizar las iniciativas

Usualmente existen oportunidades para combinar los componentes de portafolios, programas y proyectos, esta optimización permite maximizar la realización de los beneficios.

Según (Bradley, 2016), la realización más temprana de los beneficios de mayor valor, a menudo se logra mediante el uso de estos beneficios para planificar e impulsar la implementación y el despliegue.

Fase 5. Gestionar las iniciativas

En esta fase los programas y proyectos se gestionan y supervisan monitoreando el progreso en la obtención de los beneficios a partir de los hitos y actividades que surgen del mapa de beneficios. También se debe evaluar cómo cada cambio o suceso inesperado podría afectar la obtención de cada beneficio.

Fase 6. Gestionar el desempeño

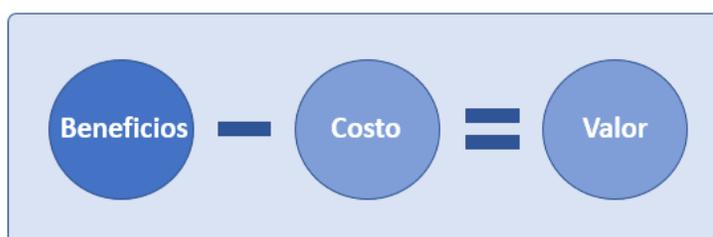
Según (Bradley, 2016), esta fase se encarga de supervisar e informar la obtención de beneficios, así como de consolidar los aportes para los múltiples programas y proyectos, y finalmente tomar las medidas necesarias para compensar las deficiencias en el logro de los objetivos.

2.4.3.2. Una Guía Práctica de Gestión de Realización de Beneficios (BRM por sus siglas en inglés).

La gestión de realización de beneficios es un conjunto de métodos y procesos que realizan las organizaciones para identificar beneficios, ejecutar los planes de acción de la gestión de beneficios y mantenerlos en el tiempo. Estos beneficios son los generados por la ejecución de portafolios, programas o iniciativas de proyectos.

Para esta guía el beneficio es entendido como la ganancia de la organización y los beneficiarios como se muestra en la Ilustración 8, contemplando su relación con el costo y la generación de valor.

Ilustración 8. Ecuación de beneficios y valor



Fuente: Autores 2020, con base en (Project Management Institute (PMI®), 2019)

Por lo anterior, BRM es un conjunto de prácticas relacionadas con la gestión y gobierno del portafolio en las que se definen, desarrollan, entregan y mantienen los beneficios planificados a través de su ciclo de vida, el cual se expone en la siguiente ilustración.

Ilustración 9. Conectando la estrategia organizacional con BRM



Fuente: Autores 2020, con base en (Project Management Institute (PMI®), 2019)

El ciclo de vida de este marco (BRM) se gestiona a través de las etapas de identificación, ejecución y sostenimiento expuestas a continuación:

Etapas de identificación

En esta etapa la organización define los beneficios que se esperan conseguir y si los componentes de portafolio, programas y proyectos son la combinación de valor indicada para alcanzar estos beneficios.

Los beneficios identificados pueden resultar de diferentes fuentes de recolección, entre las que se encuentran talleres de planificación estratégica, planificación del presupuesto anual, mapeo de los beneficios y la visión de las partes interesadas clave, lo que conlleva a la consolidación del caso de negocio y del plan de gestión de beneficios. Estos últimos deben contemplar:

- Identificar cuál será el trabajo que deberá realizarse para conseguir los beneficios esperados
- Revisión de la alineación de los beneficios con la estrategia y sus objetivos organizacionales
- Determinar cuáles de esos beneficios previstos son tangibles, intangibles, de corto o largo plazo, teniendo en cuenta como están definidos en el caso de negocio
- Identificar los riesgos de cada iniciativa y dificultades para su gestión
- Describir cada uno de los beneficios incluyendo cómo deberán ser medidos y en qué momento se tiene planeada su obtención
- Identificar si la medición de los beneficios necesita actividades o procesos adicionales que sean necesarios incluir en el caso de negocio
- Incluir a los interesados clave en cada una de las actualizaciones al plan de realización de los beneficios

- Asegurar que la selección de iniciativas se realice de cara a la materialización de los beneficios alineados a los objetivos estratégicos
- Asegurar que en el proceso de construcción del caso de negocio y del plan de gestión de realización de beneficios se consulte a propietarios y beneficiarios (Project Management Institute (PMI®), 2019)

Etapa de ejecución

En esta etapa se determinan las salidas, productos, servicios, resultados o capacidades de cada proyecto, programa o portafolio que se interrelacionan para producir los beneficios planificados. Estas salidas deben ser optimizadas a través de los diferentes componentes que se relacionan, teniendo en cuenta:

- Las revisiones de fase para verificar la alineación de los componentes con los objetivos estratégicos
- La evaluación de los riesgos y el seguimiento a sus indicadores de desempeño
- Registrar el avance y comunicar a interesados clave
- Asegurarse que el plan de realización de beneficios, las dependencias, componentes y estructura de gestión están correctamente asociados a los procesos de gobernanza
- Asegurarse que los beneficiarios y las partes interesadas clave, entienden y siguen el plan de realización de beneficios
- La relación que existe entre los beneficios y la prioridad de cada uno para ajustar los controles y reducir el riesgo en estos puntos clave
- Utilizar procesos de comunicación e involucramiento de las partes interesadas

Entregar salidas y transferencias de los resultados para el cumplimiento de los beneficios

La entrega de resultados, productos o capacidades de cada uno de los componentes del portafolio, programa o proyecto es una actividad que el propietario del beneficio debe realizar de manera conjunta con los beneficiarios y con los componentes mencionados, para así garantizar que los beneficios sean obtenidos mediante el control de cada una de las salidas. Es importante que, para el sostenimiento de los beneficios logrados, el propietario del beneficio y los responsables de la operación se apropien de los resultados, capacidades o salidas que necesita el beneficio para su materialización.

Etapa de sostenimiento

En esta etapa los productos que crean resultados de cada componente del portafolio, programa o proyecto son aceptados y adoptados, esto con el fin de sostener el beneficio en su ciclo de vida previsto o estimado. Durante el sostenimiento, los roles clave como el de analista de negocio y propietarios de los beneficios se centran en las siguientes actividades:

- Realizar el seguimiento a las métricas destinadas para cada beneficio teniendo en cuenta el plan
- Verificar que la aprobación de las salidas, resultados, productos o capacidades la han realizado interesados clave, propietarios de los beneficios, operativos y/o comerciales

- Identificar los beneficios o contrabeneficios y verificar que el proceso de gestión es adecuado
- Planificar los cambios que requieran las salidas, productos o capacidades para sostener el beneficio
- Monitorear las nuevas capacidades de cara a su idoneidad y a los factores que las afectan

2.4.4. Secretos para dominar la Gestión de Portafolios

Para Buchtik citado en (Acero et al., 2017), la gestión de beneficios se puede realizar siguiendo varias etapas, sin embargo, resalta que se debe asegurar la realización de sus actividades de la forma que le resulte más cómodo a la organización. A continuación, se presentan las etapas definidas para la gestión de beneficios:

Etapas 1. Identificar y cuantificar los beneficios

En esta etapa se justifica la necesidad de realizar el proyecto o de realizar la inversión, y se identifican los beneficios y cómo estos aportan valor a los beneficiarios.

En lo posible, esta actividad debe realizarse involucrando a los usuarios y/o beneficiarios, compartiendo responsabilidades. Se recomienda que una vez se han identificado los beneficios, se consoliden en un único registro que asegure centralizar la información, y que a su vez permita mantener actualizado su estado durante su ciclo de vida. Igualmente, debería ser posible monitorear y controlar cada beneficio para asegurar su ejecución y sostenimiento.

Etapas 2. Analizar los beneficios y crear el plan

En esta etapa se crea el plan de gestión de beneficios con el que posteriormente se realizará la medición de los logros, el cual contempla cronogramas, categorías, sistemas de medición, responsables, entre otros, que también van a permitir priorizar y entender los beneficios según su alineación con los objetivos estratégicos. Se deben tener identificados los beneficios intermedios y finales, los entregables y acciones que faciliten el logro de los beneficios, así como los productos que permiten su realización.

Etapas 3. Entregar y transferir los beneficios

El objetivo de la etapa es lograr que los beneficios se ejecuten y se transfieran según lo estipulado en la etapa de planeación mediante las métricas y metas establecidas, las cuales permiten la actualización del registro de los beneficios y a su vez la evaluación del estado de estos.

Según Buchtik citado en (Acero et al., 2017), los beneficios se pueden obtener en tres diferentes momentos: antes de culminar el proyecto, al terminar el proyectos y beneficios que se concretan a largo plazo.

Al transferir los beneficios, estos se entregan a las áreas operativas o a los interesados, junto con la responsabilidad de su gestión y monitoreo. Lo anterior implica actividades asociadas a la capacitación, cumplimiento de criterios de aceptación, revisión documental y todos los documentos que hacen parte de la transferencia.

Etapa 4. Sostener los beneficios

En esta etapa se debe garantizar que los beneficios entregados en las etapas previas se logren sostener en el tiempo, e igualmente evaluar su obtención en el largo plazo.

Como resultado del estudio del estado del arte de la gestión de beneficios, se identifica que, aunque cada autor agrupa esta área en un diferente número de etapas, fases o procesos se abarcan de manera similar de principio a fin los objetivos de la gestión de beneficios. En la [sección 4.1.1](#) se compara la literatura revisada, en relación con las etapas, fases o procesos para la gestión de beneficios propuestas por cada uno de los autores. Sin embargo, se encuentran características en común, las cuales permiten definir las etapas apropiadas para el modelo BM3.

2.5. Madurez organizacional

El concepto de madurez nació de la Gestión de Calidad Total, donde a partir de la aplicación de técnicas estadísticas para el control de procesos, se mostró que mejorar la madurez de cualquier proceso conduce a una reducción de la variabilidad inherente en el proceso y a una mejora en el rendimiento del mismo (Gomes & Mário, 2015). Entonces, para lograr un estado de madurez deseado, se debe seguir una ruta de transformación evolutiva de una etapa inicial a una etapa de destino.

Pueden distinguirse tres conceptos en relación a la madurez (Castillo Abarca, 2015):

- Las personas: cuya capacidad se define como el nivel de conocimientos, habilidades y capacidades para la realización de las actividades comerciales de una empresa.
- Los procesos: se define como el grado en que un proceso específico está gestionado, medido y controlado.
- La tecnología: se define como el respectivo nivel de desarrollo de un objeto de diseño.

El concepto de madurez es producto de la medición del desempeño organizacional y puede definirse como el estado en el cual una organización está en las condiciones ideales para cumplir los objetivos organizacionales.

Lograr la competitividad global que requiere una organización para adaptarse a las condiciones cambiantes del entorno político, económico, social, tecnológico y ambiental, se obtiene alcanzando un grado alto de madurez organizacional con modelos que permiten identificar las condiciones actuales de la organización y sus debilidades, y así establecer los procesos que se quieren y pueden mejorar (Benavides, 2015).

2.6. Modelo de madurez

De acuerdo con el PMI®, en su libro “Organizational Project Management Maturity Model”, un modelo de madurez es un marco de referencia conceptual que define la madurez en ciertas áreas de interés. En algunos casos, un modelo de madurez también puede describir un proceso mediante el cual una organización puede desarrollar o lograr algo deseable, como un conjunto de capacidades o prácticas (Project Management Institute (PMI®), 2013a).

En el mercado existen metodologías, estándares, modelos de madurez y guías que pueden ayudar a una organización a mejorar su modo de operar. Los modelos de madurez constituyen una evolución de las metodologías para gestionar la calidad de la organización (Pérez-Mergarejo et al., 2014). En 1991, fue desarrollado el primer marco de madurez, la versión 1.0 del CMM para Software (Object Management Group (OMG), 2008), y a partir de allí comienzan a desarrollarse modelos de madurez que fueron concebidos inicialmente por la industria del software, pero actualmente su área de aplicación es muy amplia (Chrissis et al., 2009). El uso de modelos de madurez proporciona un enfoque para la mejora continua en muchas áreas del negocio, para ello, se requiere una comprensión previa y exhaustiva de la posición actual de una organización y una idea de hacia dónde se dirige en el futuro (Gomes & Mário, 2015).

Las empresas con mejor desempeño competitivo tienden a ser las que más utilizan los modelos de madurez, tomando en cuenta que su entorno las obliga a madurar continuamente (Pérez-Mergarejo et al., 2014). Es así como el propósito de los modelos de madurez es proporcionar un marco para mejorar los resultados de una organización, mediante la evaluación de sus fortalezas y debilidades, considerándose a la madurez como "una medida para evaluar las capacidades de una organización" (Gomes et al., 2014).

En resumen, un modelo de madurez permite (Castillo Abarca, 2015):

- Evaluar el crecimiento de una organización o proceso de negocio.
- Transitar progresivamente a través de los niveles de madurez de la organización, es decir desde procesos con falencias hasta el nivel óptimo de mejora continua de los procesos de negocio.
- Plantear estrategias de mejoras para alcanzar los objetivos previstos.
- Identificar las áreas donde la organización debe enfocarse para mejorar.
- Guiar programas de mejoras.

2.7. Estado del arte de modelos de madurez

La revisión de literatura muestra que existe una variedad de modelos de madurez, los cuales son usados por las organizaciones a nivel mundial de acuerdo con su enfoque. Medir el nivel de desempeño en gestión de beneficios permite que las organizaciones puedan establecer estrategias y formular planes de mejoramiento. En la Tabla 4 se muestran 28 modelos de madurez categorizados, los cuales constituyen la fuente de información que permite seleccionar y analizar las características requeridas para desarrollar el modelo de madurez en gestión de beneficios.

Tabla 4. Modelos de Madurez Organizacional

Ítem	Modelo		Enfoque
1	BPMM	Business Process Maturity Model	Negocio
2	OPM3	The Organizational Project Management Maturity Model	Proyectos / Programas / Portafolios
3	KP3M	Project Management Maturity Model, Harold Kerzner	Proyectos
4	P2M	Project and Program Management	Proyectos/Programas
5	MPCM	Maturity by Project Category Model	Proyectos

Ítem	Modelo		Enfoque
6	PM2	The Berkeley Project Management Process Maturity Model	Proyectos
7	-	The PMO Maturity Cube	PMO
8	P3M3	Portfolio, Programme and Project Management Maturity Model	Proyectos / Programas / Portafolios
9	CP3M	Colombian Project Management Maturity Model	Proyectos
10	vPMM	Value Based Process Maturity Model	Negocio
11	PEMM	Process and Enterprise Maturity Model	Negocio
12	PMMA	Process Management Maturity Model	Negocio
13	MCMM	Manufacturing Capability Maturity Model	Manufactura
14	IPMM	Industrial Process Maturity Model	Procesos Industriales
15	SCM	Supply Chain Management Process Maturity Model	Cadena de Suministro
16	CM2	Supply Chain Capability Maturity Model	Cadena de Suministro
17	SCMAT	The Supply Chain Capability Maturity Model	Cadena de Suministro
18	PMMM	Project Management Maturity Model, K. Crawford	Proyectos / Portafolio
19	CMMI	Capability Maturity Model Integration	Capacidad de Negocio
20	SW-CMM	Capability Maturity Model for Software	Software
21	P-CMM	People Capability Maturity Model	Personas
22	CPMEM	Cultural Project Management Maturity Model	Personas
23	RMM	Project Risk Maturity Model	Riegos en Proyectos
24	EVM3	Earned Valued Management Maturity Model	Valor Ganado
25	SMM	Service Maturity Model	Servicios
26	TMM	Testing Maturity Model	Pruebas
27	SMM	Security Maturity Model	Seguridad
28	OPM	Operations Maturity Model	Operaciones

Fuente: Autores 2020 con base en (Gil Chaparro et al., 2016)

2.8. Selección de Modelos de Madurez

Dado el gran número de modelos generales en madurez obtenidos de la revisión de la literatura y referenciados en la Tabla 4, se realizó un juicio de expertos para seleccionar los modelos que por sus características permitieran soportar el desarrollo del modelo debido a su enfoque en proyectos, programas, portafolios y/o a nivel organizacional y su posible aporte a los objetivos de la investigación. El resultado de la calificación para seleccionar los 8 modelos de madurez a estudiar se detalla en el [Anexo A](#).

Los modelos seleccionados se agrupan en la siguiente tabla:

Tabla 5. Modelos de madurez seleccionados

Ítem	Modelo		Autor	Dominios de Aplicación	Año
1	OPM3	Organizational Project Management Maturity Model	PMI®	Proyectos / Programas / Portafolios	2013
2	KP3M	Project Management Maturity Model,	Harold Kerzner	Proyectos / Portafolio	2015
3	PMMM	Project Management Maturity Model	Kent Crawford	Proyectos / Programas / Portafolios	2019
4	P3M3	Project Management Maturity Model	Axelos ®	Proyectos / Programas / Portafolios	2019
5	MPCM	Maturity by Project Category Model	Darci Prado	Proyectos	2014
6	-	PMO Maturity Cube	PMI®	Proyectos / Programas / Portafolios	2010

Ítem	Modelo		Autor	Dominios de Aplicación	Año
7	CP3M	Colombian Project Management Maturity Model	Leonardo Solarte y Luis Sánchez	Proyectos / Programas / Portafolios	2014
8	CMMI	Capability Maturity Model Integration	ISACA	Capacidad de Negocio	2018

Fuente: Autores 2020

2.8.1. Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos, Programas y Portafolios (por sus siglas en inglés P3M3)

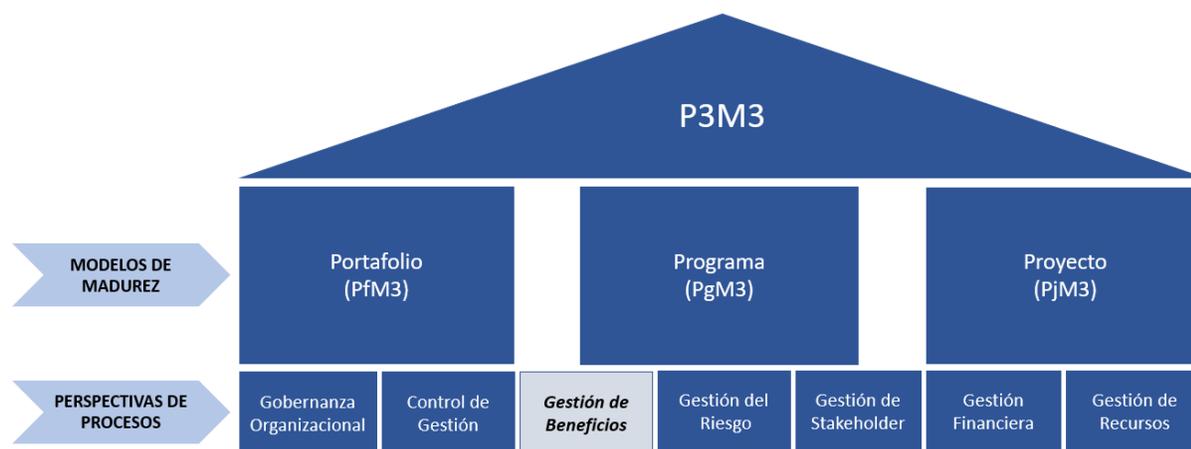
El P3M3 es un modelo de madurez para la Gestión de Portafolio, Programas y Proyectos desarrollado por Axelos®, P3M3 analiza todo el sistema y no solo los procesos, es decir, analiza el equilibrio entre el proceso, las competencias de las personas que lo operan, las herramientas que lo soportan, y la gestión de la información utilizada para tratar entregas y mejoras (Axelos®, 2019).

Es así como este modelo evalúa la madurez de las organizaciones a través de tres modelos independientes:

- PFM3: Modelo de Madurez en Gestión de Portafolio
- PGM3: Modelo de Madurez en Gestión de Programas
- PJM3: Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos

En la Ilustración 10 se reflejan los tres modelos de madurez y las siete perspectivas de procesos, las cuales se evalúan en cinco niveles de madurez que se detallarán más adelante.

Ilustración 10. Estructura de P3M3



Fuente: Autores 2020, con base en (Axelos®, 2019)

Las descripciones y características de los cinco niveles de madurez se aplican por igual a cada uno de los tres modelos. P3M3 permite a una organización evaluar su efectividad a través de los tres modelos de forma independiente, sin embargo, no se puede dar una calificación de madurez en general de P3M3 hasta que se haya realizado una evaluación para los tres modelos.

Así mismo, la jerarquía de cinco niveles de P3M3 no implica que cada organización deba aspirar o necesite alcanzar el nivel 5 en los tres modelos, por lo que cada organización decide qué nivel de madurez es óptimo de acuerdo con sus necesidades.

A continuación, se describen cada uno de los 5 niveles de madurez:

Nivel 1. Conciencia de los procesos

Los procesos no son usualmente documentados, y si los hay son pocas las descripciones. Los gerentes reconocen las actividades necesarias, pero su práctica se determina según preferencias individuales, lo cual es subjetivo y variable, por lo tanto, los procesos no están desarrollados.

Los procesos sin desarrollar o incompletos implican que las mejores prácticas no se realicen en absoluto, o solo parcialmente. La terminología no está estandarizada en la organización, de forma que los términos pueden no ser interpretados de la misma manera por los gerentes y miembros de equipos.

Por lo anterior, las organizaciones nivel 1, pueden lograr con éxito cumplir con las iniciativas, pero normalmente lo hacen basados en competencias individuales más que en capacidades y conocimiento de la organización.

Nivel 2. Procesos repetibles

La organización puede estar en condiciones de demostrar prácticas básicas de gestión para programas o proyectos particulares. Existen individuos claves capaces de repetir éxitos anteriores en programas y proyectos similares en el futuro.

Usualmente no existe una disciplina de proceso rigurosa, pero donde existe, los programas y proyectos se ejecutan y gestionan de acuerdo con sus planes documentados. El estado del proyecto y la entrega serán visibles para la administración en puntos definidos, como al alcanzar hitos importantes.

Nivel 3. Procesos definidos

Los procesos técnicos y de gestión necesarios para alcanzar los propósitos organizacionales, pueden estar documentados, estandarizados e integrados con otros procesos del negocio. Se cuenta con un enfoque común adoptado universalmente dentro de la organización.

Pueden existir programas de entrenamiento para desarrollar habilidades y conocimiento en los individuos, para desempeñar fácilmente sus roles.

Nivel 4. Procesos gestionados

Los procesos son gestionados de manera cuantitativa, por ejemplo, usando métricas o técnicas cuantitativas. Utilizando las métricas de los procesos, la gestión puede controlarlos e identificar ajustes o adaptaciones para proyectos particulares sin perder calidad.

Nivel 5. Procesos optimizados

La organización se puede centrar en la optimización de los procesos teniendo en cuenta las necesidades del negocio, así como factores externos. Puede ser una organización en constante aprendizaje, propagando en los proyectos y programas las lecciones aprendidas del pasado.

En otro orden, las perspectivas de procesos del P3M3 son grupos de procesos y conceptos relacionados que se agrupan bajo siete encabezados y se utilizan en cada uno de los tres modelos. Sin embargo, en cada modelo la perspectiva puede tener un enfoque ligeramente diferente en la forma en que se aplica.

Para el objetivo del presente trabajo, se detalla la Perspectiva de Gestión de Beneficios, la cual abarca desde la definición inicial de requisitos hasta la liberación de beneficios o valor. Por ello, se centra en garantizar que la organización defina y gestione el valor que desea obtener por la inversión realizada. Por ende, el logro de beneficios siempre implicará algún tipo de cambio, desde mejoras incrementales hasta cambios estructurales.

Por lo anterior, las características cubiertas por la gestión de beneficios son:

- Identificación y análisis de beneficios
- Gestión de requisitos
- Estimación de beneficios
- Conjunto de responsabilidades definidas
- Competencias de gestión de beneficios
- Categorización de beneficios
- Planificación de beneficios
- Gestión de valor
- Gestión del desempeño operativo y logro de resultados
- Gestión del cambio empresarial
- Calificación de riesgo de los beneficios
- Evaluación y revisión de la efectividad de los beneficios
- Contabilidad de beneficios
- Evaluaciones de beneficios de casos de negocios

En la Tabla 6 se describen los niveles de madurez para la perspectiva de Gestión de Beneficios en los tres modelos PFM3, PGM3 y PJM3.

Tabla 6. Niveles de madurez P3M3 para la perspectiva de gestión de beneficios

Modelo	Niveles
Gestión de Portafolio	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel 1. Conciencia: hay un reconocimiento que las iniciativas pueden existir dentro de la organización y el portafolio para permitir el logro de beneficios para la organización. • Nivel 2. Repetible: existe la conciencia y se reconoce la importancia de la identificación de los beneficios y el seguimiento posterior de su logro. • Nivel 3. Definido: hay un marco central gestionado utilizado para definir y hacer seguimiento a la entrega de beneficios a nivel de portafolio a través de las operaciones del negocio.

Modelo	Niveles
	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel 4. Gestionado: la realización de beneficios y la gestión de los procesos están bien establecidos, son medibles y están integrados dentro de la organización. • Nivel 5. Optimizado: la realización de beneficios es maximizada para proporcionar el mayor retorno (en términos de contribución estratégica y eficiencia) de la inversión realizada.
Gestión de Programa	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel 1. Conciencia: el enfoque de gestión de beneficios existe y ha sido desarrollado en aislamiento por programas individuales. • Nivel 2. Repetible: la gestión de beneficios es reconocida como un componente clave para el éxito del programa. • Nivel 3. Definido: los programas despliegan consistentemente la gestión de beneficios para definir y hacer seguimiento a la realización de la entrega de la capacidad operacional, y así alinearse con un enfoque central definido. • Nivel 4. Gestionado: el enfoque de la gestión de beneficios de los programas está integrado con el desempeño de la gestión organizacional y utiliza la medición y el análisis de desempeño para verificar y refinar la efectividad del programa a través de la organización. • Nivel 5. Optimizado: la gestión de beneficios de los programas está incorporada dentro del cambio organizacional y el enfoque de gestión del desempeño, centrándose en los resultados para lograr los objetivos estratégicos y en la mejora continua en toda la organización.
Gestión de Proyectos	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel 1. Conciencia: existe un enfoque de la gestión de beneficios y ha sido desarrollado en aislamiento por proyectos individuales. • Nivel 2. Repetible: la gestión de beneficios es reconocida como un componente clave para el éxito del proyecto. • Nivel 3. Definido: los proyectos con gestión de beneficios están consistentemente establecidos para definir y hacer seguimiento a su realización, desde la entrega de la capacidad operacional hasta un enfoque central definido. • Nivel 4. Gestionado: el enfoque de la gestión de beneficios de los proyectos está integrado dentro de la gestión del desempeño, y a través de su medición y análisis se verifica y refina la efectividad del proyecto en toda la organización. • Nivel 5. Optimizado: la gestión de beneficios de los proyectos está incorporada dentro del cambio organizacional y el enfoque de gestión del desempeño. Se centra en los resultados para lograr los objetivos estratégicos, con mejora continua en toda la organización.

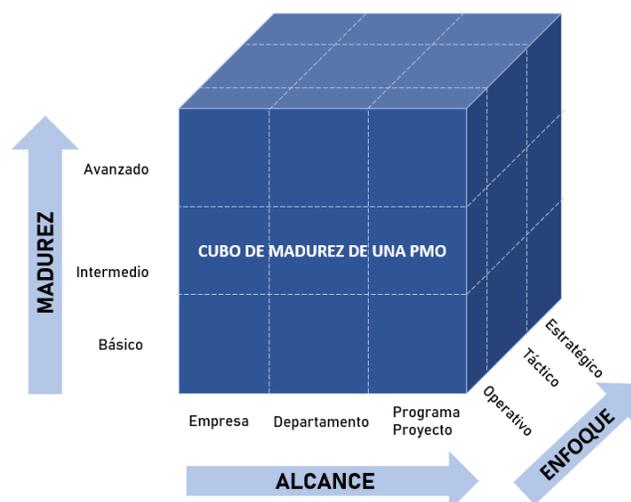
Fuente: Autores 2020, con base en (Axelos®, 2019)

2.8.2. El Cubo de Madurez de una PMO, un Modelo de Madurez de la Gestión de Proyectos (Pinto et al., 2010)

La PMO genera valor a través de las funciones que ejerce, por lo tanto, su madurez puede resumirse como el grado de sofisticación con la que ofrece cada servicio para el que es responsable.

El Cubo de la madurez de una PMO, es un modelo universal que puede ser aplicado a cualquier metodología de dirección de proyectos y alcance de PMO. Las tres dimensiones que componen el cubo son alcance (empresa, departamento o programa-proyecto), enfoque (estratégico, táctico u operativo) y finalmente el nivel de madurez (básico, intermedio o avanzado), tal como se representa en la Ilustración 11:

Ilustración 11. Las tres dimensiones del Cubo de Madurez de una PMO



Fuente: Autores 2020, con base en (Pinto et al., 2010)

Usando un cuestionario específico para cada alcance de la PMO, el modelo identifica qué servicios son ofrecidos bajo cada enfoque y determina el nivel de sofisticación de su implementación. Cada uno de los tres cuestionarios (empresa, departamento y programa-proyecto) se divide en tres partes: evaluación de servicios estratégicos, evaluación de servicios tácticos y evaluación de servicios operacionales.

Es así como al completar el cuestionario, las organizaciones brindan información sobre su nivel actual de madurez en cada servicio provisto para ese alcance particular y el nivel objetivo de madurez para la PMO que está siendo analizada. Un ejemplo del cuestionario del alcance de empresa, enfocado en la evaluación de servicios tácticos, se relaciona en la Ilustración 12. El nivel de madurez actual representa en qué medida la PMO proporciona todos los servicios posibles de una PMO cuando está más madura, y el nivel de madurez objetivo que se quisiera alcanzar, es decir una situación que esté alineada plenamente a sus objetivos y misión, considerando solo aquellos servicios que realmente le interesen en los niveles de madurez objetivo. Los niveles de madurez se representan a través de los siguientes porcentajes: entre 0% y 33% se considera básico, entre 34% y 66% intermedio y el nivel de madurez entre 67% y 100% avanzado.

Ilustración 12. Ejemplo de cuestionario

ENTERPRISE PMO QUESTIONNAIRE		
Tactical Services Assessment		
A.2.1 - How does the PMO develop and implement the project management methodology?	Current Level	Target Level
Level 0 – The PMO does not have this function		
Level 1 - The PMO has developed a basic methodology for the organization, but it is not used consistently on all projects.	X	
Level 2 - The PMO has developed a standard methodology for the organization, aligning possible existing methodologies in different areas, and the methodology used in most projects in the organization.		
Level 3 - The PMO has developed a standard methodology for the organization, and it is used by all projects, as it is mandatory unless a specific waiver is requested and approved.		X
Level 4 - The PMO has developed and improved the standard methodology for the organization focusing on best practices and continuous improvement.		

Fuente: (Pinto et al., 2010)

2.8.3. Modelo Integrado de Madurez de Capacidades V2.0 (por sus siglas en inglés CMMI) (CMMI Institute, 2018)

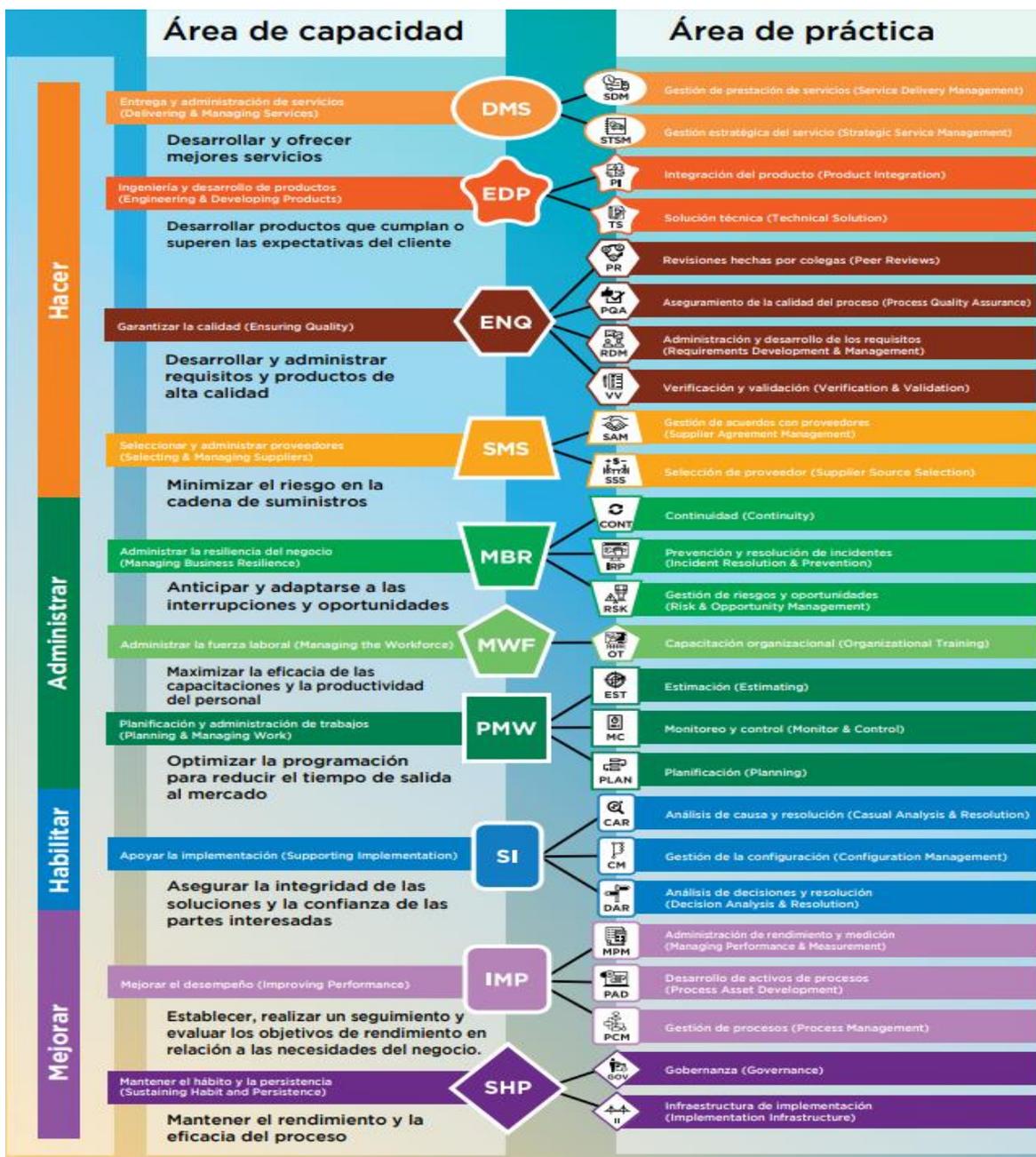
Este modelo fue lanzado en marzo del 2018 por el CMMI Institute perteneciente a la Asociación de Auditoría y Control de Sistemas de Información (por sus siglas en inglés ISACA). Este modelo es globalmente reconocido como un conjunto de buenas prácticas que permiten a las organizaciones mejorar su rendimiento, capacidad y procesos críticos. CMMI ayuda a las organizaciones a comprender su nivel actual de capacidad y desempeño, y ofrece una guía para optimizar los resultados de negocio.

CMMI V2.0 es un modelo con múltiples vistas personalizadas que aplican a distintos ambientes de negocio, habilitando a las organizaciones para crear una vista del modelo que satisface sus necesidades específicas de mejora en el desempeño. Estas vistas se clasifican en:

- Vistas a la medida: los usuarios pueden elegir las prácticas necesarias en su organización
- Vistas predefinidas:
 - Desarrollo (CMMI-DEV)
 - Servicios (CMMI-SVC)
 - Gestión de Proveedores (CMMI-SPM)
 - Gestión de Personas (CMMI-PPL)

Este modelo está compuesto por categorías, áreas de capacidad y áreas prácticas como se muestra en la Ilustración 13:

Ilustración 13. Estructura del Modelo CMMI V2.0



Fuente: (CMMI Institute, 2018)

Por otro lado, las categorías son grupos de áreas de capacidad que resuelven problemas comunes. Estas categorías son:

- Hacer: producir y entregar soluciones
- Administrar: planificar y gestionar la implementación de soluciones
- Mejorar: mantener y mejorar el rendimiento

- **Habilitar:** apoyar en la implementación y entrega

De igual forma, un área práctica (Practice Area o PA) es un conjunto de prácticas que colectivamente describen actividades críticas requeridas para lograr un resultado definido.

Finalmente, a partir de los elementos descritos se definen los niveles de madurez:

Nivel 1. Inicial: impredecible y reactivo. El trabajo es completado, pero a menudo se retrasa o se excede el presupuesto.

Nivel 2. Gestionado: gestionado a nivel de proyecto. Los proyectos son planeados, realizados, medidos y controlados.

Nivel 3. Definido: proactivo en lugar de reactivo. Los estándares en toda la organización proporcionan orientación a través de proyectos, programas y portafolios

Nivel 4. Cuantitativamente gestionado: medido y controlado. La organización está impulsada por datos con objetivos de mejora de rendimiento cuantitativos que son predecibles y se alinean para satisfacer las necesidades de los interesados internos y externos.

Nivel 5. Optimizado: estable y flexible. La organización está enfocada en la mejora continua y está construida para pivotar y responder a la oportunidad y el cambio. La estabilidad de la organización provee una plataforma para la agilidad e innovación.

2.8.4. Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos – PM Solutions (por sus siglas en inglés PMMM)

PMMM busca asesorar a las empresas para mejorar sus procesos de Gestión de Proyectos. Es así como a partir de la medición de su madurez, logra establecer una ruta para mejorar los procesos de la organización, sugerir acciones de mejora estableciendo prioridades a corto plazo y construir una cultura de excelencia en gestión de proyectos, entre otras, para alcanzar niveles superiores de madurez. Para ello, el modelo sugiere que los cambios deben realizarse a manera de pasos pequeños en lugar de saltos grandes, ya que en ocasiones las organizaciones pueden alcanzar beneficios significativos logrando un nivel determinado, sin necesariamente cumplir el máximo nivel de madurez.

El modelo de madurez está diseñado de forma acumulativa, esto quiere decir que se asume que en el nivel 5, los niveles del 1 al 4 fueron completados en su totalidad (Crawford, 2015). Este modelo se basa en las 10 áreas del conocimiento establecidas en el PMBOK®, donde para cada una de ellas selecciona sus componentes clave, y a estos se les definen 5 niveles de madurez:

Nivel 1. Proceso inicial: se caracteriza por contar con procesos para la gestión de proyectos, pero sin prácticas o estándares establecidos en la organización. Esto genera que sus responsables no asuman responsabilidades en ningún proceso, dado que no existen lineamientos para ellos.

Nivel 2. Procesos y estándares estructurados: predomina la existencia de procesos de gestión de proyectos dentro de la organización, pero no se reconocen como estándares dentro de ella. La documentación existente es básica, y la gerencia apoya la implementación de la gestión de proyectos, sin embargo, no hay una comprensión ni participación de la organización para cumplir con ello.

Nivel 3. Procesos institucionalizados y estándares organizacionales: los procesos de la gestión de proyectos son adoptados como estándares dentro de la organización y por lo general se encuentran automatizados. Igualmente, involucran a clientes y usuarios como miembros del equipo del proyecto. Así mismo, se establece una documentación formal para todos los procesos y estándares en mención.

La consideración más importante para este nivel consiste en que cada proceso se adapta a las características y necesidades de cada proyecto, ya que la organización no debería seguir ciegamente los procesos igualmente para todas las iniciativas.

Nivel 4. Procesos gestionados: los proyectos se gestionan considerando las lecciones aprendidas de experiencias pasadas, así como lo que se espera del futuro. La gerencia utiliza métricas para la toma de decisiones incluyendo la evaluación del impacto frente a otros proyectos en ejecución. Generalmente, la información del proyecto se encuentra integrada con otros sistemas corporativos de la organización, para de esta forma optimizar la toma de decisiones.

Adicionalmente, la gerencia entiende claramente su rol en sus procesos y lo desempeña correctamente, lo que permite que la gestión se realice en el nivel correcto y diferenciando claramente los requisitos de gestión de proyectos para iniciativas de diferentes tamaños y complejidades.

Nivel 5. Procesos optimizados: se enfoca en mejorar los procesos de gestión de proyectos, los estándares y la documentación a partir de la recopilación de las lecciones aprendidas. En este nivel la organización no se enfoca únicamente en la gerencia eficaz, sino que busca constantemente la mejora continua. Toda la recopilación de métricas durante el desarrollo de las iniciativas se utiliza para entender el rendimiento de los proyectos, y también para la toma de decisiones de gestión organizacional para el futuro.

2.8.5. Modelo de Madurez Colombiano en Gestión de Proyectos (por sus siglas en inglés CP3M©)

Este modelo es formulado por el grupo de investigación en gestión y evaluación de programas y proyectos de la Universidad del Valle (Colombia) y está enfocado en procesos para la evaluación de la estrategia y la operación en proyectos, programas y portafolios.

Las prácticas y procesos de la guía PMBOK® se distribuyen en los diferentes niveles de madurez en CP3M©, pero las prácticas y procesos establecidos por CP3M© no cuentan con la obligatoriedad establecida por el PMBOK®, sino que pretende estructurar la identificación de las prácticas propias a la necesidad de la organización y la manera en que esta gestiona sus procesos (Solarte & Sánchez, 2014).

En la Ilustración 14 se representa cómo se distribuyen y se complementan las prácticas y procesos tanto del PMBOK® como del CP3M©, donde a medida que aumenta el nivel de madurez, disminuye la cantidad de prácticas de PMBOK® (contemplando que el nivel 0 es la ausencia completa de alguna de estas prácticas):

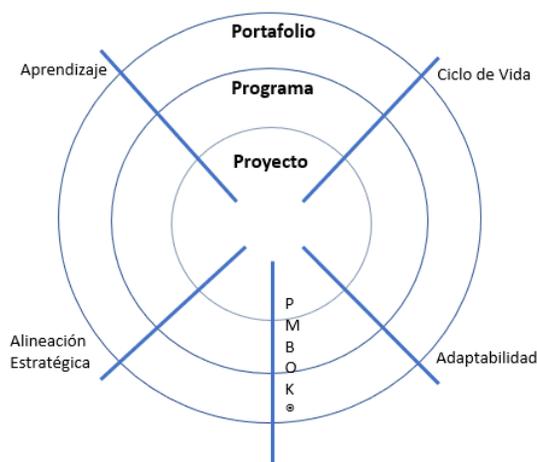
Ilustración 14. Complemento de PMBOK® y CP3M© en los niveles de madurez



Fuente: Autores 2020, con base en (Solarte & Sánchez, 2014)

Con el objetivo de profundizar en la capacidad estratégica organizacional se proponen cinco ejes de análisis: PMBOK®, Alineación estratégica, Aprendizaje, Adaptabilidad y Ciclos de vida, como se evidencia en la Ilustración 15.

Ilustración 15. Ejes de análisis CP3M©



Fuente: Autores 2020, con base en (Solarte & Sánchez, 2014)

El diseño de estos ejes surge del nivel estratégico de la organización a partir del reconocimiento de las interacciones entre prácticas de los diferentes componentes del modelo. La alineación se refiere a las intenciones estratégicas de la organización y sus respectivas acciones operativas que deberían corregirse a medida que se conoce mejor el entorno, donde el Aprendizaje toma un papel importante dentro del modelo. Este Aprendizaje va de la mano con la Adaptación organizacional, haciendo referencia a cómo se deben ajustar los programas y proyectos a medida que el entorno

cambia y la estrategia se refina, la cual se refleja en los diseños de los Ciclos de vida. Finalmente, el quinto eje se orienta a las prácticas y procesos del PMBOK®, (Solarte & Sánchez, 2014).

De esta forma, los niveles de madurez definidos por el modelo se resumen en:

Nivel 1. Inconsistencia: pese a tener procesos establecidos y estandarizados, no son suficientes para implementar ni monitorear apropiadamente la estrategia.

Nivel 2. Planeación y control: los proyectos entregan productos o servicios satisfaciendo requerimientos a nivel de programa. Además, logra que la organización promueva una cultura de trabajo por proyectos, sin embargo, el aprendizaje en este nivel se da de manera informal entre fases de proyectos.

Nivel 3. Integración: la organización cuenta con la capacidad de gestionar las interrelaciones entre los proyectos asociadas a sus componentes, objetivos, riesgos, entre otros, en relación con sus respectivos ciclos de vida. La comprensión de estas relaciones se distribuye en los diferentes niveles de la organización, asegurando la visión compartida de la relevancia de las iniciativas y promoviendo actividades que permitan asegurar la adopción del conocimiento relacionado con prácticas en gerencia de proyectos y sus interdependencias.

Nivel 4. Alineación estratégica: la organización reconoce sus competencias, establece metas, objetivos y estrategias para su logro y reevalúa constantemente la validez de sus supuestos con respecto a los cambios del entorno para ajustar sus proyectos (Solarte & Sánchez, 2014). Adicionalmente, cuenta con técnicas cuantitativas que permiten una mayor predictibilidad y control sobre los proyectos, y basa el logro de objetivos en la gestión de indicadores.

Nivel 5. Innovación y optimización: la organización promueve la innovación y permite propuestas de sus integrantes las cuales son evaluadas según sus aportes a la estrategia. Adicionalmente, el análisis de lecciones aprendidas es promovido a nivel organizacional.

2.8.6. Modelo de Madurez por Categoría de Proyecto (por sus siglas en inglés MPCM)

Este modelo está dirigido a cualquier tipo de organización. Sin embargo, está construido de forma que no sea aplicado sobre la organización como un todo, sino por el contrario, sea aplicado de forma independiente en las diferentes áreas o departamentos que la componen. Para promover la gerencia de proyectos en las áreas mencionadas, MPCM propone los siguientes principios:

- Garantizar uso de mejores prácticas en gerencia de proyectos como PMI®, IPMA, ISO, entre otros.
- Eliminar las causas de las anomalías mediante prácticas como recolección de información del desempeño del proyecto para identificar las causas y posteriormente eliminarlas o mitigarlas.
- Mejoramiento continuo mediante la optimización de prácticas y procesos que permitan incrementar la productividad.

- Una vez completadas las implementaciones, los nuevos escenarios se deben practicar por un determinado tiempo antes de ser considerado como aceptado.

Basado en estos principios, se establecen 5 niveles y 7 dimensiones las cuales pueden estar contenidas en cada nivel. Las dimensiones se listan a continuación:

- Competencias en gerencia de proyectos
- Competencias técnicas
- Competencias de comportamiento
- Uso de metodologías definidas por la organización
- Sistemas de información para facilitar la toma de decisiones
- Alineación estratégica entre los proyectos y los objetivos organizacionales
- Estructura organizacional que permita identificar roles y responsabilidades en cada etapa de implementación (Prado, 2014).

Consecuentemente, los niveles de madurez se presentan a continuación con sus principales características:

Nivel 1. Inicial: no existen los procesos estandarizados ni se cuenta con el conocimiento necesario en gerencia de proyectos, lo que genera que las actividades se realicen basadas en habilidades individuales.

Nivel 2. Conocimiento: se empieza a indagar por temas de gerencia de proyectos como aprendizaje o herramientas introductorias. La planeación y el control se dan para algunas iniciativas, pero no se cuenta con un estándar de gerencia de proyectos definido, lo que genera que cada individuo trabaje por criterio propio.

Nivel 3. Estandarización: este nivel se caracteriza por la estandarización de una plataforma de gerencia de proyectos, la cual se utiliza por los líderes de los departamentos lo que permite que se capture la información de posibles anomalías en los proyectos.

Nivel 4. Gestión: la plataforma de gerencia de proyectos funciona y arroja resultados, donde se eliminan o mitigan las anomalías de los proyectos. Además, los individuos demuestran altos niveles de competencias y los resultados del área o departamento cumplen con lo esperado.

Nivel 5. Optimizado: se evidencia que además de arrojar resultados, la plataforma de gerencia de proyectos está sometida a una mejora continua e innovación que permiten optimizar herramientas y procesos, lo que genera aumento de la productividad y máximo nivel de éxito.

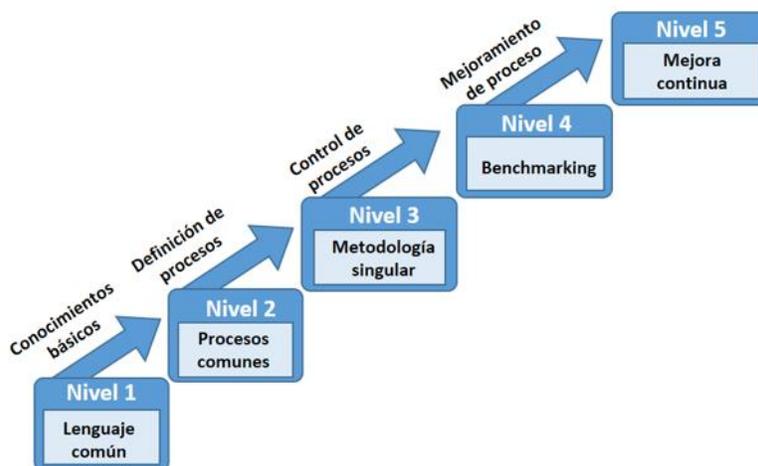
2.8.7. Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos (por sus siglas en inglés PMMM o KP3M)

Modelo de madurez desarrollado por Harold Kerzner en el que expone el interés de las organizaciones por obtener madurez y excelencia en la gestión de proyectos, sin embargo, no todas tienen un proceso de planeación estratégica lo que fomenta el incumplimiento de los plazos y de los resultados deseados ocasionando el incumplimiento de sus objetivos. El componente clave para

reducir significativamente la brecha entre la realidad de la organización y la madurez buscada, es considerar la gestión de proyectos como parte de la planeación estratégica.

Este modelo cuenta con 5 niveles de madurez, donde se exponen las bases para conseguir la excelencia en la gestión de proyectos mediante el crecimiento gradual, desde el grado más bajo (nivel 1) hasta el nivel de excelencia y madurez ideal (nivel 5) como se muestra en siguiente ilustración:

Ilustración 16. Modelo de Madurez PMMM



Fuente: Autores 2020, con base en (Gil Chaparro, 2016)

Nivel 1. Lenguaje común

En este nivel las organizaciones entienden que la comunicación y entendimiento es de vital importancia para la gestión de proyectos, por lo cual se establece un lenguaje común en el que todas sus partes logran transmitir la información adecuadamente a través de las siguientes características:

- No usa la gestión de proyectos o no la realiza de manera consistente
- La organización no reconoce los beneficios de la gestión de proyectos
- La toma de decisiones no se enfoca al beneficio organizacional y se realiza de manera discrecional
- No existe una conciencia sobre la importancia de la formación en la gestión de proyectos

En la siguiente ilustración se muestran los obstáculos a los que se enfrenta una organización para completar el nivel 1 de madurez:

Ilustración 17. Obstáculos para completar el Nivel 1 de madurez



Fuente: Autores 2020, con base en (Gil Chaparro, 2016)

Nivel 2. Procesos comunes

En este nivel la organización está en la capacidad de reconocer cuáles son los procesos clave que pueden hacer que repita éxitos en su futuro cercano, por lo cual se definen y desarrollan de forma que consigan los resultados esperados de manera consistente. Se incluyen la aplicación y soporte de los principios de gestión para la organización, los cuales se caracterizan por:

- Los beneficios de la gestión de proyectos se evidencian con menores costos, tiempos de ejecución más cortos y un índice de satisfacción superior del cliente
- Los diferentes niveles de la organización apoyan la gestión de proyectos
- Existe un compromiso marcado con el desarrollo de procesos o metodologías estandarizados, que le permitan a la organización desarrollar proyectos de manera exitosa

En la siguiente ilustración se muestran los obstáculos para completar el nivel 2 de madurez:

Ilustración 18. Nivel 2. Obstáculos para completar el Nivel 2 de madurez



Fuente: Autores 2020, con base en (Gil Chaparro, 2016)

Nivel 3. Metodología única

En este nivel la gestión de proyectos se desarrolla según lo planeado gracias a la sinergia de los procesos y metodologías integradas. Por lo anterior se infiere un alto compromiso con la gestión de proyectos y la determinación de unas características las cuales se relacionan en la siguiente ilustración:

Ilustración 19. Hexágono de la excelencia



Autores: 2020, con base en (Gil Chaparro, 2016)

Para que esto funcione de manera eficaz, la organización debe experimentar una comunicación efectiva, cooperación, confianza y trabajo en equipo.

Nivel 4. Benchmarking

En este nivel la organización busca ser más competitiva en el mercado a través de la herramienta del benchmarking, mediante su comparación con organizaciones líderes para identificar posibilidades de mejora en sus procesos, mediante el análisis de información. Al usar esta herramienta, es necesario tener en cuenta la información de valor que se está analizando de acuerdo con el negocio o los factores críticos de éxito.

Nivel 5. Mejora Continua

Una vez que se reconocen los procesos que realizan las organizaciones de los sectores analizados bajo las características del nivel anterior y es evidente la posibilidad de mejora, se implementa este nivel en el que se procesan y adaptan los datos obtenidos en el nivel anterior (nivel 4) bajo las siguientes características (Torres, 2018):

- Documentación de las lecciones aprendidas
- Procesos de transferencia de conocimiento
- Planificación estratégica para la gestión de proyectos

2.8.8. Modelo de Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos (OPM3 por sus siglas en inglés)

Este modelo de madurez organizacional indica la forma en la que una organización puede materializar la estrategia mediante la alineación de portafolios, programas y proyectos, mejorando el uso de recursos. Adicionalmente, este modelo se centra en la estrategia para procesos de alta calidad donde se pueden reconocer características de entendimiento, estabilidad, predictibilidad y repetibilidad. Por lo anterior, OPM3 desarrolla cuatro pasos fundamentales en relación con los procesos organizacionales: conocimiento, evaluación, mejora continua e iteración.

Paso 1. Adquirir Conocimientos

En este paso inicial se espera:

- Entender la visión, misión y valores que definen a la organización
- Comprender las necesidades, objetivos, debilidades y resultados esperados por la organización
- Entender OPM3 y cómo realizar el proceso de evaluación

Paso 2. Realizar Evaluación

En este paso se analizan todas las capacidades que posee la organización comparadas con las propuestas en el modelo de OPM3, para identificar la brecha entre estas prácticas.

Paso 3. Gestionar la Mejora

Planear la mejora

Una vez se finaliza el proceso de comparación o de evaluación en el que se identifican las capacidades existentes en la organización y se comparan con las expuestas en el modelo OPM3, se reconoce o evidencia la brecha entre cada uno de los procesos. Esta actividad deja ver las posibilidades de mejora de la organización en cuanto a sus mejores prácticas y a las capacidades faltantes que necesita para gestionar de manera efectiva sus proyectos.

Implementar la mejora

En esta etapa la organización adopta las mejoras propuestas utilizando la gestión de proyectos organizacionales.

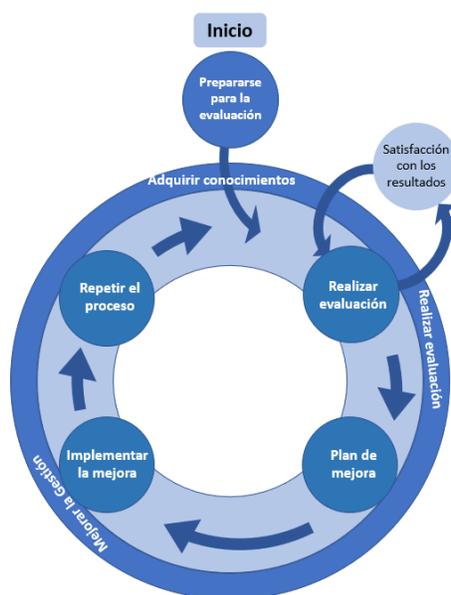
Paso 4. Gestionar la Mejora

Repetir el proceso

Para este paso la organización debe evaluar e identificar si la implementación de mejoras dio como resultado la capacidad organizacional buscada y si está orientada al logro de resultados comerciales. Si la organización luego de la evaluación determina que es necesario mejorarla, entonces el ciclo de OPM3 es desarrollado nuevamente y de manera periódica para lograr los resultados suficientes para la organización. (Project Management Institute (PMI®), 2013b)

En la siguiente ilustración se muestran las cuatro etapas fundamentales del modelo OPM3:

Ilustración 20. Marco de Trabajo OPM3



Fuente: Autores 2020, con base en (Project Management Institute (PMI®), 2013b)

Como resultado de los modelos de madurez estudiados, se identifica que la mayoría de los autores plantean 5 niveles de madurez los cuales presentan características similares teniendo el mismo enfoque, aunque los nombres diferentes. En la [sección 4.1.3](#) se compara la literatura revisada en relación con los niveles de madurez propuestos por cada uno de los autores, y se encuentran características en común, las cuales permiten definir los niveles apropiados para el modelo BM3.

3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

En este capítulo se presenta la metodología a seguir para el desarrollo del trabajo de grado, con el fin de cumplir los objetivos propuestos y dar respuesta a la pregunta de investigación: ¿Cómo identificar la madurez en gestión de beneficios en las organizaciones? Se explica el papel que cumple la revisión de literatura, las fuentes de información consultadas, las herramientas, técnicas e instrumentos aplicados para cada una de las etapas de la investigación las cuales corresponden a identificar el estado del arte, desarrollar el modelo preliminar, validar el modelo preliminar y consolidar el definitivo, y aplicar el modelo final. Lo anterior se realiza dentro de una investigación de esquema deductivo, puesto que parte de la revisión de literatura en gestión de beneficios y modelos generales de madurez, para llegar al desarrollo de un modelo que permita determinar el nivel de madurez en gestión de beneficios, puesto que puede no ser claro el motivo por el cual las organizaciones no obtienen los beneficios esperados. Mediante la investigación aplicada, se busca resolver problemas prácticos al aplicar el modelo en las organizaciones y proponer recomendaciones de mejora continua, para que posteriormente la organización defina las estrategias a implementar para llegar al nivel de madurez deseado. Lo anterior se lleva a cabo dentro de una investigación de enfoque mixto, la cual representa un conjunto de procesos que implican la recolección empírica y análisis de datos cuantitativos y cualitativos para una mayor comprensión del problema de estudio (Hernández Sampieri et al., 2004).

3.1. Tipo de Investigación

El tipo de la investigación resulta de la integración de los enfoques cuantitativo y cualitativo en un solo estudio, con el fin de obtener una perspectiva más amplia del fenómeno a estudiar. Es cuantitativo, puesto que se espera que los investigadores elaboren un reporte con los resultados y ofrezcan recomendaciones que servirán para la solución de problemas o toma de decisiones. De igual forma, posee un componente cualitativo dado que su método de análisis es interpretativo y contextual, y estudia ambientes naturales (Hernández Sampieri et al., 2004). De esta manera, el presente trabajo de grado se estructura por medio de un enfoque mixto realizando acciones que generen nuevo conocimiento en el área de investigación.

3.2. Diseño de Investigación

El diseño de investigación adoptado en el presente trabajo de grado es de tipo exploratorio secuencial derivativo, dado que implica una fase inicial de recolección y análisis de datos cualitativos, seguida de otra donde se obtienen y analizan datos cuantitativos. Este tipo de diseño se adapta al objetivo del trabajo de grado el cual consiste en desarrollar un instrumento estandarizado dado que las herramientas existentes son inadecuadas o no se puede disponer de ellas; de igual forma, la medición de la madurez en gestión de beneficios en las organizaciones es un tema que no se ha estudiado a profundidad ni del cual se tiene un panorama amplio. Por lo anterior, la presente investigación se realiza en tres instancias: obtener datos cualitativos y analizarlos, utilizar los resultados para construir un instrumento y aplicar el instrumento a las organizaciones objeto de estudio para validarlo.

3.3. Población

La población es un conjunto de elementos de los cuales se pretende indagar para conocer sus características. De acuerdo con Balestrini 1997 citado en (Márquez Hernández, 2007), una población se define como “un conjunto finito o infinito de personas, casos o elementos que presentan características comunes”. En el caso del presente trabajo de grado, la población está constituida por organizaciones que muestran interés en la obtención de beneficios a partir de la gestión de portafolios, programas y/o proyectos.

3.4. Muestra de estudio

La muestra de estudio es un subconjunto del universo o población con sus mismas características, del cual se recolectan los datos. Esta muestra representa a la población y puede ser probabilística o no probabilística. En el caso del presente trabajo de grado, la muestra es no probabilística, puesto que la elección de las características no depende de la probabilidad, sino del proceso de selección (Márquez Hernández, 2007).

Lo anterior aplica para la investigación, puesto que los participantes fueron seleccionados a partir de tres características: los perfiles seleccionados tienen un rol directivo o de influencia sobre la gestión de beneficios en sus respectivas organizaciones, se relacionan con organizaciones que muestran interés en gestión de beneficios y están dispuestos a aportar con su conocimiento y experiencia a la presente investigación dados los vínculos que tienen con la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, sus directivos, profesores y estudiantes de la Unidad de Proyectos.

3.5. Desarrollo de la investigación

Para cumplir con el objetivo general de la investigación, esta se dividió en 4 etapas como se muestra en la Tabla 7.

Tabla 7. Etapas del Desarrollo de la Investigación

Etapas	Procedimiento	Técnicas, fuentes y herramientas
Identificar en el estado del arte las etapas de la gestión de beneficios y modelos generales de medición de madurez.	<ul style="list-style-type: none"> ● Definir criterios de búsqueda de información. ● Seleccionar la información relevante para cada tema. 	<p>Técnicas: análisis documental con base en información disponible a partir de la revisión de la literatura</p> <p>Fuentes: estándares, guías, metodologías, artículos y trabajos de grado tanto de Gestión de Beneficios como Modelos de Madurez</p> <p>Herramientas: repositorios institucionales; buscadores de información Google Avanzado, Google Académico; base de datos bibliográfica Scopus; PMI®; Axelos®</p>

Etapas	Procedimiento	Técnicas, fuentes y herramientas
Desarrollar un modelo preliminar que permita identificar el nivel de madurez en que se encuentran las organizaciones en Gestión de Beneficios.	<ul style="list-style-type: none"> ● Estudiar y seleccionar estándares en gestión de beneficios. ● Estudiar y seleccionar modelos generales de medición madurez. ● Definir características en gestión de beneficios para la evaluación del modelo. ● Diseñar el modelo de madurez preliminar. 	<p>Técnicas: investigación cualitativa a partir de información seleccionada con base en la revisión de la literatura</p> <p>Fuentes: estándares, guías, metodologías, artículos y trabajos de grado tanto de Gestión de Beneficios como Modelos de Madurez</p> <p>Herramientas: análisis cualitativo de la información recopilada</p>
Validar el modelo preliminar mediante juicio de expertos, y consolidar el modelo definitivo	<ul style="list-style-type: none"> ● Diseñar un instrumento que permita validar el modelo. ● Verificación del modelo mediante juicio de expertos. ● Refinar el modelo según resultados del juicio de expertos. ● Refinar instrumento que permita aplicar el modelo final con una prueba piloto en las organizaciones seleccionadas 	<p>Técnicas: investigación cualitativa a partir del juicio de expertos realizado mediante el instrumento de validación</p> <p>Fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documentación en Gestión de Beneficios y Modelos de madurez seleccionada y estudiada - Resultados de juicio de expertos en Gestión de Beneficios <p>Herramientas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrumento de Validación del modelo preliminar para juicio de expertos - Cuestionario refinado del modelo final
Aplicar el modelo final a través de una prueba piloto y proponer recomendaciones de mejora.	<ul style="list-style-type: none"> ● Aplicar modelo de medición de madurez en las organizaciones objeto de estudio para la prueba piloto. ● Determinar el nivel de madurez del objeto de estudio. ● Proponer acciones de mejora. 	<p>Técnicas: análisis cualitativo de los resultados</p> <p>Fuentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Refinamiento del modelo preliminar - Resultado de la aplicación del modelo a organizaciones seleccionadas <p>Herramientas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario del modelo final aplicado a organizaciones que gestionan beneficios

Fuente: Autores 2020

3.6. Técnicas e instrumentos de investigación

Buscando dar cumplimiento a los objetivos y pregunta problema de la investigación se utilizan las siguientes técnicas e instrumentos:

3.6.1. Revisión de literatura

Para la contextualización de las temáticas de Gestión de Beneficios y Modelos de Madurez, se realiza la revisión de literatura que consiste en consultar, extraer y analizar la información relevante sobre estos temas. Con ello, se busca establecer un referente teórico para el desarrollo conceptual del modelo de madurez en gestión de beneficios.

Dada la diversidad de literatura encontrada al consultar las temáticas de estudio, se hace necesario delimitar la búsqueda de información, razón por la cual, se reduce la revisión de literatura a aquella

consignada en estándares, metodologías, trabajos de grado, libros y artículos relacionados con la Gestión de Beneficios y Modelos de Madurez en el dominio organizacional y/o de Gestión de Proyectos, Programas o Portafolios. Por último, a partir de la literatura analizada, se consolida el estado del arte que se detalla a lo largo del [capítulo 2](#) y que se toma como base para el desarrollo del modelo de madurez expuesto en el [capítulo 4](#).

3.6.2. Análisis de contenido de información

Otra de las técnicas de investigación adoptadas, es el análisis de contenido de la información seleccionada. Durante esta etapa, se utilizan herramientas como matrices en hojas de cálculo con las cuales es posible revisar la información e identificar relaciones. Así, con la revisión de la literatura y el análisis del contenido se obtienen los insumos con los cuales se definen las particularidades del modelo de madurez en gestión de beneficios las cuales se especifican en el [capítulo 4](#).

3.6.3. Escalamiento del Modelo

Para establecer el tipo de respuesta para cada pregunta formulada en el modelo, se utiliza el escalamiento utilizado por el PMO Maturity Cube del PMI® (Pinto et al., 2010) donde cada opción de respuesta contempla explícitamente la descripción del nivel de madurez asociado, como se evidencia en la [sección 4.1.4](#).

3.6.4. Juicio de expertos

Según el PMI®, el juicio de expertos se define como el juicio que se brinda sobre la base de la experiencia en un área de aplicación, área de conocimiento, disciplina, industria, etc., según resulte apropiado para la actividad que se está ejecutando. Dicha práctica puede ser proporcionada por cualquier grupo o persona con educación, conocimiento, habilidad, experiencia o capacidad especializada (Project Management Institute (PMI®), 2017b). Para el desarrollo del presente trabajo de grado, se emplea el juicio de expertos para validar y posteriormente ajustar los diferentes entregables del proyecto como el instrumento preliminar presentado en la [sección 4.2](#) y el modelo final en la [sección 4.3](#).

3.6.5. Cuestionario

El cuestionario, es un instrumento de investigación comúnmente utilizado para recolectar los datos, el cual consiste en un conjunto de preguntas asociadas a una o más variables a medir. Existen dos tipos de cuestionarios: de preguntas cerradas y abiertas. El primero contiene opciones de respuesta previamente delimitadas, lo cual hace que la codificación y análisis de estas sea más sencillo. Por otro lado, las preguntas abiertas no delimitan las alternativas de respuesta y son de utilidad cuando no hay suficiente información (Hernandez Sampieri et al., 2010).

En este trabajo de grado, se desarrollan los dos tipos de cuestionario; las preguntas cerradas para validar el modelo preliminar que permite obtener una calificación de la pertinencia de las preguntas y respuestas planteadas y para capturar la información insumo del análisis de madurez, y preguntas abiertas para obtener la realimentación de la percepción de los perfiles encuestados tanto del

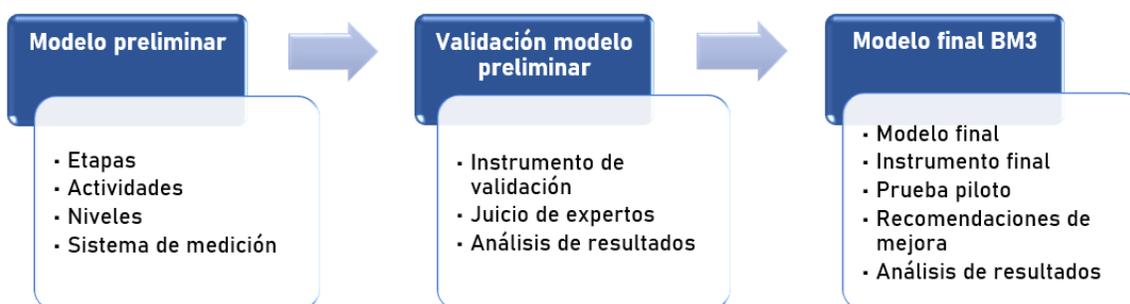
modelo preliminar como de la versión final. El desarrollo y descripción de dichos cuestionarios se pueden observar en el [sección 4.2](#) de este documento.

4. DESARROLLO DEL MODELO DE MADUREZ ORGANIZACIONAL EN GESTIÓN DE BENEFICIOS

A lo largo del presente capítulo se detalla el desarrollo del modelo de madurez organizacional en gestión de beneficios tomando como base la literatura seleccionada tanto para gestión de beneficios como para modelos de madurez, y la cual se refleja en capítulos previos. A continuación, se define y estructura el modelo de madurez preliminar, se establece su método de evaluación, se describe la elaboración y validación del instrumento de medición asociado, para finalmente desarrollar el modelo final y aplicarlo en una prueba piloto. A partir de la estructura anterior, se plantea el proceso de desarrollo del **BM3**, el cual se resume en la Ilustración 21.

BM3, es el nombre otorgado al modelo de madurez organizacional en gestión de beneficios (por su traducción *Benefits Management Maturity Model*), por lo cual, a partir de este punto se hace referencia al modelo con estas siglas. **BM3**, se estructura a partir del análisis de las actividades realizadas en la gestión de beneficios según los autores estudiados y de los diferentes modelos de madurez a nivel organizacional, en gestión de proyectos, en gestión de programas y/o en gestión de portafolios, los cuales fueron abordados en el marco teórico.

Ilustración 21. Fases de desarrollo de BM3



Fuente: Autores 2020

4.1. Modelo Preliminar

4.1.1. Etapas del modelo

En la Ilustración 22 se compara la literatura revisada en la [sección 2.4](#) en relación con las etapas, fases o procesos para la gestión de beneficios propuestas por cada uno de los autores. A pesar de las particularidades de cada modelo, se encuentran características en común, las cuales permiten definir las etapas apropiadas para el modelo BM3.

Ilustración 22. Comparación de etapas de la gestión de beneficios

FUENTE	ETAPAS				
Estándar para la Dirección de Programas del PMI®	Identificación	Análisis y Planeación	Entrega	Transferencia	Sostenimiento
Gestión de Realización de Beneficios (Bradley)	Visión y Objetivos	Identificar Beneficios y Cambios	Optimizar las Iniciativas	Gestionar las Iniciativas	Gestionar el rendimiento
Secretos para dominar la Gestión de Portafolios (Buchtik)	Identificar y Cuantificar	Analizar y Planear	Entregar y Transferir		Sostener
Desarrollo de un marco de referencia para la Gestión de Realización de Beneficios de Proyectos	Identificación	Planeación	Realización		Sostenimiento
Una Guía Práctica de Gestión de Realización de Beneficios (BRM)	Identificación		Ejecución		Sostenimiento
BM3	Identificación	Planeación	Ejecución	Transición	Sostenimiento

Fuente: Autores 2020

De acuerdo con las etapas identificadas en la Ilustración 22 y a partir de las definiciones presentadas por cada autor, se elabora la definición de cada una de estas etapas para el modelo BM3, como se muestra en la Tabla 8.

Tabla 8. Etapas del Modelo

Etapa	Definición
Identificación	Las actividades de la etapa de identificación se caracterizan por definir, categorizar y cuantificar los beneficios de una iniciativa para determinar si se van a generar los resultados esperados en el negocio, considerando la estrategia organizacional y su entorno
Planeación	El propósito de la etapa de planeación es determinar cómo las iniciativas pueden producir beneficios, cuándo se van a lograr, cómo se van a medir, los recursos necesarios para su obtención, y la forma de monitorear y controlar el logro de estos beneficios durante su ciclo de vida.
Ejecución	El objetivo de la etapa de ejecución es construir las capacidades que permitirán alcanzar los beneficios, así como monitorear las métricas asociadas e informarlas a los interesados para evaluar la salud general de la iniciativa y tomar las medidas apropiadas que permitirán asegurar la entrega exitosa de los beneficios.
Transición	Las actividades de la etapa de transición aseguran que las capacidades satisfagan los criterios de aceptación y se cierren e integren satisfactoriamente con otros elementos de la organización con el fin de mejorar la aceptación de los cambios resultantes, y así contribuir al logro general del conjunto de beneficios.
Sostenimiento	Las actividades de la etapa de sostenimiento aseguran que las capacidades conduzcan a la generación continua de los beneficios entregados por las mismas, a través de operaciones, mantenimiento, e identificación de nuevos componentes y otros esfuerzos.

Fuente: Autores 2020

4.1.2. Actividades del modelo

En la Tabla 9, se exponen las 60 actividades de la gestión de beneficios inicialmente seleccionadas para el modelo, donde cada una de ellas está asociada a las etapas definidas y son el resultado del análisis realizado a la literatura. Adicionalmente, el modelo se ve influenciado por algunos autores que no definen etapas, fases o procesos como MSP y el Estándar de Portafolios del PMI®, ya que cuentan con algún componente de gestión beneficios, aunque no los clasifican en etapas, fases o procesos.

Para una mayor comprensión de la Tabla 9, se debe tener en cuenta la siguiente nomenclatura asociada a las fuentes académicas:

A: Desarrollo de un marco de referencia para la Gestión de Realización de Beneficios

B: Estándar para la Dirección de Programas PMI®

C: Una Guía Práctica de Gestión de Realización de Beneficios (BRM) PMI®

D: Estándar para la Gestión de Portafolios PMI®

E: Gestión de Realización de Beneficios, una Guía Práctica para alcanzar los beneficios a través del cambio

F: Marco de Trabajo para la Gestión Exitosa de Proyectos (MSP) Prince 2®

Tabla 9. Actividades por etapa BM3

ID	Actividad Principal	Actividades	Fuente
ETAPA DE IDENTIFICACIÓN			
1	Identificar y describir los beneficios	Definir las categorías necesarias para caracterizar los beneficios	A
2	Identificar y describir los beneficios	Identificar los beneficios que se desean obtener a través de la operación de las capacidades construidas	A
3	Identificar y describir los beneficios	Describir cada uno de los beneficios	A, B
4	Registro de Beneficios	Establecer un procedimiento para monitorear el progreso de los beneficios respecto al plan / Establecer un plan para monitorear el progreso	B, C, D
5	Construir el Caso de Negocio	Evaluación del estado actual (as-is) del desempeño que permita establecer metas para el estado futuro deseado (to-be)	C
6	Registro de Beneficios	Identificar roles y/o responsabilidades a lo largo del ciclo de vida de los beneficios	D, E, F
7	Construir el Caso de Negocio	Alinear beneficios esperados con los objetivos estratégicos	A, B, C, D, E
8	Construir el Caso de Negocio	Realizar resumen ejecutivo	A, B, C, D, E, F
9	Construir el Caso de Negocio	Razones (justificación)	A, B, C, D, E, F
10	Construir el Caso de Negocio	Razones (justificación) detallada con cifras	A, B, C, D, E, F
11	Construir el Caso de Negocio	Identificar contrabeneficios esperados	A, B, C, D, E, F

ID	Actividad Principal	Actividades	Fuente
12	Construir el Caso de Negocio	Incluir diferentes alternativas frente a la solución de un problema o aprovechamiento de una oportunidad (considerando la opción de no hacer nada)	A, B, C, D, E, F
13	Construir el Caso de Negocio	Elaborar cronograma de alto nivel de beneficios/roadmap de beneficios	A, B, C, D, E, F
14	Construir el Caso de Negocio	Estimar costos asociados a las diferentes alternativas	A, B, C, D, E, F
15	Construir el Caso de Negocio	Realizar la evaluación de la inversión	A, B, C, D, E, F
16	Construir el Caso de Negocio	Identificar riesgos asociados a las alternativas	A, B, C, D, E, F
17	Construir el Caso de Negocio	Justificar la inversión para seleccionar las iniciativas	C, F
18	Construir el Caso de Negocio	Seleccionar las alternativas más viables para la solución de un problema o necesidad	A
ETAPA DE PLANEACIÓN			
19	Identificar supuestos y elementos habilitantes	Evaluar los riesgos asociados a la obtención de los beneficios	A, C, D
20	Identificar supuestos y elementos habilitantes	Identificar los hitos que habilitarán la obtención de los beneficios al operar la capacidad	A
21	Definir métricas	Describir cómo cada beneficio debe ser medido	A, B, C
22	Definir métricas	Definir indicadores clave de desempeño KPIs para evaluar el logro de beneficios esperados	A, C, D
23	Definir métricas	Establecer la frecuencia de recolección de los datos para evaluar el logro de los beneficios	A
24	Definir métricas	Establecer la frecuencia de medición de los KPIs para evaluar el logro de los beneficios esperados	A
25	Priorizar beneficios	Priorizar los beneficios	A
26	Priorizar beneficios	Cuantificar los beneficios	A
27	Priorizar beneficios	Asegurar la alineación de los beneficios con los objetivos estratégicos	A
28	Priorizar beneficios	Considerar riesgos asociados a cada beneficio	A, D
29	Priorizar beneficios	Seleccionar los beneficios que se consideren más importantes llevando a cabo un método de priorización	A
30	Identificar beneficios intermedios / adicionales	Identificar los beneficios intermedios	A
31	Establecer el cronograma de beneficios	Definir los hitos con las fechas en las que se alcanzará cada beneficio	A, C
32	Establecer el cronograma de beneficios	Establecer el cronograma de obtención de beneficios	A
33	Asignar roles y responsabilidades	Asignar roles y responsabilidades a todos los involucrados incluidos beneficiarios que intervienen en el ciclo de vida de los beneficios	A

ID	Actividad Principal	Actividades	Fuente
34	Planear la entrega de los productos o resultados del proyecto	Incluir actividades en el plan de gestión de beneficios para transferir las capacidades a los encargados de sostener los beneficios durante su operación	B
35	Establecer el proceso de seguimiento y reporte de los beneficios	Comunicar el progreso de los beneficios a los interesados	B, C, D
36	Establecer el proceso de sostenimiento de los beneficios	Diseñar el plan de gestión de beneficios y contemplar actividades para operar las capacidades durante la etapa de sostenimiento	A, B
37	Cierre de la planeación	Entregar el caso de negocio al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón de la iniciativa y los beneficios esperados durante la operación de las capacidades	A
38	Planear la entrega de los productos o resultados del proyecto	Identificar interesados y receptores que participarán en la etapa de transición	B
39	Planear la entrega de los productos o resultados del proyecto	Asegurar la participación de interesados y receptores durante la planeación de la etapa de transición	B
40	Realizar plan de gestión de realización de beneficios	Desarrollar el plan de gestión de beneficios	B
41	Cierre de la planeación	Entregar el plan de gestión de beneficios al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón de la iniciativa y los beneficios esperados durante la operación de las capacidades	A
ETAPA DE EJECUCIÓN			
42	Ejecutar procesos de comunicación	Comunicar a los interesados clave los beneficios que se esperan obtener	A, C
43	Ejecutar procesos de comunicación	Asegurar que los equipos de programas o proyectos entiendan como los resultados contribuyen al plan de gestión de beneficios	C
44	Identificar beneficios adicionales y/o contrabeneficios	Identificar beneficios adicionales y/o contrabeneficios durante la ejecución de las iniciativas	C
45	Asegurar relevancia/alineación/pertinencia	Asegurar que el programa y/o proyecto sigue siendo relevante, está alineado con los objetivos estratégicos y obtendrá los beneficios planeados a pesar de las consecuencias de eventos inesperados	B, C, D, F
46	Realizar seguimiento y control	Hacer seguimiento y control a las métricas de desempeño de los beneficios	B, C, D, E
47	Realizar seguimiento y control	Actualizar y gestionar los riesgos que impactan (positiva o negativamente) la obtención de beneficios	A, B, C, D
48	Ejecutar procesos de comunicación	Ejecutar los procesos de comunicación para registrar e informar las métricas de desempeño y el estado de los beneficios a las partes interesadas	B
49	Realizar seguimiento y control	Asegurar que interesados clave y beneficiarios actúen acorde con el plan de gestión de beneficios	A, C
50	Asegurar relevancia / alineación / pertinencia	Actualizar el plan de gestión de beneficios por la ocurrencia de eventos inesperados	B, E
51	Asegurar relevancia / alineación / pertinencia	Actualizar el caso de negocio por la ocurrencia de eventos inesperados	F

ID	Actividad Principal	Actividades	Fuente
52	Transferencia de resultados / capacidades	Asegurar que las capacidades sean transferidas y aprobadas por los receptores (partes interesadas clave)	A, B
ETAPA DE TRANSICIÓN			
53	Ejecutar plan de transición	Ejecutar las actividades de transición identificadas en el plan de gestión de beneficios	B
54	Realizar seguimiento y control	Evaluar si las nuevas capacidades han sido integradas a la organización con éxito para la obtención de beneficios	B
55	Transferencia de resultados/capacidades	Comunicar los riesgos que impactan a los beneficios (positiva o negativamente) y cómo gestionarlos en la etapa de transición	A, B
56	Actualizar plan de sostenimiento	Actualizar las actividades de sostenimiento en el plan de gestión de beneficios durante la etapa de transición	B
ETAPA DE SOSTENIMIENTO			
57	Implementar y mantener nuevas actividades de apoyo, soporte, operaciones o proyectos	Implementar actividades de sostenimiento que garanticen el funcionamiento y el uso apropiado del producto del proyecto para la obtención de los beneficios planeados	A, B
58	Gestionar los riesgos transferidos	Actualizar y gestionar los riesgos durante el sostenimiento de los beneficios	A
59	Realizar seguimiento y control	Monitorear continuamente la pertinencia del producto o servicio implementado para obtener los beneficios esperados	B
60	Realizar seguimiento y control	Verificar la obtención de los beneficios en la etapa de sostenimiento según lo planeado	A, C, E

Fuente: Autores 2020

4.1.3. Niveles de Madurez

En la Ilustración 23 se compara la literatura revisada en la [sección 2.8](#) en relación con los niveles de madurez propuestos por cada uno de los autores. Se encuentran características en común, las cuales permiten definir los niveles apropiados para el modelo BM3.

Ilustración 23. Comparación niveles de madurez

FUENTE	NIVELES DE MADUREZ					
P3M3		1. Conciencia	2. Repetible	3. Definido	4. Gestionado	5. Optimizado
PMO Maturity Cube		1. Básico		2. Intermedio		3. Avanzado
CMMI		1. Inicial	2. Gestionado	3. Definido	4. Cuantitativ. Gestionado	5. Optimizado
PMMM - PM Solutions		1. Inicial	2. Estructurado	3. Estandarizado	4. Gerenciado	5. Optimizado
CP3M	0. Ausencia	1. Inconsistencia	2. Planeación y Control	3. Integración	4. Alineación Estratégica	5. Innovación y Optimización
MPCM		1. Inicial	2. Conocimiento	3. Estandarizado	4. Gestionado	5. Optimizado
PMMM - Kerzner		1. Lenguaje Común	2. Procesos Comunes	3. Metodología Única	4. Benchmarking	5. Mejora Continua
OPM3		1. Adquirir conocimientos	2. Realizar evaluación	3. Planear la mejora	4. Implem. La mejora	5. Repetir el proceso
BM3	0. No Definido	1. Conciencia	2. Repetible	3. Definido	4. Gestionado	5. Optimizado

Fuente: Autores 2020

Al realizar la comparación de los modelos, se evidencia que a simple vista las diferencias entre ellas son mínimas en la definición de los niveles, por lo que se decide seleccionar uno de ellos para definir los niveles de madurez del BM3.

De esta forma, se evalúan los diferentes modelos a partir de los criterios relacionados en la Tabla 10, donde se establecen calificaciones a cada modelo según los criterios de evaluación fijados y se les asigna un peso de acuerdo con su importancia en una escala de 1 a 10 (1,3,5,7 y 10) donde 1 hace referencia a un nivel de cumplimiento nulo y 10 a un nivel de cumplimiento del criterio.

Tabla 10. Selección del modelo de madurez

Criterios / Modelo	Peso	OPM3	PMMM (Kerzner)	PMMM - PM Solutions)	P3M3	MPCM	PMO Maturity Cube	CP3M	CMMI
Aplica a proyecto, programa, portafolio y/o organizacional	30%	10	3	7	10	3	10	10	3
Vigencia del modelo	10%	5	5	7	10	5	3	5	10
Alineación estratégica con TG	20%	7	3	5	7	1	7	7	3
Aplica para todo tipo de organización	20%	10	10	10	10	10	10	10	10
Componente de beneficios	20%	7	1	5	10	1	7	1	1
Calificación Final		8,3	4,2	6,8	9,4	3,8	8,1	7,1	4,7

Fuente: Autores 2020

Como resultado del análisis realizado, se seleccionan los niveles del Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos, Programas y Portafolios (P3M3), y adicional, se incluye el nivel 0 el cual representa la inexistencia de procesos. A continuación, se relacionan los niveles de madurez de BM3:

Nivel 0. Inexistencia del proceso: No se realiza ninguna actividad, por lo tanto, la organización no cuenta con ningún proceso

Nivel 1. Conciencia del proceso: Los procesos no son usualmente documentados. No hay, o si hay son pocas las descripciones de los procesos. Los gerentes reconocen las actividades necesarias, pero su práctica se determina según preferencias individuales, lo cual es subjetivo y variable, por lo tanto, los procesos no están desarrollados.

Los procesos sin desarrollar o incompletos implican que las mejores prácticas no se realicen en absoluto, o solo parcialmente. La terminología no está estandarizada en la organización, de forma que los términos pueden no ser interpretados de la misma manera por los gerentes y miembros de equipos.

Las organizaciones nivel 1, pueden lograr con éxito cumplir con las iniciativas, pero normalmente los hacen basados en competencias individuales más que en capacidades y conocimiento de la organización.

Nivel 2. Proceso repetible: La organización puede estar en condiciones de demostrar prácticas básicas de gestión para programas o proyectos particulares. Existen individuos claves capaces de repetir éxitos anteriores en programas y proyectos similares en el futuro. Es improbable que la disciplina de proceso sea rigurosa, pero donde existe, los programas y proyectos se ejecutan y gestionan de acuerdo con sus planes documentados. El estado del proyecto y la entrega serán visibles para la administración en puntos definidos, como al alcanzar hitos importantes.

Nivel 3. Proceso definido: Los procesos técnicos y de gestión necesarios para alcanzar los propósitos organizacionales, pueden estar documentados, estandarizados e integrados con otros procesos del negocio. Se cuenta con un enfoque común adoptado universalmente dentro de la organización.

Pueden existir programas de entrenamiento para desarrollar habilidades y conocimiento en los individuos, para desempeñar fácilmente sus roles.

Nivel 4. Proceso gestionado: Los procesos son gestionados de manera cuantitativa, por ejemplo, usando métricas o técnicas cuantitativas. Puede haber evidencia de los objetivos cuantitativos para calidad y desempeño del proceso, los cuales serán los criterios de gestión de los procesos. Utilizando las métricas de los procesos, la gestión puede controlarlos e identificar ajustes o adaptaciones para proyectos particulares sin perder calidad.

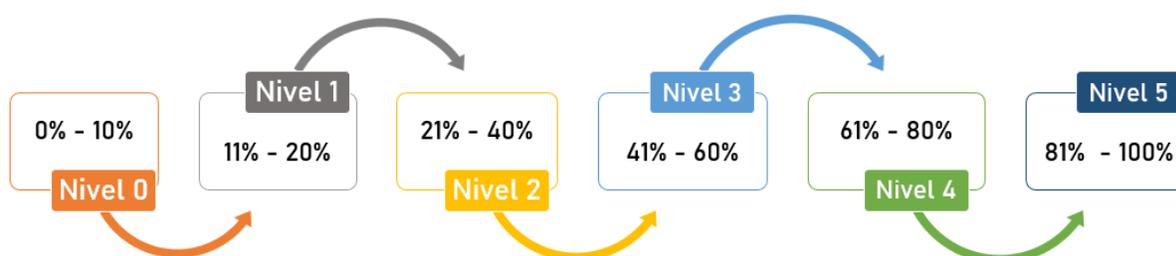
Nivel 5. Proceso optimizado: La organización se puede centrar en la optimización de los procesos teniendo en cuenta las necesidades del negocio, así como factores externos. Puede ser una organización en constante aprendizaje, propagando en los proyectos y programas las lecciones aprendidas del pasado. Habrá un marco sólido que aborde los problemas de la gestión del rendimiento.

4.1.4. Medición de Madurez

4.1.4.1. Nivel de Madurez por Actividad.

El modelo preliminar contempla un total de 60 actividades, agrupadas en 35 preguntas, donde cada pregunta cuenta con 6 opciones de respuesta correspondientes a los 6 niveles de madurez. A partir del juicio de expertos y de los niveles de madurez previamente definidos, se establecen los intervalos porcentuales de cumplimiento para cada uno de ellos, como se muestra en la siguiente ilustración:

Ilustración 24. Intervalos de madurez por nivel



Fuente: Autores 2020

La construcción de las opciones de respuesta se hizo con base en el Cubo de Madurez de la PMO detallado en la [sección 2.8.2](#), donde cada opción representa la madurez del proceso objeto de evaluación. En la Tabla 11 se muestra un ejemplo de pregunta con sus opciones de respuesta y su porcentaje de madurez asociado al límite superior del intervalo correspondiente, es decir, si para el ejemplo responde “Describe cómo cada beneficio debe ser medido a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores” se obtendrá un puntaje de 40% equivalente al nivel 2.

Tabla 11. Ejemplo de pregunta con sus opciones de respuesta

Nivel	Preguntas y opciones de respuesta	% Límite superior
Pregunta	Para describir cómo cada beneficio debe ser medido, su organización:	
Nivel 0	No describe cómo cada beneficio debe ser medido	10%
Nivel 1	Describe cómo cada beneficio debe ser medido con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización	20%
Nivel 2	Describe como cada beneficio debe ser medido a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores	40%
Nivel 3	Describe como cada beneficio debe ser medido a través de un proceso adoptado por la organización	60%
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para describir cómo cada beneficio debe ser medido	80%
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para describir cómo cada beneficio debe ser medido, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas	100%

Fuente: Autores 2020

Por otro lado, 6 de las 35 preguntas cuentan con una lista de verificación para los niveles 3, 4 y 5, puesto que a partir del nivel 3 las actividades se realizan mediante un proceso estandarizado por lo que se puede evaluar no solo el cumplimiento de la actividad sino qué tan bien se ejecuta a través de actividades complementarias.

A partir del juicio de expertos se otorga una calificación entre 1 y 5 (donde 1 es la calificación más baja y 5 la más alta) para cada una de las 60 actividades, con el fin de cuantificar las más representativas en la gestión de beneficios. Por lo anterior, la calificación de la pregunta en caso de tener lista de verificación depende de las actividades complementarias seleccionadas, es decir, si selecciona todas las actividades, el puntaje será el límite superior del intervalo, si por el contrario no selecciona ninguna opción de la lista de verificación, el puntaje va a ser el límite inferior del intervalo. Por otro lado, si selecciona al menos una opción de la lista de verificación, el cálculo dependerá del peso de esta actividad complementaria. Para explicar lo anterior, se presenta un ejemplo en la Ilustración 25 para la lista de verificación de una pregunta, donde se muestran las calificaciones dadas por cada uno de los 4 expertos y su calificación promedio, con la cual se calcula el peso de cada actividad complementaria como se detalla en la ecuación 1:

$$\frac{\text{Calificación promedio}}{\text{Suma calificación promedio}} = \text{Peso (\%)} \longrightarrow \frac{4,5}{9,5} = 47,37\% \quad (1)$$

Ilustración 25. Ejemplo de pregunta con lista de verificación

Para describir cómo cada beneficio debe ser medido, su organización:	Exp.1	Exp.2	Exp.3	Exp.4	Calificación Promedio	Peso
<input checked="" type="checkbox"/> Definir indicadores clave de desempeño KPIs para evaluar el logro de beneficios esperados	5	3	5	5	4,5	47,37%
<input type="checkbox"/> Establecer la frecuencia de recolección de los datos para evaluar el logro de los beneficios	1	3	3	3	2,5	26,32%
<input type="checkbox"/> Establecer la frecuencia de medición de los KPIs para evaluar el logro de los beneficios esperados	1	3	3	3	2,5	26,32%
					9,5	100%

Fuente: Autores 2020

Partiendo del ejemplo anterior, donde únicamente se selecciona la primera actividad complementaria de la lista de verificación, y teniendo en cuenta que la lista de verificación solo se habilita para las opciones de respuesta de los niveles 3, 4 y 5, y que cada uno estos niveles tienen un intervalo de 20%, como se seleccionó únicamente la primera actividad complementaria de la lista de verificación, de este 20% solo se da cumplimiento al 47,37%. Es decir, si se selecciona la respuesta de nivel 3 que tiene un intervalo de 41% al 60%, y en la lista de verificación se selecciona la que aporte el 47,37% del cumplimiento, al 60% (límite superior) se le restan aquellas actividades que no se seleccionaron, por lo que el cálculo del nivel de madurez sería:

$$0,20 * (0,2632 + 0,2632) = 0,105 \times 100\% = 10,5\% \quad (2)$$

$$60\% - 10,5\% = 49,5\% \text{ Nivel 3}$$

Así, para el ejemplo anterior se obtiene una madurez del 49,5% en esta actividad equivalente al Nivel 3.

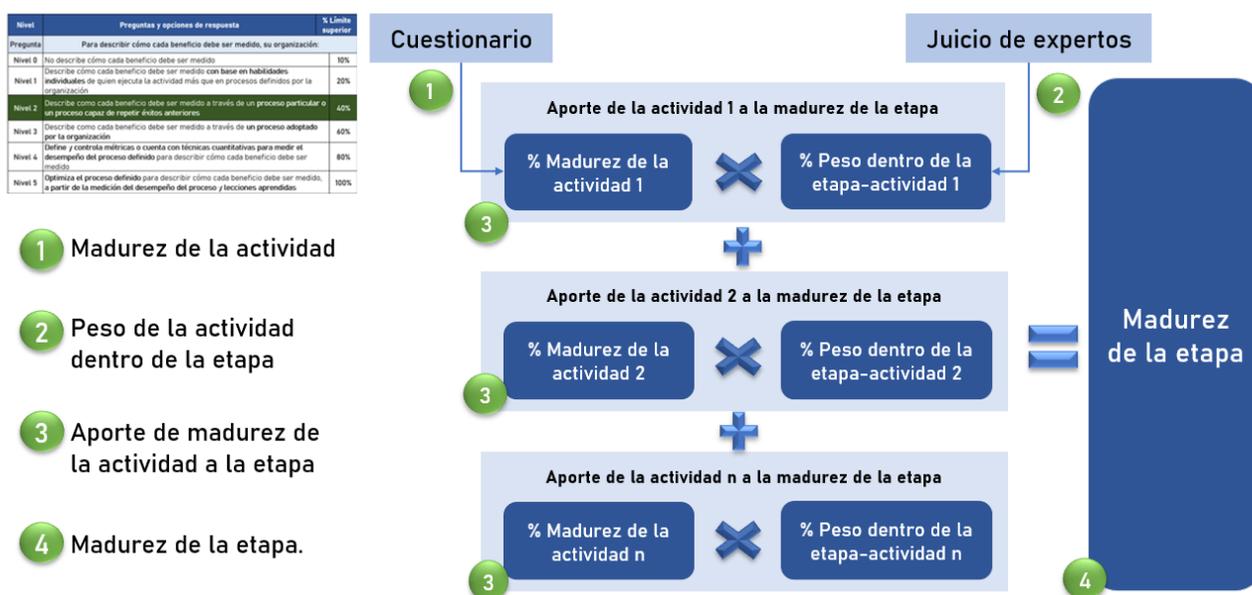
4.1.4.2. Nivel de Madurez por Etapa.

Para calcular el nivel de madurez de la etapa, se realizan los siguientes pasos:

1. Determinar la *madurez de la actividad*: este porcentaje se obtiene a partir de la respuesta seleccionada en el cuestionario.
2. Calcular el *peso de la actividad dentro del nivel*: haciendo uso de la ecuación 1.
3. Obtener el *aporte de madurez de la actividad a la etapa*: calculando el producto entre la madurez de la actividad y el peso de la actividad dentro del nivel.
4. Sumar el *aporte de madurez a la etapa* de cada una de las actividades: para finalmente obtener la *madurez de la etapa*.

En la ilustración 26 se presenta la estructura del cálculo por etapa siguiendo los pasos anteriormente descritos:

Ilustración 26. Cálculo de la madurez por etapa



Fuente: Autores 2020

En la Tabla 12, se presenta un ejemplo de lo anteriormente explicado para la etapa de sostenimiento, la cual se compone de 4 actividades:

Tabla 12. Ejemplo de Nivel de Madurez por Etapa

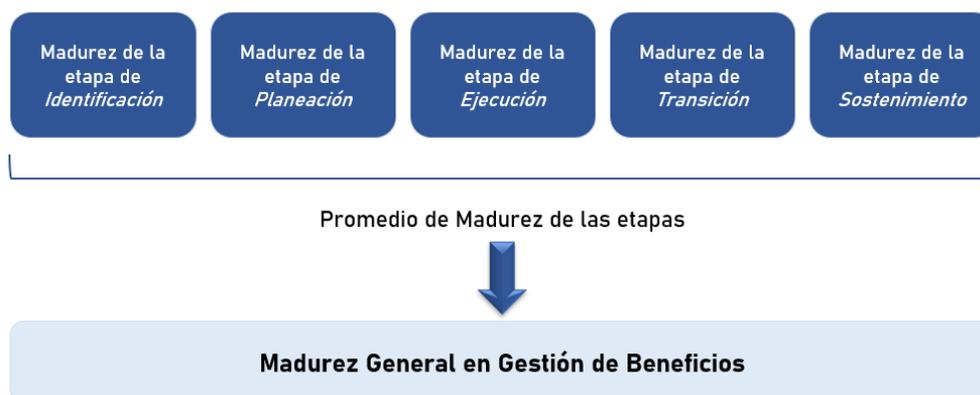
	Actividad	Madurez actividad	Calificación Promedio	Peso dentro del nivel	Madurez en la etapa
1	Implementar actividades de sostenimiento que garanticen el funcionamiento y el uso apropiado del producto del proyecto para la obtención de los beneficios planeados	40%	3,5	20,59%	8,24%
2	Actualizar y gestionar los riesgos durante el sostenimiento de los beneficios	60%	4,0	23,53%	14,12%
3	Monitorear continuamente la pertinencia del producto o servicio implementado para obtener los beneficios esperados	80%	5,0	29,41%	23,53%
4	Verificar la obtención de los beneficios en la etapa de sostenimiento según lo planeado	60%	4,5	26,47%	15,88%
Total			17	100%	
Nivel de Madurez de la Etapa de Sostenimiento →					61,76%

Fuente: Autores 2020

4.1.4.3. Nivel de Madurez General.

Finalmente, para obtener el cálculo de madurez general en gestión de beneficios, se promedia el nivel obtenido en las etapas puesto que cada una tiene un peso del 20%. En la Ilustración 27 se muestra la estructura de este cálculo:

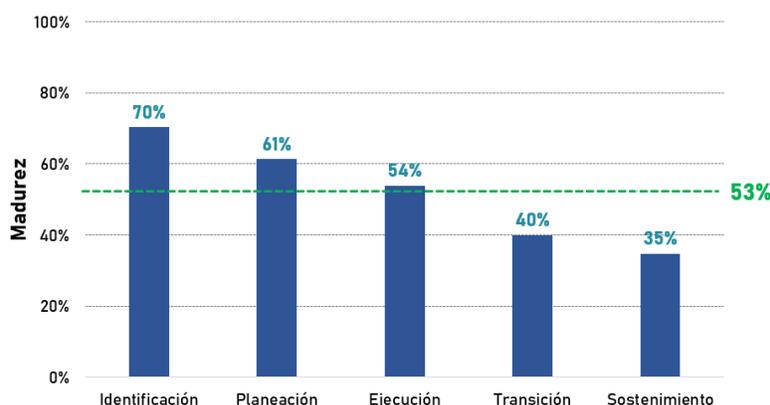
Ilustración 27. Cálculo de madurez general en gestión de beneficios



Fuente: Autores 2020.

A continuación, se muestra un ejemplo de lo anteriormente expuesto donde el nivel de madurez general corresponde al 53% el cual se obtiene a partir del promedio de la madurez de las 5 etapas.

Ilustración 28. Ejemplo nivel de madurez general



Fuente: Autores 2020

4.2. Validación del modelo preliminar

Una vez definidas las actividades, etapas y niveles del modelo preliminar detalladas en la [sección 4.1](#), el siguiente paso consiste en validarlo, para lo cual se requiere la realimentación de expertos para ratificar su pertinencia y alineación con los objetivos del presente trabajo de grado. Los pasos por seguir para realizar esta validación se reflejan en la siguiente ilustración y se detallan más adelante:

Ilustración 29. Pasos validación modelo preliminar



Fuente: Autores 2020

- **Definición de perfiles:** se realiza la selección de expertos considerando su formación académica y experiencia profesional. Se proponen tres participantes con una experiencia superior a 20 años en las áreas de Gestión de Proyectos, Programas y/o Portafolios. En el [Anexo B](#) se presentan los perfiles de los expertos que participaron en la validación del instrumento.
- **Invitación a expertos:** para formalizar la participación de los expertos, se envía una carta de invitación presentando el objetivo del trabajo de grado y solicitando su aporte en la validación de las características del modelo preliminar. Lo anterior se detalla en el [Anexo C](#). De igual forma, se comparte el instrumento de validación para ser diligenciado, el cual se detalla en la siguiente sección.
- **Sesión con expertos:** una vez recibido el instrumento diligenciado, se realiza una sesión remota con cada uno de los expertos para obtener una realimentación más puntual y así tener una mayor claridad de las observaciones realizadas.

4.2.1. Instrumento de validación

El instrumento diseñado para validar el modelo, el cual fue enviado a los expertos, permite evaluar sus diferentes características. Este instrumento se agrupa en dos secciones, una informativa y otra evaluativa, las cuales permiten realimentar el modelo para consolidar su versión final.

Sección informativa: esta sección permite contextualizar al experto en la composición del modelo a través de 3 subsecciones:

- **Presentación:** se explica el objetivo del instrumento de validación y cómo está conformado.
- **Lista total de actividades por etapa:** se dan a conocer las 60 actividades planteadas para la gestión de beneficios con su fuente académica y clasificadas por etapa, tal como se evidencia en la [sección 4.1.2.](#)
- **Ejemplo de evaluación del nivel de madurez:** se presenta a manera de ejemplo cómo se obtiene el nivel de madurez por actividad, por etapa y general, como se muestra en la [sección 4.1.4.](#)

Sección evaluativa: esta sección permite obtener la percepción y opinión de cada uno de los expertos, por lo que se establecen las subsecciones de evaluación presentados a continuación:

- **Etapas:** se muestran y definen las etapas que componen el modelo, tal como se detallan en la [sección 4.1.1.](#) Posteriormente se plantean 2 preguntas abiertas:
 - ¿Considera usted que se debe adicionar, modificar o eliminar alguna etapa?
 - ¿Qué adicionaría, modificaría o eliminaría?
- **Niveles:** se dan a conocer los 6 niveles de madurez que componen el modelo con su respectiva definición, como se precisa en la [sección 4.1.3.](#) Acto seguido, se plantean las siguientes preguntas abiertas para obtener la apreciación de los expertos:
 - ¿Considera usted que se debe adicionar, modificar o eliminar alguna etapa?
 - ¿Qué adicionaría, modificaría o eliminaría?
- **Preguntas y opciones de respuesta:** se presentan las 35 preguntas que componen el modelo preliminar con sus 6 opciones de respuesta como se evidencia en el [Anexo D](#), con el fin de evaluar determinadas características a través de los diferentes interrogantes mostrados a continuación:

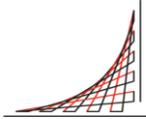
Tabla 13. Interrogantes para validar las preguntas y respuestas del modelo preliminar

Tipo de respuesta	Pregunta
Calificación de 1 a 5 (siendo 5 la calificación más alta y 1 la calificación más baja)	1. ¿Es entendible la pregunta/respuesta? 2. ¿Es coherente la opción de respuesta con la pregunta? 3. ¿Esta opción de respuesta permite identificar el nivel de madurez en la actividad/practica evaluada? 4. ¿En su opinión la pregunta/respuesta está alineada con gestión de beneficios?
Si/No	5. ¿Adicionaría, modificaría o eliminaría algo a la pregunta/respuesta?
Abierta	6. ¿Qué adicionaría, modificaría o eliminaría a la pregunta/respuesta? 7. Observaciones sobre la pregunta/respuesta

Fuente: Autores 2020

- Preguntas generales al modelo: por último, a través de estas preguntas se busca conocer la percepción y las observaciones de los expertos sobre el modelo en general, como se muestra en la siguiente ilustración:

Ilustración 30. Cuestionario de evaluación general del modelo preliminar



ESCUELA
COLOMBIANA
DE INGENIERÍA
JULIO GARAVITO

EVALUACIÓN GENERAL DEL MODELO

1. Califique de 1 a 5 las siguientes características del Modelo de Madurez en Gestión de Beneficios, seleccione de la lista, siendo 5 la calificación más alta y 1 la calificación más baja:

2. En general, qué tan de acuerdo o desacuerdo está con el modelo de madurez propuesto?

3. ¿Usted recomendaría este modelo de madurez para medir la gestión de beneficios en su organización?

4. Observaciones

Característica	Calificación
Complejidad	
Univocidad	
Pertinencia	
Usabilidad	

Rta//:

Rta//:

Fuente: Autores 2020

- Como se evidencia en la ilustración, la pregunta 1 se compone de las siguientes características evaluadas en una escala de 1 a 5 (siendo 5 la calificación más alta y 1 la más baja):
 - Complejidad: que comprende todos los elementos y/o aspectos
 - Univocidad: que puede ser entendido, explicado o interpretado siempre en un único sentido, de igual manera y sin lugar a duda o equivocaciones
 - Pertinencia: relevante, apropiado y congruente con aquello que se espera
 - Usabilidad: facilidad de comprensión, aprendizaje y operatividad

- Para la pregunta 2, se plantean las opciones de respuesta: totalmente de acuerdo, parcialmente de acuerdo y en desacuerdo.
- La pregunta 3 cuenta con las siguientes opciones de respuesta: siempre lo recomendaría, probablemente lo recomendaría, probablemente no lo recomendaría y nunca lo recomendaría.
- Finalmente, se plantea un campo destinado a las observaciones con el fin de permitirle al experto incluir comentarios adicionales sobre el modelo preliminar.

4.2.2. Resultados y análisis de la validación

Como resultado de las preguntas formuladas a los expertos en el instrumento mediante las secciones mencionadas, se consolidan los resultados siguiendo las mismas subsecciones presentadas en el instrumento. Posterior al diligenciamiento del instrumento, se realizaron sesiones con cada evaluador que permitieron aclarar inquietudes y tener un mejor entendimiento de las observaciones propuestas:

- **Etapas:** las sugerencias de los expertos a cada una de las etapas se exponen en la siguiente tabla:

Tabla 14. Sugerencias para las etapas por los expertos

Exp	Sugerencias
1	<ul style="list-style-type: none"> ● Se sugiere renombrar la etapa de "Identificación" por "Definición"
2	Se sugiere: <ul style="list-style-type: none"> ● Eliminar Identificación y Transición ● Modificar el nombre de Planeación por Análisis y Evaluación de Beneficios e incluirle las actividades de Identificación ● Incluir las actividades de Transición en Ejecución ● Modificar Sostenimiento por Persistencia y Sostenibilidad
3	<ul style="list-style-type: none"> ● Aunque el modelo preliminar plantea una actividad de selección de iniciativas, se sugiere adicionar una etapa independiente para esta actividad.

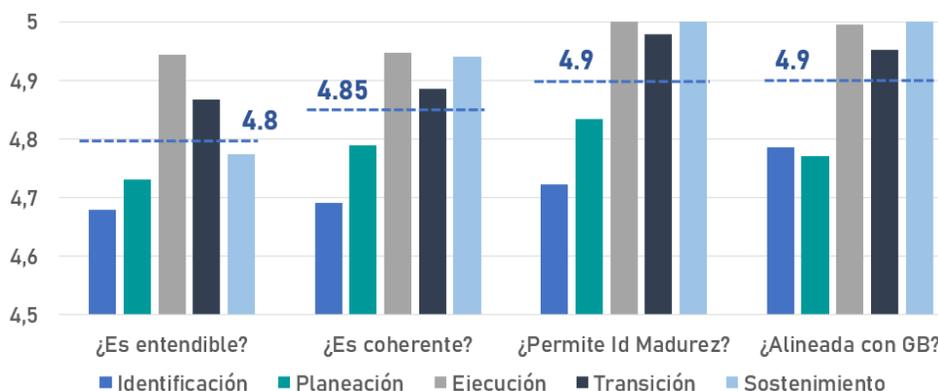
Fuente: Autores 2020

Como resultado de la realimentación, se hizo un análisis con los expertos, acerca de las sugerencias planteadas y se llegó a la conclusión que las etapas planteadas se mantenían en razón a que se basan en las características identificadas sobre la literatura estudiada.

- **Niveles:** para esta evaluación los expertos estuvieron de acuerdo con los niveles de madurez planteados por lo que no realizaron observaciones para modificar, adicionar o eliminar algún nivel, por lo tanto, se conservan los niveles propuestos.
- **Preguntas y opciones de respuesta:** como resultado de la evaluación, se consolidan las calificaciones por etapa de los ítems evaluados a cada una de las 35 preguntas y sus 6 opciones

respuestas, y se evidencia que tienen un alto grado de aceptación dado que el promedio supera la calificación de 4,8 en una escala de 1 a 5 como se muestra en la siguiente ilustración:

Ilustración 31. Promedio de calificación por etapa a preguntas y respuestas



Fuente: Autores 2020

No obstante, a pesar de la aceptación de las preguntas y respuestas planteadas, los expertos realizaron algunas sugerencias las cuales fueron analizadas de forma detallada, planteando para cada una, acciones correctivas las cuales se presentan en la Tabla 15.

Tabla 15. Sugerencias por expertos a preguntas y respuestas planteadas

Exp.	Sugerencias	Acciones
1 y 3	Complementar las siguientes preguntas puesto que, para obtener beneficios, las capacidades no son suficientes, se necesitan operaciones: <ul style="list-style-type: none"> “Al momento de identificar los beneficios, su organización:” “Para la identificación de los entregables que habilitarán la obtención de los beneficios, su organización:” 	Complementar la pregunta, así: <ul style="list-style-type: none"> “Al momento de identificar los beneficios que se desean obtener a través de la operación de las capacidades construidas, su organización:” “Para la identificación de los hitos que habilitarán la obtención de los beneficios al operar la capacidad, su organización:”
1 y 2	A las respuestas asociadas al nivel 1 para todas las preguntas, se recomienda revisar el término de “competencias personales”, dado que se presenta para ambigüedades en su interpretación.	Para todas las respuestas del nivel 1, reemplazar el fragmento de “competencias personales” por “habilidades individuales” puesto que permite tener un mejor entendimiento de la definición del nivel.
2	A las respuestas asociadas al nivel 3, se sugiere reemplazar para todas las preguntas el término “cuenta con” por “parte de” puesto que contar con un proceso no garantiza que se aplique.	Para todas las respuestas del nivel 3, reemplazar el término “cuenta con” por “parte de”.

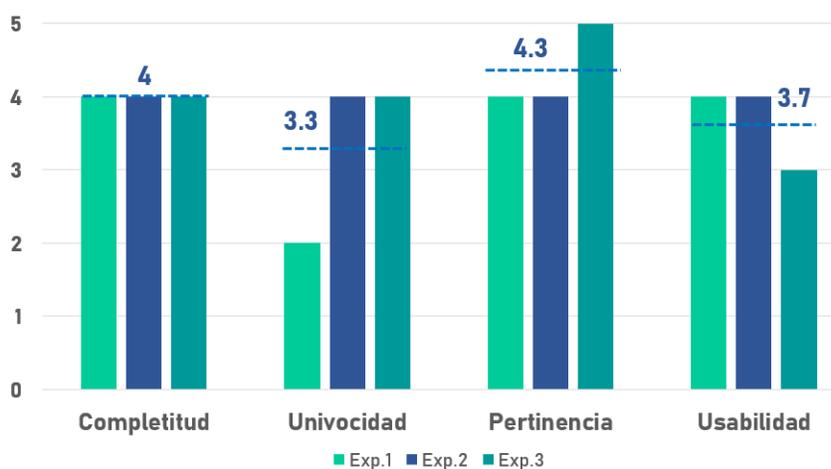
Exp.	Sugerencias	Acciones
3	<p>Suprimir la palabra “realizado” en la siguiente pregunta, puesto que medido y realizado es una combinación amplia. La pregunta debería limitarse a preguntar sobre si es medido, dado que realizado en este contexto proviene de la palabra en inglés “realized” la cual puede tener diferentes interpretaciones:</p> <p>“Para describir detalladamente cómo cada beneficio debe ser medido y realizado, su organización:”</p>	<p>Ajustar la redacción de la pregunta, así: “Para describir cómo cada beneficio debe ser medido, su organización:”</p>
3	<p>Se sugiere modificar la siguiente actividad de la lista de verificación de la actividad Priorizar los beneficios:</p> <p>“Prioriza los beneficios teniendo en cuenta: - Beneficios económicos”</p> <p>Dado que los beneficios pueden ser cuantitativos, pero no tienen que ser necesariamente monetarios o económicos.</p>	<p>Ajustar la redacción de la actividad de la lista de verificación por: “Prioriza los beneficios teniendo en cuenta: - Beneficios cuantitativos”</p>
3	<p>Teniendo en cuenta que es a través de la operación de las capacidades que se logran los beneficios, ajustar aquellas preguntas que estén relacionadas con la obtención de beneficios para dar claridad.</p>	<p>Complementar aquellas preguntas relacionadas con la obtención de los beneficios a través de la generación de las capacidades.</p>
3	<p>Se sugiere eliminar la siguiente pregunta: “Al verificar la realización de los beneficios en la etapa de transición según lo planeado, su organización:”</p> <p>Lo anterior ya que esta pregunta se contempla en: “Al momento de ejecutar las actividades de transición identificadas en el plan de gestión de beneficios, su organización:”</p>	<p>Eliminar la pregunta: “Al momento de ejecutar las actividades de transición identificadas en el plan de gestión de beneficios, su organización:”</p>
3	<p>Se sugiere complementar la siguiente pregunta para aclarar que los cambios deben generar beneficios:</p> <p>“Realiza la evaluación para determinar si los cambios han sido integrados a la organización con éxito”</p>	<p>Ajustar la pregunta complementando con “obtención de beneficios”: “Al evaluar si las nuevas capacidades han sido integradas a la organización con éxito para la obtención de beneficios, su organización:”</p>
3	<p>Se sugiere cambiar la palabra “transferir” por “comunicar” para evitar ambigüedades e incluir que adicional a la transferencia de los riesgos también se transfiere la forma de gestionarlos:</p> <p>“Al momento de transferir los beneficios incluye los riesgos que los afectan/impactan?”</p>	<p>Complementar la pregunta de acuerdo con las sugerencias: “Al comunicar los riesgos que impactan a los beneficios (positiva o negativamente) y cómo gestionarlos en la etapa de transición, su organización:”</p>
1	<p>Se sugiere revisar la definición de la expresión “idoneidad continua” dado que no es claro lo que se está preguntando:</p> <p>“¿Monitorea la idoneidad continua del producto, servicio, capacidad o resultado implementado para proporcionar los beneficios esperados por los clientes que los poseen y los operan?”</p>	<p>Cambiar la expresión “idoneidad continua” por “pertinencia”: “Al monitorear continuamente la pertinencia del producto o servicio implementado para obtener los beneficios esperados, su organización:”</p>

Exp.	Sugerencias	Acciones
2	<p>Se sugiere eliminar la siguiente pregunta: “Al momento de realizar el plan de comunicación, su organización:”</p> <p>Lo anterior ya que esta pregunta se contempla en las siguientes actividades complementarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Identificar interesados y receptores que participarán en la etapa de transición” • “Asegurar la participación de interesados y receptores durante la planeación de la etapa de transición” 	<p>Eliminar la pregunta: “Al momento de realizar el plan de comunicación, su organización:”</p>
1 y 3	<p>Se sugiere incluir las actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las capacidades y operaciones necesarias para obtener los beneficios • Incluir los beneficios esperados en el plan financiero de la organización 	<p>Incluir estas dos actividades como complementarias de la lista de validación referente a la elaboración del caso de negocio para justificar la inversión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Identificación de capacidades y operaciones necesarias para obtener los beneficios” • “Inclusión de los beneficios esperados en el plan financiero de la organización”

Fuente: Autores 2020

Finalmente, evaluando los aspectos generales del modelo preliminar de madurez en gestión de beneficios, se identificó que las características de Univocidad y Usabilidad presentaron el menor puntaje en relación con las demás características evaluadas tal como se muestra en la siguiente ilustración:

Ilustración 32. Resultados de las características evaluadas por cada experto



Fuente: Autores 2020

Por lo anterior, se toman las siguientes acciones de mejora, adicionales a las mencionadas en la Tabla 15:

- Incluir definiciones de términos poco comunes que son mencionados en los enunciados para dar mayor claridad a la formulación de las preguntas y reducir la probabilidad de múltiples interpretaciones.

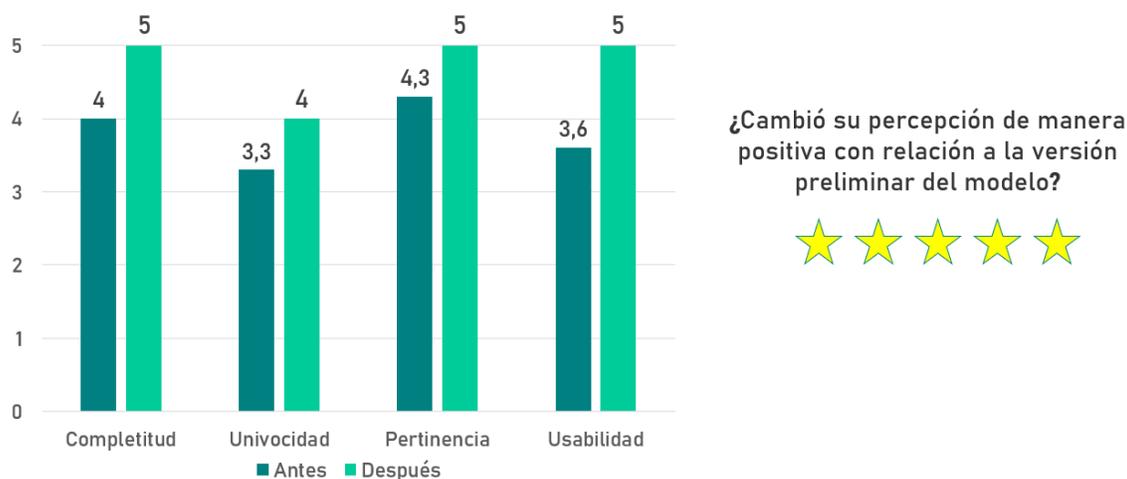
- Reducir la extensión de todas las opciones de respuesta simplificando la redacción de cada una de ellas, dado que los resultados arrojaron que el instrumento contaba con una extensión y complejidad innecesarias. Por lo anterior se detalla el proceso a evaluar únicamente en el enunciado, permitiendo que las opciones de respuesta sean más ligeras de leer e interpretar mejorando la usabilidad y univocidad del modelo.
- Para mejorar la experiencia de usuario y la operatividad del modelo, además, se realiza la configuración del cuestionario a través de un formulario web, el cual se detalla en la siguiente sección; el formulario permite presentar las listas de validación únicamente cuando se requieren, y adicionalmente tener una mejor aceptación por parte de quien lo diligencia, gracias a su interfaz más amigable.

4.3. Modelo final y prueba piloto

4.3.1. Revalidación Modelo Final

Para garantizar que las modificaciones realizadas surtieron el efecto esperado se realizó la validación con uno de los expertos sobre las variables generales del modelo (completitud, univocidad, pertinencia y usabilidad) obteniendo como resultado lo reflejado en la siguiente ilustración:

Ilustración 33. Revalidación modelo final



Fuente: Autores 2020

Adicionalmente se formuló la pregunta ¿Cambió su percepción de manera positiva con relación a la versión preliminar del modelo?, donde se obtuvo un puntaje máximo de 5 puntos. Por lo anterior, se concluye que el modelo final de BM3 está listo para ser puesto a prueba.

4.3.2. Prueba Piloto

Teniendo en cuenta las acciones de mejora mencionadas en la sección anterior, se mantienen las 5 etapas y los 6 niveles de madurez, y se reduce el número de preguntas de 35 a 33. Por lo tanto, se

consolida el modelo final en el formulario web utilizado como instrumento de evaluación, el cual se detalla en el [Anexo E](#).

Con el formulario web elaborado, se realiza la prueba piloto del modelo **BM3** en 8 organizaciones siguiendo las fases representadas en la Ilustración 34, de forma tal que a partir de la identificación del nivel de madurez en gestión de beneficios se propongan acciones de mejora que permitan incrementar dicho nivel.

Ilustración 34. Fases de la Prueba Piloto



Fuente: Autores 2020

4.3.2.1. Invitación a participantes

Para realizar la prueba piloto, se seleccionan organizaciones interesadas en la gestión de beneficios y sobre ellas se identifican perfiles directivos con influencia en la gestión de portafolios, programas y/o proyectos, que tengan a su cargo resultados estratégicos y suficiente conocimiento y experiencia en estas áreas. De esta forma, con un solo representante de la organización se cuenta con la información necesaria para realizar el análisis de madurez. En el [Anexo F](#), se exponen los 8 perfiles evaluados.

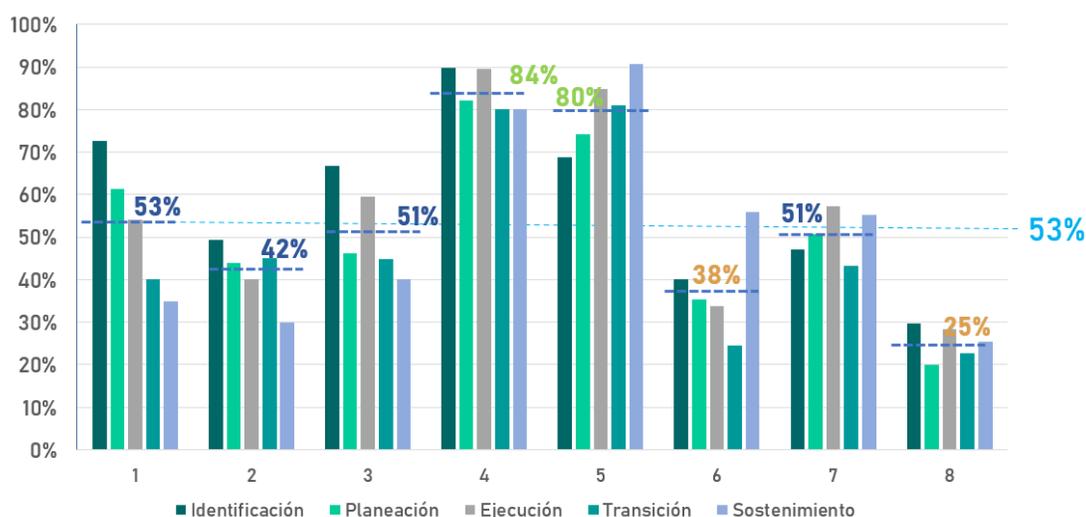
Para formalizar la participación de las organizaciones, se les envía la carta de invitación para participar de la prueba piloto al modelo BM3 presentando el objetivo del trabajo de grado, junto con el enlace a la herramienta (formulario web) para su diligenciamiento. Adicionalmente, se aclara que los resultados de madurez no se generan automáticamente, sino que se envían días después, una vez se lleven a cabo los respectivos cálculos, análisis y recomendaciones. Lo anterior se detalla en el [Anexo G](#).

4.3.2.2. Aplicación y recomendaciones de mejora a participantes

El tiempo promedio de registro de respuestas de los 8 participantes es de 37'44", y a partir de esta información se calculan los niveles de madurez por etapa y general para cada una de las organizaciones que representan y posteriormente a partir del análisis de esta información, proporcionar las diferentes sugerencias de mejora para contribuir al incremento del nivel de madurez. Estas sugerencias se realizan basadas en las actividades que presentan el menor porcentaje de cumplimiento, las cuales tienen mayor oportunidad de mejora. Un ejemplo de estas recomendaciones realizadas a una de las organizaciones se evidencia en el [Anexo H](#), los cuales se compartieron a cada uno de los participantes.

4.3.2.3. Análisis de resultados del modelo BM3

Los resultados de la prueba piloto se reflejan en la Ilustración 35 y en la Tabla 16, lo cual permite elaborar el análisis general para las organizaciones participantes.

Ilustración 35. Nivel de madurez por etapas de los 8 participantes

Fuente: Autores 2020

Tabla 16. Nivel de madurez por etapas de los 8 participantes

Etapas	Participantes								Promedio etapa
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Identificación	72.70%	49.4%	66.8%	89.8%	68.7%	40.0%	47.2%	29.7%	58.0%
Planeación	61.40%	43.9%	46.2%	82.1%	74.2%	35.4%	50.6%	20.0%	51.7%
Ejecución	54.0%	40.0%	59.6%	89.5%	84.7%	33.8%	57.3%	28.4%	55.9%
Transición	40.0%	45.0%	44.8%	80.0%	81.0%	24.5%	43.3%	22.8%	47.7%
Sostenimiento	35.0%	30.0%	40.0%	80.0%	90.6%	55.9%	55.3%	25.3%	51.5%
Promedio participante	53.0%	42.0%	51.0%	84.0%	79.8%	37.9%	50.7%	25.0%	53%

Fuente: Autores 2020

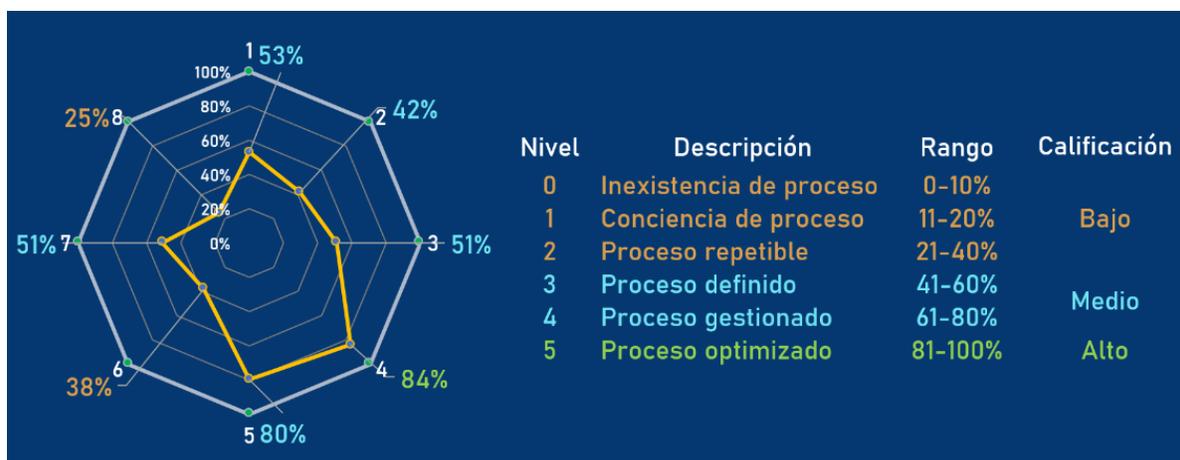
A partir de la información obtenida en la aplicación de la prueba piloto del modelo BM3, se infiere:

- Para el 63% de las organizaciones, la etapa que presenta el nivel de madurez más alto es la etapa de Identificación, y para el 38% la etapa de menor madurez es la de Transición.
- Se evidencia que para el 50% de los participantes donde el nivel de madurez más alto corresponde a la etapa de Identificación, el más bajo es la de Sostenimiento, lo cual puede perjudicar la obtención de los beneficios planeados al momento de operar las capacidades.
- El nivel de madurez en general para los 8 participantes presenta un promedio del 53%, correspondiente al nivel 3 -procesos definidos-, el cual se caracteriza por contar con procesos necesarios para alcanzar los objetivos organizacionales, los cuales pueden estar documentados, estandarizados e integrados con otros procesos del negocio.

- Con este resultado no es posible determinar alguna relación entre los años de antigüedad de la organización y su nivel de madurez en gestión de beneficios.
- Dado que la organización N° 8 obtuvo la madurez más baja en gestión de beneficios y a su vez tiene el menor número de empleados de las organizaciones evaluadas, y por otro lado la organización N° 5 que cuenta con el mayor número de empleados obtuvo uno de los puntajes más altos en madurez, se podría considerar que existe una relación entre el tamaño de la organización y su madurez en gestión de beneficios.

En la siguiente ilustración se presenta la comparación de las organizaciones participantes en la prueba piloto y su clasificación según el nivel de madurez obtenido. Para facilitar la interpretación de los resultados, los 6 niveles de madurez se clasifican en 3 categorías: bajo, medio y alto.

Ilustración 36. Madurez en gestión de beneficios de los 8 participantes



Fuente: Autores 2020

De la ilustración 36 se concluye que el 63% de las organizaciones analizadas cuentan con un desempeño medio en gestión de beneficios, es decir, se encuentran en los niveles de madurez 3 y 4. El 25% de los participantes se clasifican en el nivel 2, es decir, tienen un desempeño bajo; y el 12.5% obtuvo el nivel de madurez más alto del estudio, correspondiente al nivel 5, caracterizado por optimizar sus procesos a partir de la medición del desempeño y de lecciones aprendidas.

5. CONCLUSIONES

El objetivo general del presente trabajo de grado fue desarrollar un modelo de madurez organizacional en gestión de beneficios y aplicarlo en una prueba piloto a través de una herramienta que permite conocer el nivel de madurez en gestión de beneficios en las organizaciones. A este modelo se le denominó **BM3** por su traducción *Benefits Management Maturity Model*.

Para dar cumplimiento a lo anterior, se desarrolló el modelo propuesto a partir del marco teórico, conformado por las fuentes académicas que soportaron el estudio, tales como las etapas asociadas a la gestión de beneficios y los modelos de madurez organizacional relacionados con la gestión de proyectos, programas y/o portafolios.

Este trabajo, se realizó bajo una metodología de enfoque mixto, la cual proporcionó los lineamientos requeridos para orientar la investigación, donde se implementaron técnicas e instrumentos de investigación tanto cuantitativos como cualitativos para abordar la temática de estudio.

Tomando en consideración los resultados obtenidos y el desarrollo de los objetivos propuestos se plantean las siguientes conclusiones:

- A partir de las similitudes identificadas en la literatura estudiada relacionada con las fases, etapas o procesos de la gestión de beneficios, se definen 5 etapas para el desarrollo de **BM3** (identificación, planeación, ejecución, transición y sostenimiento), compuestas por una cantidad diferente de actividades.
- Basados en los modelos de madurez seleccionados en el marco teórico para establecer los niveles de **BM3**, se encontraron similitudes entre los modelos estudiados, por lo que a partir de los criterios definidos se escogió P3M3 por sus características y su alineación con los objetivos del trabajo de grado.
- Para la selección de las actividades de **BM3**, inicialmente se identifican 60 actividades relacionadas con la gestión de beneficios las cuales se agrupan en 35 preguntas que conforman el modelo preliminar, donde a 6 de ellas se asocian listas de verificación las cuales permiten evaluar no sólo el cumplimiento de la actividad sino qué tan bien se ejecuta a través de actividades complementarias. Posterior a la validación de las actividades por expertos, se reduce la cantidad inicial de preguntas a 33, las cuales se distribuyen en 5 para identificación, 7 para planeación, 12 para ejecución, 5 de transición y 4 de sostenimiento.
- Se identificó la necesidad de incluir diferentes alternativas de respuesta para validar el modelo preliminar a través de preguntas abiertas, preguntas con escala numérica (de 1 a 5) y preguntas con opción binaria (si/no), con el propósito de captar información más detallada y precisa acerca de la opinión de los expertos con respecto al modelo preliminar.
- Para mejorar la usabilidad y univocidad del modelo **BM3** se incluyeron definiciones de términos poco comunes en los enunciados presentados en el formulario web para dar mayor claridad a la formulación de las preguntas y reducir la probabilidad de múltiples

interpretaciones. Así mismo, se redujo la extensión de todas las opciones de respuesta simplificando la redacción de cada una de ellas.

- Aunque inicialmente se tenía previsto aplicar el modelo mediante la prueba piloto por lo menos a una organización, el interés en la gestión de beneficios propició una participación activa de 8 organizaciones de diferentes sectores, lo que demuestra que el modelo es versátil y puede utilizarse en diferentes industrias para conocer la madurez en gestión de beneficios.
- Las organizaciones no necesariamente deben aspirar al máximo nivel de madurez sino según sus necesidades, tomar acciones de mejora a manera de pasos pequeños en lugar de saltos grandes, ya que en ocasiones las organizaciones pueden alcanzar beneficios significativos logrando un nivel determinado, sin necesariamente cumplir el mayor nivel de madurez.
- El nivel de madurez en general para los 8 participantes presenta un promedio del 53%, correspondiente al nivel 3 -procesos definidos-, el cual se caracteriza por contar con procesos necesarios para alcanzar los objetivos organizacionales, los cuales pueden estar documentados, estandarizados e integrados con otros procesos del negocio.
- Como resultado de la prueba piloto realizada no es posible determinar alguna relación entre los años de antigüedad de la organización y su nivel de madurez en gestión de beneficios, sin embargo, se puede considerar una posible relación entre la cantidad de empleados y el nivel de madurez en gestión de beneficios.

6. RECOMENDACIONES PARA TRABAJO FUTURO

- Adicional a la medición de madurez de los procesos de la gestión de beneficios, se recomienda en trabajos futuros de investigación elaborar una guía que detalle para cada una de las actividades de la gestión de beneficios cómo se deben realizar (apoyándose en plantillas y herramientas) y quién las debe realizar (roles y responsabilidades), dado que **BM3** sugiere las actividades a ejecutar, pero no profundiza en cómo llevarlas a cabo.
- Se recomienda que una vez las organizaciones objeto de estudio hayan llevado a cabo las mejoras sugeridas, se aplique nuevamente el modelo **BM3** para determinar si estas recomendaciones tuvieron impacto en la madurez obtenida. En caso contrario, se debería refinar el modelo a partir de las observaciones realizadas por la organización en estudio, de forma que se garantice que el modelo permita incrementar el nivel de madurez en gestión de beneficios.
- Como complemento al instrumento de aplicación de **BM3**, se propone automatizarlo de forma que al culminar con el registro de la información se informe inmediatamente el nivel de madurez con el análisis los resultados obtenidos y las acciones de mejora correspondientes, eliminando los cálculos manuales.

- Diseñar una versión ligera de **BM3** con base en las actividades con mayor peso dentro de los respectivos niveles, y de esta forma obtener un modelo con un menor número de preguntas para enfocar el estudio principalmente a aquellas actividades más relevantes en la gestión de beneficios.
- Se sugiere aplicar **BM3** en diferentes sectores de la industria y en organizaciones de diferentes tamaños, para de esta forma identificar y analizar patrones de comportamiento según estas clasificaciones, como la relación entre número de empleados y nivel de madurez en gestión de beneficios, y a partir de los hallazgos hacer aportes significativos a esta área de estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- Acero, J., Coy, P., & Gonzalez, J. (2017). *Desarrollo de un Marco de Referencia para la Gestión de Realización de Beneficios de Proyectos* (Vol. 1). Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.
- Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI). (n.d.). *Quiénes Somos*. <http://www.andi.com.co/Home/Pagina/1-quienes-somos>
- Axelos®. (n.d.). *AXELOS*. <https://www.axelos.com/about-axelos>
- Axelos®. (2012). *PRINCE2® Glossary of Terms English*. https://www.axelos.com/Corporate/media/Files/Glossaries/PRINCE2-2009-Glossary-of-terms_GB-v1-1.pdf
- Axelos®. (2017). Managing Successful Projects With Prince2. In *Ecology* (Vol. 6th, Issue 10).
- Axelos®. (2019). *Introduction to P3M3*.
- Benavides, R. (2015). *Diseño de un Modelo de Evaluación y Medición del Grado de Madurez Organizacional en Gerencia de Proyectos en Ensambladoras de Vehículos Colombianos*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Bradley, G. (2006). *Benefit realisation management: a practical guide to achieving benefits through change*. Gower Publishing Co. Brookfield.
- Bradley, G. (2016). Benefit Realisation Management, A Practical Guide for Achieving Benefits through Change. In *International Journal of Managing Projects in Business* (Vol. 4, Issue 1). <https://doi.org/10.1108/17538371111096980>
- Breese, R., Jenner, S., Serra, C., Thorp, J., & Badewi, A. (2016). A unified view of benefits management/benefits realization management to be integrated into PMI standards. *Sheffield Hallam University*, 97. <http://shura.shu.ac.uk/15299/>
- Castillo Abarca, L. (2015). *Una guía práctica para caracterizar y mejorar la madurez organizacional en BI*. Universidad Católica del Norte.
- Chrissis, M. B., Konrad, M., & Shrum, S. (2009). CMMI, guía para la integración de procesos y la mejora de productos. In *Pearson Educación*.
- CMMI Institute. (2018). CMMI V2.0 Resumen del Modelo. *CMMI Institute, V2.0*, 36.
- Crawford, J. K. (2015). Project Management Maturity Model. In *Taylor and Francis Group* (Third).
- Gil Chaparro, D. A. (2016). *Elaboración del Diagnóstico del Grado de Madurez en Gestión de Portafolio de de las Organizaciones del Grupo de Interes de PMO de Bogotá* (Issue June). ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO.
- Gil Chaparro, D. A., Ojeda Mesa, S. F., & Rodríguez Silva, N. A. (2016). *Elaboración del Diagnóstico del Grado de Madurez en Gestión de Portafolio de las Organizaciones del Grupo de Interés de PMO de Bogotá*. Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito.

- Gomes, J., & Mário, R. (2015). Maturity, Benefits and Project Management shaping Project. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 13. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-16486-1>
- Gomes, J., Romão, M., Carvalho, H., & Caldeira, M. (2014). Organizational Maturity and Projects Performance: The Mediation of Benefits Management. *10th International Conference on Web Information Systems and Technologies, April*, 375–380. <https://doi.org/10.5220/0004939403750380>
- Hernández Sampieri, R., Collado Fernández, C., & Baptista Lucio, P. (2004). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill Interamericana.
- Hernandez Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta). McGraw-Hill Educación.
- Infrastructure and Projects Authority. (2017). *Guide for Effective Benefits Management in Major Projects*. <https://www.gov.uk/government/publications/guide-for-effective-benefits-management-in-major-projects>
- Márquez Hernández, C. R. (2007). *Diseño de un modelo de selección para la conformación del portafolio de proyectos, en una empresa del sector financiero*. Universidad Católica Andrés Bello.
- Montañez Carrillo, L., & Lis Gutierrez, J. P. (2017). A propósito de los Modelos de Madurez de Gestión del Conocimiento. *Investigación y Reflexión*, XXV(2), 19. <https://doi.org/https://doi.org/10.18359/rfce.3069>
- Naciones Unidas. (n.d.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/economic-growth/>
- Object Management Group (OMG). (2008). *Business Process Maturity Model (BPMM)*. 482.
- Pérez-Mergarejo, E., Pérez-Vergara, I., & Rodríguez-Ruíz, Y. (2014). Modelos de madurez y su idoneidad para aplicar en pequeñas y medianas empresas. *Ingeniería Industrial*, 35(2), 146–158. <http://ezproxy.uniandes.edu.co:8080/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=108922111&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Pinto, A., De Matheus Cota, M. F., & Levin, D. G. (2010). The PMO Maturity Cube, a Project management office maturity model. *PMI Research and Education Congress 2010, Washington D.C., USA, February*, 1–56.
- Prado, D. (2014). *Foundations of Prado PM Maturity Model* (p. 12). <http://www.maturityresearch.com/novosite/biblio/foundations-prado-pmmm.pdf>
- Project Management Institute (PMI®). (n.d.). *Project Management Institute*. <https://www.pmi.org/america-latina>
- Project Management Institute (PMI®). (2013a). *OPM3 Third Edition* (p. 243).
- Project Management Institute (PMI®). (2013b). *OPM3 Third Edition* (Third Edit).
- Project Management Institute (PMI®). (2016a). Conexión de la estrategia de negocios con la

dirección de proyectos. In *PMI Thought Leadership Series*. https://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/connect-business-strategy.pdf?sc_lang_temp=es-ES

- Project Management Institute (PMI®). (2016b). El impacto estratégico de los proyectos: identifique los beneficios para impulsar los resultados de negocios. *PMI's Pulse of the Profession*, 25.
- Project Management Institute (PMI®). (2016c). Enfoque en los beneficios durante la ejecución de proyectos Entrega de valor. In *PMI's Pulse of the Profession*.
- Project Management Institute (PMI®). (2017a). *El Estandar para la Direccion de Programas (IV)*. Project Management Institute, Inc. <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/program-management>
- Project Management Institute (PMI®). (2017b). *Guía de los Fundamentos para la Gestión de Proyectos PMBOK®* (6th ed.). Project Management Institute, Inc. <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok/sixth-edition>
- Project Management Institute (PMI®). (2017c). *The Standard for Portfolio Management* (Fourth Edi).
- Project Management Institute (PMI®). (2018). *Benefits realization management: a practice guide* (p. 94). Project Management Institute, Inc.
- Project Management Institute (PMI®). (2019). *The Standard for Benefits Realization Management: A Practice Guide*. Project Management Institute, Inc.
- Solarte, L., & Sánchez, L. (2014). *Gerencia de proyectos y estrategia organizacional: el modelo de madurez en Gestión de Proyectos CP3M© V5.0*. 14. <https://doi.org/10.15446/innovar.v24n52.42502>
- Torres, A. A. (2018). *Cultura Organizacional y Grado de Madurez en Gestión de Proyectos Aplicación Entidad sin Ánimo de Lucro en Bogotá "Corporación Fomentar Desarrollo."*

ANEXOS

ANEXO A. Selección Modelos de Madurez a Estudiar

Ítem	Modelo		Enfoque	Enfoque en proyectos, programas, portafolios y/o organización	Alineación con objetivos	Seleccionado
1	BPMM	Business Process Maturity Model	Negocio	SI	NO	NO
2	OPM3	The Organizational Project Management Maturity Model	Proyectos / Programas / Portafolios	SI	SI	SI
3	KP3M	Project Management Maturity Model, Harold Kerzner	Proyectos	SI	SI	SI
4	P2M	Project and Program Management	Proyectos/ Programas	SI	NO	NO
5	MPCM	Maturity by Project Category Model	Proyectos	SI	SI	SI
6	PM2	The Berkeley Project Management Process Maturity Model	Proyectos	SI	NO	NO
7	-	The PMO Maturity Cube	PMO (Proyectos / Programas / Portafolios)	SI	SI	SI
8	P3M3	Project Management Maturity Model	Proyectos / Programas / Portafolios	SI	SI	SI
9	CP3M	Colombian Project Management Maturity Model	Proyectos	SI	SI	SI
10	vPMM	Value Based Process Maturity Model	Negocio	SI	NO	NO
11	PEMM	Process and Enterprise Maturity Model	Negocio	SI	NO	NO
12	PMMA	Process Management Maturity Model	Negocio	SI	NO	NO
13	MCMM	Manufacturing Capability Maturity Model	Manufactura	NO	NO	NO
14	IPMM	Industrial Process Maturity Model	Procesos Industriales	NO	NO	NO
15	SCM	Supply Chain Management Process Maturity Model	Cadena de Suministro	NO	NO	NO
16	CM2	Supply Chain Capability Maturity Model	Cadena de Suministro	NO	NO	NO
17	SCMAT	The Supply Chain Capability Maturity Model	Cadena de Suministro	NO	NO	NO
18	PMMM	Project Management Maturity Model, K. Crawford	Proyectos / Portafolio	SI	SI	SI
19	CMMI	Capability Maturity Model Integration	Capacidad de Negocio	SI	SI	SI

Ítem	Modelo		Enfoque	Enfoque en proyectos, programas, portafolios y/o organización	Alineación con objetivos	Seleccionado
20	SW-CMM	Capability Maturity Model for Software	Software	NO	NO	NO
21	P-CMM	People Capability Maturity Model	Personas	NO	NO	NO
22	CPMEM	Cultural Project Management Maturity Model	Personas	NO	NO	NO
23	RMM	Project Risk Maturity Model	Riegos en Proyectos	NO	NO	NO
24	EVM3	Earned Valued Management Maturity Model	Valor Ganado	NO	NO	NO
25	SMM	Service Maturity Model	Servicios	NO	NO	NO
26	TMM	Testing Maturity Model	Pruebas	NO	NO	NO
27	SMM	Security Maturity Model	Seguridad	NO	NO	NO
28	OPM	Operations Maturity Model	Operaciones	NO	NO	NO

ANEXO B. Perfiles de expertos que validan el modelo preliminar

Experto	Sexo	Formación Académica	Área de experiencia profesional	Tiempo de experiencia	Cargo Actual	Sector laboral
1	Femenino	<ul style="list-style-type: none"> • Administradora en Sistema de Información • Especialista en Gerencia de Proyectos • Estudios en Programa integral de directivos - (PID) y Alta Gerencia 	Gerencia en proyectos en transformación operativa, digital y organizacional	23 años	Gerente Excelencia Operacional	Financiero
2	Femenino	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniera de sistemas • Especialista en Teleinformática • Especialista en Gerencia y Tecnologías de la Información y Comunicaciones • MBA (en curso) 	Proyectos de Interventoría en el área de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones	30 años	Gerente Proyecto	Tecnologías de la Información
3	Masculino	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniero electricista y de sistemas • PMP • MBA 	<ul style="list-style-type: none"> • Sector financiero • Educación superior • Consultoría 	40 años	Consultor asociado	<ul style="list-style-type: none"> • Consultoría • Docencia

ANEXO C. Invitación a participar en modelo preliminar

Invitación a Validar Estructura de Modelo de Madurez en Gestión de Beneficios



 Invitación 94 KB	 Instrumento de Validación M... 3 MB
---	--

2 archivos adjuntos (3 MB) [Descargar todo](#)

Guardar todo en OneDrive - ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA JULIO GARAVITO

Estimada , Buen día!

Mil gracias por tu disposición y generosidad al manifestar tu interés por participar como experta en la validación de la estructura del modelo de madurez en gestión de beneficios, que están desarrollando los estudiantes de Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de proyectos, a quienes copio.

Me permito adjuntar la invitación formal por parte de la Unidad de proyectos, así como el instrumento de validación que consta de 7 hojas, de las cuales 3 son informativas y 4 fueron diseñadas para que consignes tus comentarios.

Cualquier inquietud que tengas, no dudes en contactar a los estudiantes, quienes en caso que se requiera, pueden coordinar una sesión para brindar la orientación y aclaraciones que requieras. A fin de cumplir con las exigencias de la investigación, agradecemos puedas hacernos llegar tus comentarios a más tardar el próximo 15 de junio.

De nuevo, mil gracias

Un afectuoso saludo



Bogotá, __ de ____ de 2020

Doctora:

Cargo _____

Empresa _____

Bogotá

Ref.: Invitación a participar de la validación de la estructura de un modelo de madurez en gestión de beneficios

Respetado Dr/Dra.:

La Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, comprometida con el objetivo de contribuir al progreso personal, social y de conocimiento, así como con la contextualización de la actividad académica en las necesidades del entorno y en los propósitos y oportunidades de desarrollo, emprende permanentemente múltiples y diversas iniciativas, entre las cuales se encuentra el desarrollo de trabajos de grado de los estudiantes de maestría, que pueden orientarse a la creación y aplicación del conocimiento en función de resolver las necesidades del entorno.

En esta oportunidad, un grupo de estudiantes del programa de Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos, se encuentra desarrollando un modelo de madurez en gestión de beneficios.

El desarrollo del producto del trabajo de grado, requiere de la participación de actores claves, entre los que se encuentran profesionales de nivel directivo, conscientes de la importancia que los productos y servicios de los proyectos, contribuyan a la materialización de objetivos estratégicos.

Por lo anterior, acudimos a usted con el fin de invitarla a participar de la validación de la estructura del modelo propuesto, registrando sus aportes en el instrumento desarrollado para tal fin, el cual acompaña a esta comunicación.

Cabe aclarar que los resultados de este trabajo son netamente académicos y no se realizará la distribución o divulgación de la información que usted considere confidencial. De igual manera, se le entregará copia del informe final con los resultados obtenidos, los cuales pueden servir de insumo para la implementación de mejoras que considere pertinentes en su entorno.

Agradecemos de antemano la atención prestada y su contribución a los resultados de la presente investigación. Los estudiantes Daniel Leonardo Cortés Cerquera, Nicolás Arbeláez Osorio y Zully Julieth Palacios Cárdenas, quedan a su disposición para resolver cualquier inquietud que se le presente.

Cordialmente

Ing. Martha Edith Rolón Ramírez
Directora Unidad de Proyectos
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

ANEXO D. Preguntas y respuestas del modelo preliminar

Nivel	Preguntas con opciones de respuesta
Pregunta 1	Al momento de identificar los beneficios, su organización:
Nivel 0	No identifica los beneficios
Nivel 1	Identifica los beneficios, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Identifica los beneficios a través de un proceso particular o de un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para identificar los beneficios Cuando identifica los beneficios se asegura de: - Definir las categorías necesarias para describir y caracterizar los beneficios - Realizar una descripción de cada uno de los beneficios
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño de la herramienta y/o proceso definido para identificar los beneficios. Cuando identifica los beneficios se asegura de: - Definir las categorías necesarias para describir y caracterizar los beneficios - Realizar una descripción de cada uno de los beneficios
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para identificar los beneficios a partir de la medición del desempeño, lecciones aprendidas y garantiza su correcta adopción. Cuando identifica los beneficios se asegura de: - Definir las categorías necesarias para describir y caracterizar los beneficios - Realizar una descripción de cada uno de los beneficios

Pregunta 2	En cuanto a la identificación de roles y/o responsabilidades a lo largo del ciclo de vida de los beneficios, su organización:
Nivel 0	No identifica los roles y/o responsabilidades a lo largo del ciclo de vida de los beneficios
Nivel 1	Identifica roles y/o responsabilidades a lo largo del ciclo de vida de los beneficios, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Identifica roles y/o responsabilidades a lo largo del ciclo de vida de los beneficios a través de un proceso particular o de un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para identificar roles y/o responsabilidades a lo largo del ciclo de vida de los beneficios
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño de la herramienta o proceso definido para identificar roles y responsabilidades a lo largo del ciclo de vida de los beneficios
Nivel 5	Optimiza la herramienta o proceso definido para identificar roles y responsabilidades a lo largo del ciclo de vida de los beneficios a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 3	Al momento de justificar la inversión para ejecutar iniciativas, su organización:
Nivel 0	No justifica la inversión
Nivel 1	Elabora un documento que permite a la organización y tomadores de decisiones justificar la inversión para ejecutar iniciativas, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización

Nivel	Preguntas con opciones de respuesta
Nivel 2	Cuenta con un proceso básico o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores para elaborar un documento que permita a la organización y tomadores de decisiones justificar la inversión para ejecutar iniciativas
Nivel 3	<p>Cuenta con un proceso adoptado por la organización para elaborar el documento que permite a las organizaciones y tomadores de decisiones justificar la inversión para ejecutar las iniciativas.</p> <p>En la justificación de la inversión contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Resumen ejecutivo - Evalúa el estado actual (as-is) del desempeño que permita establecer metas para el estado futuro deseado (to-be) -Razones -Alternativas de iniciativas frente a la solución de un problema o aprovechamiento de una oportunidad (incluyendo la opción de no hacer nada) -Beneficios esperados alineados con los objetivos estratégicos -Contrabeneficios esperados -Cronograma de alto nivel de beneficios/ roadmap de beneficios -Costos -Evaluación de la inversión en el marco de los beneficios -Riesgos asociados a las iniciativas
Nivel 4	<p>Se asegura de elaborar el documento que permite a las organizaciones y tomadores de decisiones justificar la inversión en una iniciativa/proyecto, mediante un proceso definido</p> <p>En la justificación de la inversión contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Resumen ejecutivo - Evalúa el estado actual (as-is) del desempeño que permita establecer metas para el estado futuro deseado (to-be) -Razones -Alternativas de iniciativas frente a la solución de un problema o aprovechamiento de una oportunidad (incluyendo la opción de no hacer nada) -Beneficios esperados alineados con los objetivos estratégicos -Contrabeneficios esperados -Cronograma de alto nivel de beneficios/ roadmap de beneficios -Costos -Evaluación de la inversión en el marco de los beneficios -Riesgos asociados a las iniciativas
Nivel 5	<p>Se asegura de elaborar el documento que permite a las organizaciones y tomadores de decisiones justificar la inversión en una iniciativa/proyecto, mediante un proceso definido y lo optimiza</p> <p>En la justificación de la inversión contempla:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Resumen ejecutivo - Evalúa el estado actual (as-is) del desempeño que permita establecer metas para el estado futuro deseado (to-be) -Razones -Alternativas de iniciativas frente a la solución de un problema o aprovechamiento de una oportunidad (incluyendo la opción de no hacer nada) -Beneficios esperados alineados con los objetivos estratégicos -Contrabeneficios esperados -Cronograma de alto nivel de beneficios/ roadmap de beneficios roadmap -Costos -Evaluación de la inversión en el marco de los beneficios -Riesgos asociados a las iniciativas

Nivel	Preguntas con opciones de respuesta
Pregunta 4	Para tomar decisiones con respecto a las opciones más viables que se plantean para la solución de un problema o necesidad, su organización:
Nivel 0	No existe un proceso
Nivel 1	Toma decisiones con respecto a las opciones más viables que se plantean para la solución de un problema o necesidad, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Cuenta con un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores para tomar decisiones con respecto a las opciones más viables que se plantean para la solución de un problema o necesidad
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para tomar decisiones con respecto a las opciones más viables que se plantean para la solución de un problema o necesidad
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para tomar decisiones con respecto a las opciones más viables que se plantean para la solución de un problema o necesidad
Nivel 5	Optimiza la herramienta o proceso definido para medir el desempeño del proceso del proceso definido para tomar decisiones con respecto a las opciones más viables que se plantean para la solución de un problema o necesidad a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 5	Al momento de evaluar los riesgos asociados a la obtención de los beneficios, su organización:
Nivel 0	No evalúa los riesgos asociados a la obtención de los beneficios
Nivel 1	Evalúa los riesgos asociados a la obtención de los beneficios, pero lo hace con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	La evaluación de los riesgos asociados a la obtención de los beneficios se realiza a través de un proceso básico o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para evaluar los riesgos asociados a la obtención de los beneficios
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño de la herramienta o proceso definido para evaluar los riesgos asociados a la obtención de los beneficios
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para evaluar los riesgos asociados a la obtención de los beneficios a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 6	Para la identificación de los entregables que habilitarán la obtención de los beneficios, su organización:
Nivel 0	No identifica los entregables que habilitarán la obtención de los beneficios
Nivel 1	Identifica los entregables que habilitarán la obtención de los beneficios, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	La identificación de los entregables que habilitarán la obtención de los beneficios la realiza a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para identificar los entregables que habilitarán la obtención de los beneficios para todas las iniciativas
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para identificar los entregables que habilitarán la obtención de los beneficios
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para la identificación los entregables que habilitarán la obtención de los beneficios a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas.

Pregunta 7	Para describir detalladamente cómo cada beneficio debe ser medido y realizado, su organización:
Nivel 0	No realiza una descripción detallada de cómo cada beneficio debe ser medido y realizado

Nivel	Preguntas con opciones de respuesta
Nivel 1	Describe como cada beneficio debe ser medido y realizado, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Describe como cada beneficio debe ser medido y realizado a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Describe como cada beneficio debe ser medido y realizado a través de un proceso adoptado por la organización. Para describir cómo cada beneficio debe ser medido y realizado, considera: - Definir indicadores clave de desempeño KPIs (SMART) para evaluar el logro de beneficios esperados - Establecer la frecuencia de recolección de los datos para evaluar el logro de los beneficios - Establecer la frecuencia de medición de los KPIs para evaluar el logro de los beneficios esperados
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para describir como cada beneficio debe ser medido y realizado Para realizar la descripción de cómo cada beneficio debe ser medido y realizado, considera: - Definir indicadores clave de desempeño KPIs (SMART) para evaluar el logro de beneficios esperados - Establecer la frecuencia de recolección de los datos para evaluar el logro de los beneficios - Establecer la frecuencia de medición de los KPIs para evaluar el logro de los beneficios esperados
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para describir como cada beneficio debe ser medido y realizado, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas. Para realizar la descripción de cómo cada beneficio debe ser medido y realizado, considera: - Definir indicadores clave de desempeño KPIs (SMART) para evaluar el logro de beneficios esperados - Establecer la frecuencia de recolección de los datos para evaluar el logro de los beneficios - Establecer la frecuencia de medición de los KPIs para evaluar el logro de los beneficios esperados

Pregunta 8	En cuanto a la priorización de los beneficios, su organización:
Nivel 0	No prioriza los beneficios
Nivel 1	Prioriza los beneficios, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Prioriza los beneficios a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para priorizar los beneficios Prioriza los beneficios teniendo en cuenta: - Beneficio económico - Alineación de los beneficios con objetivos estratégicos - Riesgos asociados a cada beneficio
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para priorizar los beneficios Prioriza los beneficios teniendo en cuenta: - Beneficio económico - Alineación de los beneficios con objetivos estratégicos - Riesgos asociados a cada beneficio
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para priorizar los beneficios, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas Prioriza los beneficios teniendo en cuenta: - Beneficio económico

Nivel	Preguntas con opciones de respuesta
	<ul style="list-style-type: none"> - Alineación de los beneficios con objetivos estratégicos - Riesgos asociados a cada beneficio

Pregunta 9	Para identificar los beneficios intermedios, su organización: (Entiéndase beneficios intermedios como aquellos que puede obtener durante el proceso de realización de los beneficios principales u objetivo)
Nivel 0	No identifica los beneficios intermedios
Nivel 1	Identifica los beneficios intermedios que se puedan generar con el desarrollo de la iniciativa, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Identifica los beneficios intermedios que se puedan generar con el desarrollo de la iniciativa a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para identificar los beneficios intermedios que se puedan generar con el desarrollo la iniciativa
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso para la identificación de los beneficios intermedios que se puedan generar con el desarrollo de la iniciativa
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para identificar los beneficios intermedios que se puedan generar con el desarrollo de la iniciativa, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 10	Al momento de realizar el plan de gestión de beneficios, incluye actividades que describan cómo las capacidades (resultado, entregable, servicio) serán transferidas a los encargados de sostener los beneficios, su organización: Qué se transfiere?: (Documentos, capacitaciones, pruebas, componentes, infraestructura)
Nivel 0	No incluye actividades dentro del plan de gestión de beneficios que describan cómo las capacidades serán transferidas a los encargados de sostener los beneficios
Nivel 1	Incluye actividades dentro del plan de gestión de beneficios que describan cómo las capacidades serán transferidas a los encargados de sostener los beneficios, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Incluye actividades dentro del plan de gestión de beneficios que describan cómo las capacidades serán transferidas a los encargados de sostener los beneficios, a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización, que asegure la inclusión de actividades dentro del plan de gestión de beneficios que describan cómo las capacidades serán transferidas a los encargados de sostener los beneficios Dentro de estas actividades incluye: - Identificar interesados y receptores que participarán en la etapa de transición - Asegurar la participación de interesados y receptores en la planeación de las actividades correspondientes a la transición
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso que permita asegurar la inclusión de actividades dentro del plan de gestión de beneficios, que describan cómo las capacidades serán transferidas a los encargados de sostener los beneficios Dentro de estas actividades incluye: - Identificar interesados y receptores que participarán en la etapa de transición - Asegurar la participación de interesados y receptores en la planeación de las actividades correspondientes a la transición

Nivel	Preguntas con opciones de respuesta
Nivel 5	Optimiza el proceso definido que asegura la inclusión de actividades dentro del plan de gestión de beneficios, que describan cómo las capacidades serán transferidas a los encargados de sostener los beneficios, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas Dentro de estas actividades incluye: - Identificar interesados y receptores que participarán en la etapa de transición - Asegurar la participación de interesados y receptores en la planeación de las actividades correspondientes a la transición

Pregunta 11	Para informar el progreso de los beneficios a los interesados, su organización:
Nivel 0	No se informa el progreso de los beneficios a los interesados
Nivel 1	Informa el progreso de los beneficios a los interesados, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Informa el progreso de los beneficios a los interesados a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso de comunicación adoptado por la organización para informar el progreso de los beneficios a los interesados
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso de comunicación del progreso de los beneficios a los interesados
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para comunicar el progreso de los beneficios a los interesados, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 12	Al momento de realizar el plan de gestión de beneficios, incluye actividades relacionadas con acciones y recursos necesarios para operar las capacidades construidas durante el sostenimiento de los beneficios, su organización:
Nivel 0	No incluye actividades dentro del plan de gestión de beneficios que describan acciones y recursos necesarios para operar las capacidades construidas durante el sostenimiento de los beneficios
Nivel 1	Incluye actividades dentro del plan de gestión de beneficios que describan acciones y recursos necesarios para operar las capacidades construidas durante el sostenimiento de los beneficios, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Incluye actividades dentro del plan de gestión de beneficios que describan acciones y recursos necesarios para operar las capacidades construidas durante el sostenimiento de los beneficios, a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización, que asegure la inclusión de actividades dentro del plan de gestión de beneficios que describan acciones y recursos necesarios para operar las capacidades construidas durante el sostenimiento de los beneficios
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso que permita asegurar la inclusión de actividades dentro del plan de gestión de beneficios, que describan acciones y recursos necesarios para operar las capacidades construidas durante el sostenimiento de los beneficios
Nivel 5	Optimiza el proceso definido que asegura la inclusión de actividades dentro del plan de gestión de beneficios, que describan acciones y recursos necesarios para operar las capacidades construidas durante el sostenimiento de los beneficios, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 13	Para realizar la entrega de caso de negocio al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón del proyecto y los beneficios esperados, su organización:
Nivel 0	No entrega el caso de negocio al gerente del proyecto

Nivel	Preguntas con opciones de respuesta
Nivel 1	Realiza la entrega del caso de negocio al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón del proyecto y los beneficios esperados, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Realiza la entrega del caso de negocio al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón del proyecto y los beneficios esperados a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para realizar la entrega del caso de negocio al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón del proyecto y los beneficios esperados
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño de la entrega del caso de negocio al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón del proyecto y los beneficios esperados
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para realizar la entrega el caso de negocio al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón del proyecto y los beneficios esperados, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 14	Al momento de desarrollar un plan de gestión de beneficios, su organización:
Nivel 0	No desarrolla un plan de gestión de beneficios
Nivel 1	Desarrolla un plan de gestión de beneficios, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Desarrolla un plan de gestión de beneficios a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para desarrollar un plan de gestión de beneficios. Para el desarrollo del plan de gestión de realización de beneficios: - Define los hitos con las fechas en las que se alcanzará cada beneficio - Establece el cronograma de obtención de beneficios - Asigna roles y responsabilidades a todos los involucrados incluidos beneficiarios que intervienen en el ciclo de vida de los beneficios
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del desarrollo del plan de gestión de realización de beneficios Para desarrollar el plan de gestión de realización de beneficios: - Define los hitos con las fechas en las que se alcanzará cada beneficio - Establece el cronograma de obtención de beneficios - Asigna roles y responsabilidades a todos los involucrados incluidos beneficiarios que intervienen en el ciclo de vida de los beneficios
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para realizar el plan de gestión de realización de beneficios, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas. Para desarrollar el plan de gestión de realización de beneficios: - Define los hitos con las fechas en las que se alcanzará cada beneficio - Establece el cronograma de obtención de beneficios - Asigna roles y responsabilidades a todos los involucrados incluidos beneficiarios que intervienen en el ciclo de vida de los beneficios

Pregunta 15	Para realizar la entrega del plan de gestión de beneficios al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón del proyecto y los beneficios esperados, su organización:
Nivel 0	No entrega el plan de gestión beneficios al gerente del proyecto

Nivel	Preguntas con opciones de respuesta
Nivel 1	Realiza la entrega del plan de gestión de beneficios al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón del proyecto y los beneficios esperados, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Realiza la entrega del plan de gestión beneficios al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón del proyecto y los beneficios esperados a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para realizar la entrega del plan de gestión beneficios al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón del proyecto y los beneficios esperados
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño de la entrega del plan de beneficios al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón del proyecto y los beneficios esperados
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para realizar la entrega del plan de gestión beneficios al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón del proyecto y los beneficios esperados, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 16	Cuando comunica a los interesados clave los beneficios que se esperan obtener, su organización:
Nivel 0	No comunica a los interesados clave los beneficios que se esperan obtener
Nivel 1	Informa a los interesados clave los beneficios que se esperan obtener, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Informa a los interesados clave los beneficios que se esperan obtener a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso de comunicación adoptado por la organización para informar a los interesados clave los beneficios que se esperan obtener
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso de comunicación diseñado para transferir la información de los beneficios que se esperan obtener
Nivel 5	Optimiza el proceso definido comunicar los beneficios que se esperan obtener, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 17	¿Se asegura que los equipos de programas o proyectos entiendan como los resultados contribuyen al plan de gestión de beneficios?
Nivel 0	No se asegura que los equipos de programas o proyectos entiendan como los resultados contribuyen al plan de gestión de beneficios
Nivel 1	Se asegura que los equipos de programas o proyectos entiendan como los resultados contribuyen al plan de beneficios Y lo hace basado en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Se asegura que los equipos de programas o proyectos entiendan como los resultados contribuyen al plan de beneficios y lo hace a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para asegurar que los equipos de programas o proyectos entiendan como los resultados contribuyen al plan de beneficios
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para asegurar que los equipos de programas o proyectos entiendan como los resultados contribuyen al plan de beneficios
Nivel 5	Optimiza el proceso definido que asegura que los equipos de programas y/o proyectos entiendan como los resultados contribuyen al plan de beneficios, a partir de la medición del desempeño lecciones aprendidas y garantiza su correcta adopción

Nivel	Preguntas con opciones de respuesta
Pregunta 18	¿Durante la ejecución de las iniciativas, identifica beneficios adicionales y/o contrabeneficios?
Nivel 0	Durante la ejecución de las iniciativas, identifica beneficios adicionales y/o contrabeneficios
Nivel 1	Durante la ejecución de las iniciativas identifica beneficios adicionales y/o contrabeneficios, pero no lo hace para todas ellas, ni con procesos definidos
Nivel 2	Durante la ejecución de las iniciativas identifica beneficios adicionales y/o contrabeneficios, pero lo hace a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para identificar beneficios adicionales y/o contrabeneficios para todas las iniciativas durante su ejecución
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso de identificación de beneficios adicionales y/o contrabeneficios durante la ejecución de las iniciativas
Nivel 5	Optimiza el proceso de identificación de beneficios adicionales y/o contrabeneficios durante la ejecución de las iniciativas, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 19	¿Se asegura que el programa y/o proyecto sigue siendo relevante, está alineado y produce resultados para los beneficios planeados de cara a eventos inesperados (cambios externos que puedan afectar el logro del beneficio)?
Nivel 0	No se asegura que el programa y/o proyecto sigue siendo relevante, está alineado y produce resultados para los beneficios planeados de cara a eventos inesperados
Nivel 1	Se asegura que el programa y/o proyecto sigue siendo relevante, está alineado y produce resultados para los beneficios planeados de cara a eventos inesperados, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Se asegura que el programa y/o proyecto sigue siendo relevante, está alineado y produce resultados para los beneficios planeados de cara a eventos inesperados y lo hace a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Desarrolla un proceso adoptado por la organización para asegurar que el programa y/o proyecto sigue siendo relevante, está alineado y produce resultados para los beneficios planeados de cara a eventos inesperados
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido que asegura que el programa y/o proyecto sigue siendo relevante, está alineado y produce resultados para los beneficios planeados de cara a eventos inesperados
Nivel 5	Optimiza el proceso estandarizado y repetible para asegurar que el programa y/o proyecto sigue siendo relevante, está alineado y produce resultados para los beneficios planeados de cara a eventos inesperados, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 20	¿Se hace seguimiento y control a las métricas de desempeño de los beneficios?
Nivel 0	No hace seguimiento y control a las métricas de desempeño de los beneficios
Nivel 1	Hace seguimiento y control al desempeño de los beneficios, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Hace seguimiento y control al desempeño de los beneficios para todas las iniciativas, pero lo hace a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Hace seguimiento y control al desempeño de los beneficios a través de un proceso/métrica adoptado por la organización definidas
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el rendimiento del proceso/métricas de seguimiento y control al desempeño de los beneficios

Nivel	Preguntas con opciones de respuesta
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para hacer seguimiento y control al desempeño de los beneficios a través de procesos/métricas definidas, a partir de la medición del rendimiento del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 21	Al momento de actualizar y gestionar los riesgos que afectan/ayudan a una entrega de beneficios, su organización:
Nivel 0	No actualiza y gestiona los riesgos que afectan/ayudan a una entrega de beneficios
Nivel 1	Actualiza y gestiona los riesgos que afectan/ayudan a una entrega de beneficios, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Cuenta con un proceso básico o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores para actualizar y gestionar los riesgos que afectan/ayudan a una entrega de beneficios
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para actualizar y gestionar los riesgos que afectan/ayudan a una entrega de beneficio
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño de la herramienta o proceso definido actualizar y gestiona los riesgos que afectan/ayudan a una entrega de beneficio
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para actualizar y gestionar los riesgos que afectan/ayudan a una entrega de beneficio, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 22	¿Asegura que interesados clave y beneficiarios actúan acorde con el plan de gestión de beneficios?
Nivel 0	No se asegura que interesados clave y beneficiarios actúan acorde con el plan de gestión de beneficios
Nivel 1	Se asegura que interesados clave y beneficiarios actúan acorde con el plan de gestión de beneficios, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Se asegura que interesados clave y beneficiarios actúan acorde con el plan de gestión de beneficios y lo hace a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para que interesados clave y beneficiarios actúen acorde con el plan de gestión de beneficios
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido que asegura que interesados clave y beneficiarios actúen acorde con el plan de gestión de beneficios
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para asegurar que interesados clave y beneficiarios actúen acorde con el plan de gestión de beneficios, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 23	¿Actualiza el plan de gestión de beneficios si cambian las condiciones (entorno organizacional, objetivos estratégicos, obtención de beneficios)?
Nivel 0	No actualiza el plan de gestión de beneficios si cambian las condiciones
Nivel 1	Actualiza el plan de gestión de beneficios si cambian las condiciones, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Actualiza el plan de gestión de beneficios si cambian las condiciones, pero lo hace a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para actualizar el plan de gestión de beneficios si cambian las condiciones
Nivel 4	Define y controla métricas para medir el desempeño de la actualización del plan de gestión de beneficios si cambian las condiciones
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para actualizar el plan de gestión de beneficios si cambian las condiciones, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Nivel	Preguntas con opciones de respuesta
Pregunta 24	¿Actualiza el caso de negocio si cambian las condiciones (entorno organizacional, objetivos estratégicos, obtención de beneficios)?
Nivel 0	No actualiza el caso de negocio si cambian las condiciones
Nivel 1	Actualiza el caso de negocio si cambian las condiciones, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Actualiza el caso de negocio si cambian las condiciones, pero lo hace a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para actualizar el caso de negocio si cambian las condiciones
Nivel 4	Define y controla métricas para medir el desempeño de la actualización del caso de negocio si cambian las condiciones
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para actualizar el caso de negocio si cambian las condiciones, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 25	Al verificar la realización de los beneficios en la etapa de transición según lo planeado, su organización:
Nivel 0	No verifica la realización de los beneficios en la etapa de transición según lo planeado
Nivel 1	Verifica que los beneficios en la etapa de transición se están cumpliendo conforme al plan de gestión de beneficios, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Verifica que los beneficios en la etapa de transición se están cumpliendo conforme al plan de gestión de beneficios, pero lo hace a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para verificar que los beneficios en la etapa de transición se están cumpliendo conforme al plan de gestión de beneficios
Nivel 4	Define y controla métricas para medir el desempeño de la realización u obtención de los beneficios en la etapa transición conforme al plan de gestión de beneficios y lo aplica a todas las iniciativas
Nivel 5	Optimiza el proceso de verificación de los beneficios en la etapa de transición validando si se cumplieron conforme al plan de gestión de beneficios, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 26	Para asegurar que los resultados o salidas sean transferidos y aprobados a los receptores (partes interesadas clave), su organización:
Nivel 0	No asegura que los resultados o salidas sean transferidos y aprobados a los receptores
Nivel 1	Asegura que los resultados o salidas sean transferidos y aprobados a los receptores, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Cuenta con un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores para asegurar que los resultados o salidas sean transferidos y aprobados a los receptores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para asegurar que los resultados o salidas sean transferidos y aprobados a los receptores
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para asegurar que los resultados o salidas sean transferidos y aprobados a los receptores
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para asegurar que los resultados o salidas sean transferidos y aprobados a los receptores, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Nivel	Preguntas con opciones de respuesta
Pregunta 27	Al momento de ejecutar las actividades de transición identificadas en el Plan de gestión de beneficios, su organización: (Entiéndase actividades de transición como capacitaciones, talleres, reuniones o actividades necesarias para entregar las capacidades elaboradas a los dueños del beneficio)
Nivel 0	No ejecuta las actividades de transición identificadas en el plan de gestión de beneficios
Nivel 1	Ejecuta las actividades de transición identificadas en el plan de gestión de beneficios con el fin de mejorar la aceptación de los cambios resultantes, pero lo hace con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Ejecuta las actividades de transición identificadas en el plan de gestión de beneficios con el fin de mejorar la aceptación de los cambios resultantes, pero lo hace a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para ejecutar las actividades de transición identificadas en el plan de gestión de beneficios con el fin de mejorar la aceptación de los cambios resultantes
Nivel 4	Define y controla métricas para medir el desempeño del proceso definido para la ejecución de las actividades de transición identificadas en el plan de gestión de beneficios con el fin de mejorar la aceptación de los cambios resultantes
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para ejecutar las actividades de transición identificadas en el plan de gestión de beneficios con el fin de mejorar la aceptación de los cambios resultantes, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas.

Pregunta 28	Realiza la evaluación para determinar si los cambios han sido integrados a la organización con éxito
Nivel 0	No evalúa si los cambios han sido integrados a la organización con éxito
Nivel 1	Realiza la evaluación para determinar si los cambios han sido integrados a la organización con éxito y con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Realiza la evaluación para determinar si los cambios han sido integrados a la organización con éxito y lo hace a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Desarrolla un proceso adoptado por la organización para evaluar si los cambios han sido integrados a la organización con éxito
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso estandarizado para evaluar si los cambios han sido integrados a la organización con éxito
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para evaluar si los cambios han sido integrados a la organización con éxito, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas.

Pregunta 29	¿Al momento de transferir los beneficios incluye los riesgos que los afectan/impactan?
Nivel 0	No incluye los riesgos al transferir los beneficios
Nivel 1	Al transferir los beneficios incluye los riesgos que los afectan/impactan, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Al transferir los beneficios incluye los riesgos que los afectan/impactan, pero lo hace a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización definido para que al transferir los beneficios se incluyan los riesgos que afectan/impactan
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para que al transferir los beneficios se incluyan los riesgos que los afectan/impactan
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para que al transferir los beneficios se incluyan los riesgos que los afectan/impactan, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Nivel	Preguntas con opciones de respuesta
Pregunta 30	Al momento de actualizar las actividades asociadas a la etapa de sostenimiento identificadas en el plan de gestión de beneficios, su organización:
Nivel 0	No realiza/no actualiza las actividades asociadas a la etapa de sostenimiento identificadas en el plan de gestión de beneficios
Nivel 1	Actualiza las actividades asociadas a la etapa de sostenimiento identificadas en el plan de gestión de beneficios, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Actualiza las actividades asociadas a la etapa de sostenimiento identificadas en el plan de gestión de beneficios y lo hace a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización definido para actualizar las actividades asociadas a la etapa de sostenimiento identificadas en el plan de gestión de beneficios
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso para actualizar las actividades asociadas a la etapa de sostenimiento identificadas en el plan de gestión de beneficios
Nivel 5	Optimiza el proceso para actualizar las actividades asociadas a la etapa de sostenimiento identificadas en el plan de gestión de beneficios, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 31	¿Implementa actividades de apoyo, soporte u operación que garanticen el funcionamiento y el uso apropiado del producto del proyecto, para la obtención de los beneficios planeados?
Nivel 0	No implementa actividades de apoyo, soporte u operación que garanticen el funcionamiento y el uso apropiado del producto del proyecto, para la obtención de los beneficios planeados
Nivel 1	Implementa actividades de apoyo, soporte u operación que garanticen el funcionamiento y el uso apropiado del producto del proyecto para la obtención de los beneficios planeados, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Implementa actividades de apoyo, soporte u operación que garanticen el funcionamiento y el uso apropiado del producto del proyecto para la obtención de los beneficios planeados, pero lo hace a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización que garantice el desarrollo de actividades de apoyo, soporte u operación para el funcionamiento y el uso apropiado del producto del proyecto, para la obtención de los beneficios planeados
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso que garantice el desarrollo de actividades de apoyo, soporte u operación para el funcionamiento y el uso apropiado del producto del proyecto, para la obtención de los beneficios planeados
Nivel 5	Optimiza el proceso que garantice el desarrollo de actividades de apoyo, soporte u operación para el funcionamiento y el uso apropiado del producto del proyecto, para la obtención de los beneficios planeados, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 32	Al momento de actualizar y gestionar los riesgos que son transferidos durante la etapa de transición, su organización:
Nivel 0	No actualiza ni gestiona los riesgos que son transferidos durante la etapa de transición, su organización:
Nivel 1	Actualiza y gestiona los riesgos que son transferidos durante la etapa de transición, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Cuenta con un proceso básico o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores para actualizar y gestionar los riesgos que son transferidos durante la etapa de transición
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para actualizar y gestionar los riesgos que son transferidos durante la etapa de transición
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño de la herramienta o proceso definido actualizar y gestiona los riesgos que son transferidos durante la etapa de transición

Nivel	Preguntas con opciones de respuesta
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para actualizar y gestionar los riesgos que son transferidos durante la etapa de transición a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 33	¿Monitorea la idoneidad continua del producto, servicio, capacidad o resultado implementado para proporcionar los beneficios esperados por los clientes que los poseen y los operan?
Nivel 0	No monitorea la idoneidad continua del producto, servicio, capacidad o resultado implementado para proporcionar los beneficios esperados por los clientes que los poseen y los operan
Nivel 1	Monitorea la idoneidad continua del producto, servicio, capacidad o resultado implementado para proporcionar los beneficios esperados por los clientes que los poseen y los operan, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Monitorea la idoneidad continua del producto, servicio, capacidad o resultado implementado para proporcionar los beneficios esperados por los clientes que los poseen y los operan y lo hace a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para monitorear la idoneidad continua del producto, servicio, capacidad o resultado implementado para proporcionar los beneficios esperados por los clientes que los poseen
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para monitorear la idoneidad continua del producto, servicio, capacidad o resultados implementados para proporcionar los beneficios esperados por los clientes que los poseen y los operan
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para monitorear la idoneidad continua del producto, servicio, capacidad o resultado implementado para proporcionar los beneficios esperados por los clientes que los poseen y los operan, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 34	Al verificar la realización de los beneficios en la etapa de sostenimiento según lo planeado, su organización:
Nivel 0	No verifica la realización de los beneficios en la etapa de sostenimiento según lo planeado
Nivel 1	Verifica que los beneficios en la etapa de sostenimiento se están cumpliendo conforme al plan de gestión de beneficios, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Verifica que los beneficios en la etapa de sostenimiento se están cumpliendo conforme al plan de gestión de beneficios y lo hace a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización para verificar que los beneficios en la etapa de sostenimiento se están cumpliendo conforme al plan de gestión de beneficios
Nivel 4	Define y controla métricas para medir el desempeño de la realización u obtención de los beneficios en la etapa sostenimiento conforme al plan de gestión de beneficios y lo aplica a todas las iniciativas
Nivel 5	Optimiza el proceso de verificación de los beneficios en la etapa de sostenimiento validando si se cumplieron conforme al plan de gestión de beneficios, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

Pregunta 35	Al momento de realizar el plan de comunicación, su organización:
Nivel 0	No realiza un plan de comunicación
Nivel 1	Elabora un plan de comunicación para informar el progreso de los beneficios a los interesados, pero con base en competencias individuales más que en procesos definidos por la organización
Nivel 2	Elabora un plan de comunicación para informar el progreso de los beneficios a los interesados a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
Nivel 3	Cuenta con un proceso adoptado por la organización, para elaborar un plan de comunicación que tiene como objetivo informar el progreso de los beneficios a los interesados.

Nivel	Preguntas con opciones de respuesta
Nivel 4	Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso para elaborar un plan de comunicación que tiene como objetivo informar el progreso de los beneficios a los interesados
Nivel 5	Optimiza el proceso definido para elaborar un plan de comunicación que tiene como objetivo informar el progreso de los beneficios a los interesados, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas.

ANEXO E. Modelo BM3 en formulario web

BM3 – BENEFITS MANAGEMENT MATURITY MODEL

Modelo de Madurez en Gestión de Beneficios

* Obligatorio

1

Nombre *

Escriba su respuesta

2

Empresa/Sector *

Escriba su respuesta

3

Correo al que se enviará el Análisis de Madurez: *

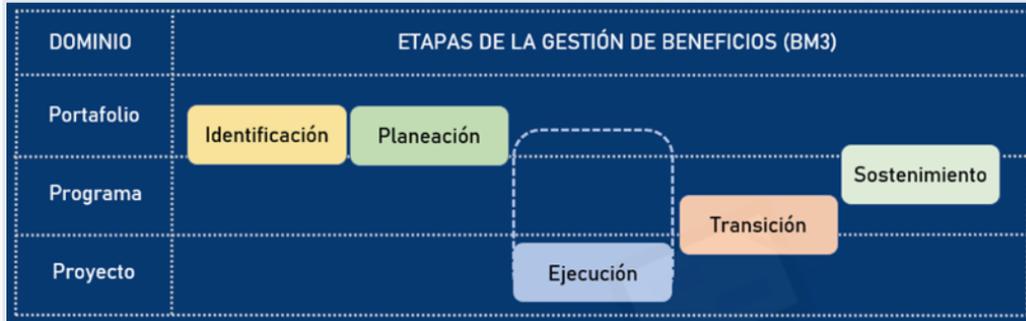
Escriba su respuesta

Siguiente

Presentación del Modelo

Esta evaluación consta de 33 preguntas de selección múltiple distribuidas en las 5 etapas de la Gestión de Beneficios (Identificación, Planeación, Ejecución, Transición y Sostenimiento). Tenga en cuenta que para algunas preguntas encontrará una lista de verificación para una mayor completitud de la respuesta seleccionada.

La GESTIÓN DE BENEFICIOS provee la manera de medir cómo los proyectos y programas agregan valor real a las organizaciones (PMI®, 2016)


[Atrás](#)
[Siguiente](#)

* Obligatorio

ETAPA: Identificación

Conjunto de actividades que buscan identificar, categorizar y cuantificar los beneficios de una iniciativa para determinar si se van a generar los resultados esperados en el negocio. Comprende el análisis de la estrategia y los aspectos del contexto interno y externo de la organización. Esta etapa genera el caso de negocio para decidir si se procede o no con la inversión

4

Al momento de identificar los beneficios que se desean obtener a través de la operación de las capacidades construidas, su organización: *

Pregunta 1/5

- No identifica los beneficios
- Identifica los beneficios pero con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad, más que en procesos definidos por la organización
- Identifica los beneficios a través de un proceso particular o de un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para identificar los beneficios
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño de la herramienta y/o proceso definido para identificar los beneficios
- Optimiza el proceso definido para identificar los beneficios a partir de la medición del desempeño, lecciones aprendidas y garantiza su correcta adopción

5

Cuando identifica los beneficios se asegura de: *

Puede seleccionar más de una opción

- Definir las categorías necesarias para caracterizar los beneficios
- Describir cada uno de los beneficios
- Ninguna de las anteriores

Atrás

Siguiente

* Obligatorio

ETAPA: Identificación

5

Al identificar roles y/o responsabilidades a lo largo del ciclo de vida de los beneficios, su organización: *

Pregunta 2/5

- No identifica los roles y/o responsabilidades
- Identifica roles y/o responsabilidades, pero con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Identifica roles y/o responsabilidades a través de un proceso particular o de un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para identificar roles y/o responsabilidades
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño de la herramienta o proceso definido para identificar roles y/o responsabilidades
- Optimiza la herramienta o proceso definido para identificar roles y/o responsabilidades a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Identificación

7

Al momento de justificar la inversión para seleccionar las iniciativas (a partir de ahora caso de negocio), su organización: *

Entiéndase Caso de Negocio como estudio de viabilidad económica documentado utilizado para establecer la validez de los beneficios de un componente seleccionado que carece de una definición suficiente y que se usa como base para la autorización de otras actividades de dirección. (PMBOK®, 2017)

Pregunta 3/5

- No justifica la inversión
- Justifica la inversión con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Parte de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores para justificar la inversión
- Parte de un proceso adoptado por la organización para justificar la inversión
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para justificar la inversión
- Optimiza la herramienta o proceso definido para justificar la inversión a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

8

En el caso de negocio contempla: *

Puede seleccionar más de una opción

- La inclusión de los beneficios esperados en el plan financiero de la organización
- Evaluación del estado actual (as-is) del desempeño que permita establecer metas para el estado futuro deseado (to-be)
- Diferentes alternativas frente a la solución de un problema o aprovechamiento de una oportunidad (incluyendo la opción de no hacer nada)
- Identifica las capacidades y operaciones necesarias para obtener los beneficios
- Beneficios esperados alineados con los objetivos estratégicos
- Contrabeneficios esperados (los contrabeneficios consisten en desventajas indirectas de la alternativa)
- Cronograma de alto nivel de beneficios/roadmap de beneficios
- Costos asociados a las diferentes alternativas
- Evaluación de la inversión
- Riesgos asociados a las alternativas
- Ninguna de las anteriores

* Obligatorio

ETAPA: Identificación

9

Al momento de seleccionar las alternativas más viables para la solución de un problema o necesidad, su organización: *

Pregunta 4/5

- No contempla un proceso para la selección de las alternativas
- Selecciona alternativas con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Parte de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores para seleccionar alternativas
- Parte de un proceso adoptado por la organización para seleccionar alternativas
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para seleccionar alternativas
- Optimiza la herramienta o proceso definido para seleccionar alternativas a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Identificación

10

Al momento de evaluar los riesgos asociados a la obtención de los beneficios, su organización:

*

Pregunta 5/5

- No evalúa los riesgos
- Evalua los riesgos con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- La evaluación de los riesgos se realiza a través de un proceso básico o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para evaluar los riesgos
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño de la herramienta o proceso definido para evaluar los riesgos
- Optimiza el proceso definido para evaluar los riesgos a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Planeación

El propósito de esta etapa es identificar cómo las iniciativas pueden producir beneficios, cuándo se van a lograr (en el tiempo), cómo se van a medir, los recursos necesarios para su obtención, y la forma de monitorear y controlar el logro de estos beneficios durante su ciclo de vida

11

Para la identificación de los hitos que habilitarán la obtención de los beneficios al operar la capacidad, su organización: *

Pregunta 1/7

- No identifica los hitos
- Identifica los hitos con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Identifica los hitos a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para identificar los hitos
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para identificar los hitos
- Optimiza el proceso definido para la identificación los hitos a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Planeación

12

Para describir cómo cada beneficio debe ser medido, su organización: *

Pregunta 2/7

- No describe cómo cada beneficio debe ser medido
- Describe cómo cada beneficio debe ser medido con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Describe como cada beneficio debe ser medido a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Describe como cada beneficio debe ser medido a través de un proceso adoptado por la organización
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para describir cómo cada beneficio debe ser medido
- Optimiza el proceso definido para describir cómo cada beneficio debe ser medido, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

13

Para describir cómo cada beneficio debe ser medido, considera: *

Puede seleccionar más de una opción

- Definir indicadores clave de desempeño KPIs para evaluar el logro de beneficios esperados
- Establecer la frecuencia de recolección de los datos para evaluar el logro de los beneficios
- Establecer la frecuencia de medición de los KPIs para evaluar el logro de los beneficios esperados
- Ninguna de las anteriores

* Obligatorio

ETAPA: Planeación

14

En cuanto a la priorización de los beneficios, su organización: *

Pregunta 3/7

- No prioriza los beneficios
- Prioriza los beneficios con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Prioriza los beneficios a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para priorizar los beneficios
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para priorizar los beneficios
- Optimiza el proceso definido para priorizar los beneficios, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

15

Para priorizar los beneficios, considera: *

Puede seleccionar más de una opción

- Cuantificar los beneficios
- Asegurar la alineación de los beneficios con los objetivos estratégicos
- Riesgos asociados a cada beneficio
- Ninguna de las anteriores

* Obligatorio

ETAPA: Planeación

16

Para identificar los beneficios intermedios, su organización: *

Entiéndase beneficios intermedios como aquellos que puede obtener durante la ejecución de las iniciativas

Pregunta 4/7

- No identifica los beneficios intermedios
- Identifica los beneficios intermedios con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Identifica los beneficios intermedios a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para identificar los beneficios intermedios
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso para la identificación de los beneficios intermedios
- Optimiza el proceso definido para identificar los beneficios intermedios, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Planeación

17

Al momento de desarrollar el plan de gestión de beneficios, su organización: *

*Entiéndase como plan de gestión de beneficios la explicación documentada que define los procesos para crear, maximizar y mantener los beneficios proporcionados por un proyecto/programa. (Adaptado de PMBOK®, 2017)
Pregunta 5/7*

- No desarrolla el plan de gestión de beneficios
- Desarrolla el plan de gestión de beneficios con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Desarrolla el plan de gestión de beneficios a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para desarrollar el plan de gestión de beneficios
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del desarrollo del plan de gestión de beneficios
- Optimiza el proceso definido para desarrollar el plan de gestión de beneficios, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

18

Para el desarrollo del plan de gestión de beneficios, se asegura de: *

Puede seleccionar más de una opción

- Definir los hitos con las fechas en las que se alcanzará cada beneficio
- Establecer el cronograma de obtención de beneficios
- Asignar roles y responsabilidades a todos los involucrados incluidos beneficiarios que intervienen en el ciclo de vida de los beneficios
- Ninguna de las anteriores

* Obligatorio

ETAPA: Planeación

19

Al incluir actividades en el plan de gestión de beneficios para transferir las capacidades a los encargados de sostener los beneficios durante su operación, su organización: *

Pregunta 6/7

- No incluye estas actividades dentro del plan de gestión de beneficios
- Incluye estas actividades dentro del plan de gestión de beneficios con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Incluye estas actividades dentro del plan de gestión de beneficios, a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización, que asegure la inclusión de estas actividades dentro del plan de gestión de beneficios
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso que permita asegurar la inclusión de estas actividades dentro del plan de gestión de beneficios
- Optimiza el proceso definido que asegura la inclusión de estas actividades dentro del plan de gestión de beneficios, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

20

En estas actividades considera: *

Puede seleccionar más de una opción

- Identificar interesados y receptores que participarán en la etapa de transición
- Asegurar la participación de interesados y receptores durante la planeación de la etapa de transición
- Ninguna de las anteriores

* Obligatorio

ETAPA: Planeación

21

Al momento de diseñar el plan de gestión de beneficios y contemplar actividades para operar las capacidades durante la etapa de sostenimiento, su organización: *

Pregunta 7/7

- No contempla estas actividades en el plan de gestión de beneficios
- Contempla estas actividades en el plan de gestión de beneficios con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Contempla estas actividades en el plan de gestión de beneficios a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización que contemple estas actividades en el plan de gestión de beneficios
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso que asegure la inclusión de estas actividades en el plan de gestión de beneficios
- Optimiza el proceso definido que asegura la inclusión de estas actividades en el plan de gestión de beneficios, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Ejecución

El objetivo de esta etapa es entregar las capacidades que permitirán alcanzar los beneficios. De igual forma monitorear las métricas e informar a los interesados para que evalúen la salud general de la iniciativa y tomen las medidas apropiadas para asegurar la entrega exitosa de los beneficios

22

Cuando comunica a los interesados clave los beneficios que se esperan obtener, su organización: *

Pregunta 1/12

- No comunica
- Comunica con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Comunica a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para comunicar
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso de comunicación
- Optimiza el proceso definido comunicar a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Ejecución

23

Para comunicar el progreso de los beneficios a los interesados, su organización: *

Pregunta 2/12

- No comunica el progreso
- Comunica el progreso con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Comunica el progreso a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para comunicar el progreso
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para comunicar el progreso
- Optimiza el proceso definido para comunicar el progreso de los beneficios, a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Ejecución

24

Al momento de entregar el caso de negocio al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón de la iniciativa y los beneficios esperados durante la operación de las capacidades, su organización: *

Pregunta 3/12

- No entrega el caso de negocio al gerente del proyecto
- Entrega el caso de negocio al gerente del proyecto con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Entrega el caso de negocio al gerente del proyecto a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para entregar del caso de negocio al gerente del proyecto
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso para entregar el caso de negocio al gerente del proyecto
- Optimiza el proceso definido para entregar el caso de negocio al gerente del proyecto a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Ejecución

25

Para entregar el plan de gestión de beneficios al gerente del proyecto con el fin de tener un mejor entendimiento de la razón de la iniciativa y los beneficios esperados durante la operación de las capacidades, su organización: * 

Pregunta 4/12

- No entrega el plan de gestión beneficios al gerente del proyecto
- Entrega el plan de gestión de beneficios al gerente del proyecto con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Entrega del plan de gestión beneficios al gerente del proyecto a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para entregar el plan de gestión beneficios al gerente del proyecto
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño de la entrega del plan de beneficios al gerente del proyecto
- Optimiza el proceso definido para entregar el plan de gestión beneficios al gerente del proyecto a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Ejecución

26

Para asegurar que los equipos de programas o proyectos entiendan cómo los resultados contribuyen al plan de gestión de beneficios, su organización: *

Pregunta 5/12

- No se asegura de ello
- Se asegura de ello basado en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Se asegura de ello a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para asegurarse de ello
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para asegurarse de ello
- Optimiza el proceso definido que se asegura de ello a partir de la medición del desempeño y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Ejecución

29

Al actualizar el caso de negocio por la ocurrencia de eventos inesperados, su organización: *

Entiéndase eventos inesperados como cambios internos y/o externos que puedan afectar el logro del beneficio

Pregunta 8/12

- No actualiza el caso de negocio
- Actualiza el caso de negocio con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Actualiza el caso de negocio a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para actualizar el caso de negocio
- Define y controla métricas para medir el desempeño del proceso para actualizar el caso de negocio
- Optimiza el proceso definido para actualizar el caso de negocio a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Ejecución

30

Al actualizar el plan de gestión de beneficios por la ocurrencia de eventos inesperados, su organización: *

Entiéndase eventos inesperados como cambios internos y/o externos que puedan afectar el logro del beneficio

Pregunta 9/12

- No actualiza el plan de gestión de beneficios
- Actualiza el plan de gestión de beneficios con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Actualiza el plan de gestión de beneficios a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para actualizar el plan de gestión de beneficios
- Define y controla métricas para medir el desempeño del proceso definido para actualizar el plan de gestión de beneficios
- Optimiza el proceso definido para actualizar el plan de gestión de beneficios a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Ejecución

31

Al momento de hacer seguimiento y control a las métricas de desempeño de los beneficios, su organización: *

Pregunta 10/12

- No hace seguimiento y control
- Hace seguimiento y control con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Hace seguimiento y control a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Hace seguimiento y control a través de un proceso/métrica adoptado por la organización
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso de seguimiento y control
- Optimiza el proceso definido para hacer seguimiento y control a partir de la medición del rendimiento del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Ejecución

32

Al momento de actualizar y gestionar los riesgos que impactan (positiva o negativamente) la obtención de beneficios, su organización: * 

Pregunta 11/12

- No actualiza ni gestiona los riesgos
- Actualiza y gestiona los riesgos con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Parte de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores para actualizar y gestionar los riesgos
- Parte de un proceso adoptado por la organización para actualizar y gestionar los riesgos
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño de la herramienta o proceso definido para actualizar y gestionar los riesgos
- Optimiza el proceso definido para actualizar y gestionar los riesgos a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Ejecución

33

Para asegurar que interesados clave y beneficiarios actúen acorde con el plan de gestión de beneficios, su organización: *

Pregunta 12/12

- No se asegura de ello
- Se asegura de ello con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Se asegura de ello a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para asegurarse de ello
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido que se asegura de ello
- Optimiza el proceso definido para asegurarse de ello a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Transición

Las actividades de transición aseguran que las capacidades satisfagan los criterios de aceptación, se cierren satisfactoriamente y se integren con otros elementos de la organización con el fin de mejorar la aceptación de los cambios resultantes, y así contribuir al logro general del conjunto de beneficios

34

Para asegurar que las capacidades sean transferidas y aprobadas por los receptores (partes interesadas clave), su organización: *

Pregunta 1/5

- No se asegura de ello
- Se asegura de ello con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Parte de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores para asegurarse de ello
- Parte de un proceso adoptado por la organización para asegurarse de ello
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para asegurarse de ello
- Optimiza el proceso definido para asegurarse de ello a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Transición

35

Al momento de ejecutar las actividades de transición identificadas en el plan de gestión de beneficios, su organización: *

Entiéndase actividades de transición como capacitaciones, talleres, reuniones o actividades necesarias para entregar las capacidades elaboradas

Pregunta 2/5

- No ejecuta estas actividades
- Ejecuta estas actividades con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Ejecuta estas actividades a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para ejecutar estas actividades
- Define y controla métricas para medir el desempeño del proceso definido para la ejecución de estas actividades
- Optimiza el proceso definido para ejecutar estas actividades a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Transición

36

Al evaluar si las nuevas capacidades han sido integradas a la organización con éxito para la obtención de beneficios, su organización: *

Pregunta 3/5

- No evalúa si las nuevas capacidades han sido integradas a la organización con éxito
- Evalúa si las nuevas capacidades han sido integradas a la organización con éxito con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Evalúa si las nuevas capacidades han sido integradas a la organización con éxito a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para evaluar si las nuevas capacidades han sido integradas a la organización con éxito
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso estandarizado para evaluar si las nuevas capacidades han sido integradas a la organización con éxito
- Optimiza el proceso definido para evaluar si las nuevas capacidades han sido integradas a la organización con éxito a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Transición

37

Al comunicar los riesgos que impactan a los beneficios (positiva o negativamente) y cómo gestionarlos en la etapa de transición, su organización: *

Pregunta 4/5

- No comunica los riesgos ni la forma de gestionarlos
- Comunica los riesgos y la forma de gestionarlos con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Comunica los riesgos y la forma de gestionarlos a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para comunicar los riesgos y la forma de gestionarlos
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para comunicar los riesgos y la forma de gestionarlos
- Optimiza el proceso definido para comunicar los riesgos y la forma de gestionarlos a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Transición

38

Al momento de actualizar las actividades de sostenimiento en el plan de gestión de beneficios durante la etapa de transición, su organización: *

Pregunta 5/5

- No actualiza estas actividades
- Actualiza estas actividades con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Actualiza estas actividades a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización definido para actualizar estas actividades
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso para actualizar estas actividades
- Optimiza el proceso para actualizar estas actividades a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Sostenimiento

Esta etapa se centra en las actividades que aseguran el uso de las capacidades que conducen a la generación continua de los beneficios entregados por las mismas, a través de operaciones, mantenimiento, e identificación de nuevos componentes y otros esfuerzos

39

Al implementar actividades de sostenimiento que garanticen el funcionamiento y el uso apropiado del producto del proyecto para la obtención de los beneficios planeados, su organización: *

Entiéndase actividades de sostenimiento como aquellas de apoyo, soporte u operación

Pregunta 1/4

- No implementa estas actividades
- Implementa estas actividades con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Implementa estas actividades a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para implementar estas actividades
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso que implementa estas actividades
- Optimiza el proceso que implementa estas actividades a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Sostenimiento

40

Al momento de actualizar y gestionar los riesgos durante el sostenimiento de los beneficios, su organización: *

Pregunta 2/4

- No actualiza ni gestiona los riesgos durante el sostenimiento
- Actualiza y gestiona los riesgos durante el sostenimiento con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Parte de un proceso básico o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores para actualizar y gestionar los riesgos durante el sostenimiento
- Parte de un proceso adoptado por la organización para actualizar y gestionar los riesgos durante el sostenimiento
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño de la herramienta o proceso definido para actualizar y gestionar los riesgos durante el sostenimiento
- Optimiza el proceso definido para actualizar y gestionar los riesgos durante el sostenimiento a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Sostenimiento

41

Al monitorear continuamente la pertinencia del producto o servicio implementado para obtener los beneficios esperados, su organización: *

Pregunta 3/4

- No hace un monitoreo continuo de la pertinencia
- Monitorea continuamente la pertinencia con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Monitorea continuamente la pertinencia a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para monitorear continuamente la pertinencia
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para monitorear continuamente la pertinencia
- Optimiza el proceso definido para monitorear continuamente la pertinencia a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

ETAPA: Sostenimiento

42

Al hacer seguimiento a las métricas asociadas a la obtención de los beneficios en la etapa de sostenimiento, su organización: *

Pregunta 4/4

- No hace seguimiento
- Hace seguimiento con base en habilidades individuales de quien ejecuta la actividad más que en procesos definidos por la organización
- Hace seguimiento a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores
- Parte de un proceso adoptado por la organización para hacer seguimiento
- Define y controla métricas o cuenta con técnicas cuantitativas para medir el desempeño del proceso definido para hacer seguimiento
- Optimiza el proceso definido para hacer seguimiento a partir de la medición del desempeño del proceso y lecciones aprendidas

* Obligatorio

Calificación final

43

Califique los siguientes aspectos del modelo, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta *

*Compleitud: Que comprende todos los elementos y/o aspectos.**Univocidad: Que puede ser entendido, explicado o interpretado siempre en un único sentido, de igual manera y sin lugar a dudas o equivocaciones.**Pertinencia: Relevante, apropiado y congruente con aquello que se espera.**Usabilidad: Facilidad de comprensión, aprendizaje y operatividad.*

	1	2	3	4	5
Compleitud	<input type="radio"/>				
Univocidad	<input type="radio"/>				
Pertinencia	<input type="radio"/>				
Usabilidad	<input type="radio"/>				

44

¿Está de acuerdo con el Modelo de Madurez en Gestión de Beneficios BM3? *



45

Observación adicional:

Opcional

Escriba su respuesta

ANEXO F. Perfiles evaluados en prueba piloto

Participante	Rol desempeñado	Años Experiencia	Sector de la Empresa	# Empleados	Años Antigüedad
1	Gerente de Proyectos	33	Servicios	1500+	64
2	Líder de Sistemas	26	Salud	1.800+	30+
3	Director de Tecnología	15	Público	1.500+	94
4	Gerente PMO	20	Tecnología	800+	30
5	Coordinador de Valor del Portafolio Digital	11	Minero y Energético	9.300+	69
6	Gerente General	23	Gas Combustible	40+	19
7	Comisionado de Regulación de Energía y Gas	23	Privada / Minero y Energético	200+	26
8	Consultora PMI	23	Hidrocarburos	10+	2

ANEXO G. Invitación a participar en prueba piloto de BM3

Invitación a participar en la medición de madurez en Gestión de Beneficios en su organización

CC: CORTES CERQUERA DANIEL LEONARDO y 2 más



Estimado , Buen día!

Mil gracias por tu disposición y generosidad al manifestar tu interés por participar en la aplicación del Modelo de Madurez en Gestión de Beneficios (BM3), que estamos desarrollando los estudiantes de Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos.

Me permito adjuntar la invitación formal por parte de la Unidad de Proyectos, así como el enlace diseñado para diligenciar las respuestas con el fin de determinar el nivel de madurez en tu organización.

Enlace del modelo BM3:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=hAVkUEAqFkKoS5s-4PP2zyaehq0n9Ydlsq114ZQeTWNUNUMzSFM2NkM0SUtDWIZIOTdCWFJTVjFIRC4u>



Cualquier inquietud que tengas, no dudes en contactarnos para brindarte orientación y las aclaraciones que requieras. A fin de cumplir con las exigencias de la investigación, agradecemos puedas diligenciar el Modelo a más tardar el próximo 31 de julio

De nuevo, mil gracias

Un afectuoso saludo



Bogotá, __ de ____ de 2020

Doctor (a):

Cargo _____

Empresa _____

Ref.: Invitación a participar en la medición de madurez en Gestión de Beneficios en su organización

Respetada Doctora:

Un cordial saludo.

La Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, comprometida con el objetivo de contribuir al progreso personal, social y de conocimiento, así como con la contextualización de la actividad académica en las necesidades del entorno y en los propósitos y oportunidades de desarrollo, emprende permanentemente múltiples y diversas iniciativas, entre las cuales se encuentra el desarrollo de trabajos de grado de los estudiantes de maestría que pueden orientarse a la aplicación del conocimiento en función de resolver las necesidades del entorno.

En esta oportunidad, un grupo de estudiantes del programa de Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos, ha desarrollado un Modelo de Madurez en Gestión de Beneficios (BM3).

El desarrollo del producto del trabajo de grado, requiere de la participación de actores claves entre los que se encuentran profesionales de nivel directivo, conscientes de la importancia que los productos y servicios de los proyectos contribuyan a la materialización de objetivos estratégicos.

Por lo anterior, acudimos a usted con el fin de invitarlo a participar en la aplicación del Modelo que acompaña a esta comunicación.

Cabe aclarar que los resultados de este trabajo son netamente académicos y no se realizará la distribución o divulgación de la información que usted considere confidencial. De igual manera, se le entregará copia del informe final con los resultados obtenidos, los cuales pueden servir de insumo para la implementación de mejoras que considere pertinentes en su entorno.

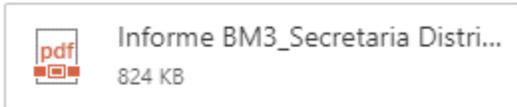
Agradecemos de antemano la atención prestada y su contribución a los resultados de la presente investigación. Los estudiantes Daniel Leonardo Cortés Cerquera, Nicolás Arbeláez Osorio y Zully Julieth Palacios Cárdenas, quedan a su disposición para resolver cualquier inquietud que se le presente.

Cordialmente,

Ing. Martha Edith Rolón Ramírez
Directora Unidad de Proyectos
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

ANEXO H. Ejemplo de recomendaciones a organización participante

CC: PALACIOS CARDENAS ZULLY JULIETH; MARTHA EDITH ROLON RAMIREZ y 1 usuarios má



Estimado , Buen día!

Me permito adjuntar el análisis de madurez en gestión de beneficios (BM3) realizado a su organización a partir de la información suministrada.

Nuevamente agradecemos su disposición y generosidad para aportar al conocimiento.

Un afectuoso saludo,
Nicolás Arbeláez Osorio
Maestría en Desarrollo y Gerencia Integral de Proyectos

BENEFITS MANAGEMENT MATURITY MODEL BM3

Benefits Management Maturity Model (BM3) es una herramienta que mide la madurez de las actividades relacionadas con la gestión de beneficios en los portafolios, programas y proyectos a nivel organizacional. La gestión de beneficios provee la manera de medir cómo programas y proyectos agregan valor real a las organizaciones (PMI®, 2016)

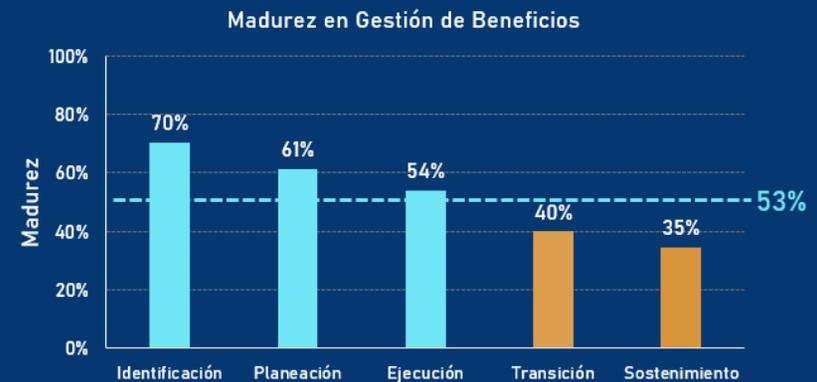


BM3 cuenta con 6 niveles de clasificación de acuerdo con la madurez de los procesos de la gestión de beneficios, agrupados y categorizados como se evidencia a continuación:

Nivel	Descripción	Rango	Calificación
0	Inexistencia de proceso	0-10%	
1	Conciencia de proceso	11-20%	Bajo
2	Proceso repetible	21-40%	
3	Proceso definido	41-60%	Medio
4	Proceso gestionado	61-80%	
5	Proceso optimizado	81-100%	Alto

Resultados

Como resultado de la evaluación realizada a su organización, el nivel de madurez en gestión de beneficios en el cual se encuentra es el **Nivel 3 (53%)**, es decir, en la mayoría de sus actividades cuenta con procesos definidos para cada una de sus etapas como se muestra en la siguiente gráfica:

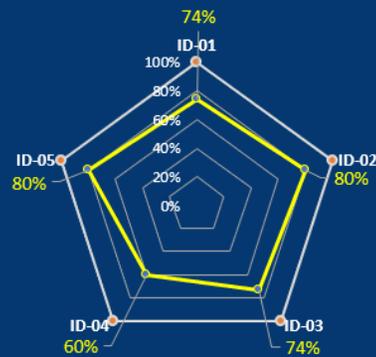


En las siguientes secciones se detalla la medición de madurez en las actividades correspondientes a cada etapa.



Identificación

Nivel 4 → 72,70%



ID-01 Identificar beneficios

ID-02 Identificar roles y/o responsabilidades

ID-03 Justificar la inversión (caso de negocio)

ID-04 Seleccionar iniciativas

ID-05 Evaluar riesgos

MADUREZ POR ETAPA

Las actividades de la **etapa de identificación** se caracterizan por definir, categorizar y cuantificar los beneficios de una iniciativa para determinar si se van a generar los resultados esperados en el negocio considerando la estrategia organizacional y su entorno.

El nivel obtenido refleja un grado medio de cumplimiento y desempeño en las actividades **ID-01, ID-02, ID-03 y ID-05**, sin embargo, aunque parte de un proceso adoptado por la organización para **seleccionar iniciativas**, podría incrementar la madurez de esta actividad si inicialmente se usan métricas para medir su desempeño, y en el largo plazo optimiza el proceso a partir del seguimiento al desempeño y la gestión de lecciones aprendidas.

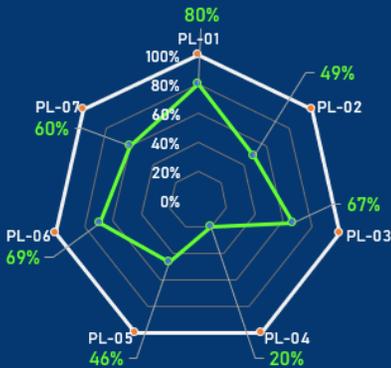
Dado que el *Caso de negocio* recopila la información relevante para la obtención de los beneficios, es importante complementar su elaboración con los ítems faltantes sin descuidar los aciertos, para así ser más precisos al momento de seleccionar las iniciativas:

- | | |
|---|--|
| ✓ Evaluación del estado actual (as-is) del desempeño que permita establecer metas para el estado futuro deseado (to-be) | ✗ La inclusión de los beneficios esperados en el plan financiero de la organización |
| ✓ Beneficios esperados alineados con los objetivos estratégicos | ✗ Diferentes alternativas frente a la solución de un problema o aprovechamiento de una oportunidad (incluyendo la opción de no hacer nada) |
| ✓ Identifica las capacidades y operaciones necesarias para obtener los beneficios | ✗ Contrabeneficios esperados (los contrabeneficios consisten en desventajas económicas indirectas de la alternativa) |
| ✓ Cronograma de alto nivel de beneficios/roadmap de beneficios | ✗ Costos asociados a las diferentes alternativas |
| ✓ Evaluación de la inversión | ✗ Riesgos asociados a las alternativas |



Planeación

Nivel 4 → 61,36%



- PL-01 Identificar hitos que habilitan el beneficio
- PL-02 Describir medición de beneficios
- PL-03 Priorizar los beneficios
- PL-04 Identificar beneficios intermedios
- PL-05 Desarrollar plan de gestión de beneficios
- PL-06 Planear actividades de transición
- PL-07 Planear actividades de sostenimiento

MADUREZ POR ETAPA

El propósito de la **etapa de planeación** es determinar cómo las iniciativas pueden producir beneficios, cuándo se van a lograr, cómo se van a medir, los recursos necesarios para su obtención, y la forma de monitorear y controlar el logro de estos beneficios durante su ciclo de vida.

El nivel obtenido refleja un grado medio de cumplimiento y desempeño en las actividades **PL-01, PL-02, PL-03, PL-05, PL-06 y PL-07**, sin embargo, aunque **identifica los beneficios intermedios** basado en habilidades individuales, se sugiere definir un proceso estandarizado y asegurar su adopción en la organización para posteriormente hacer seguimiento mediante métricas de desempeño que permitan identificar oportunidades de mejora continua.

Se evidencia que las actividades **describir cómo se van a medir los beneficios y desarrollar el plan de gestión de beneficios**, reflejan un nivel de adopción inferior en comparación con las demás actividades. Para reducir estas brechas, se sugiere realizar las actividades complementarias faltantes, sin descuidar los aciertos:

Describir cómo se van a medir los beneficios

- ✓ Definir indicadores clave de desempeño KPIs para evaluar el logro de beneficios esperados
- ✗ Establecer la frecuencia de recolección de los datos para evaluar el logro de los beneficios
- ✗ Establecer la frecuencia de medición de los KPIs para evaluar el logro de los beneficios esperados

Desarrollar el plan de gestión de beneficios

- ✓ Definir los hitos con las fechas en las que se alcanzará cada beneficio
- ✗ Establecer el cronograma de obtención de beneficios
- ✗ Asignar roles y responsabilidades a todos los involucrados incluidos beneficiarios



Ejecución

Nivel 3 → 53,95%



- EJ-01 Comunicar beneficios que se esperan obtener
- EJ-02 Comunicar progreso
- EJ-03 Entregar caso de negocio a PM
- EJ-04 Entregar plan de gestión de beneficios a PM
- EJ-05 Asegurar entendimiento de los beneficios por parte de equipos
- EJ-06 Identificar beneficios adicionales y/o contra beneficios
- EJ-07 Asegurar relevancia de programa/proyecto ante cambios
- EJ-08 Actualizar caso de negocio ante cambios
- EJ-09 Actualizar plan de gestión de beneficios ante cambios
- EJ-10 Seguimiento y control a métricas de desempeño
- EJ-11 Actualizar y gestionar riesgos
- EJ-12 Asegurar cumplimiento de plan por interesados



MADUREZ POR ETAPA

El objetivo de la **etapa de ejecución** es construir las capacidades que permitirán alcanzar los beneficios, así como monitorear las métricas asociadas e informarlas a los interesados para evaluar la salud general de la iniciativa y tomar las medidas apropiadas que permitirán asegurar la entrega exitosa de los beneficios.

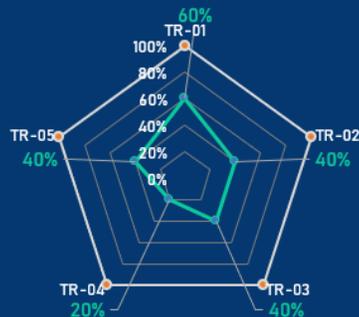
La madurez de esta etapa refleja la apropiación de procesos estandarizados a nivel organizacional, lo cual habilita la oportunidad de optimizarlos. Por otro lado, se evidencia la posibilidad de mejorar en las actividades **EJ-03, EJ-04, EJ-06 y EJ-07** ya que presentan un comportamiento inferior a la media de esta etapa. Por lo anterior, se recomienda a la organización incluir procesos estandarizados que permitan la mejora continua y el cumplimiento de los objetivos en las actividades:

- **Identificar beneficios adicionales y/o contrabeneficios**, puesto que permite re-evaluar los beneficios a obtener y por consiguiente, cuestionar la continuidad de la iniciativa.
- **Asegurar que programas y/o proyectos siguen siendo relevantes, están alineados con los objetivos estratégicos y obtendrán los beneficios planeados a pesar de las consecuencias de eventos inesperados**, teniendo en cuenta que al presentarse eventos inesperados las condiciones para el cumplimiento del beneficio podrían cambiar, afectando su obtención.



Transición

Nivel 2 → 40%



- TR-01 Asegurar transferencia y aprobación de capacidades
- TR-02 Ejecutar actividades de transición
- TR-03 Evaluar éxito de integración de capacidades
- TR-04 Comunicar y gestionar riesgos
- TR-05 Actualizar plan con actividades de sostenimiento

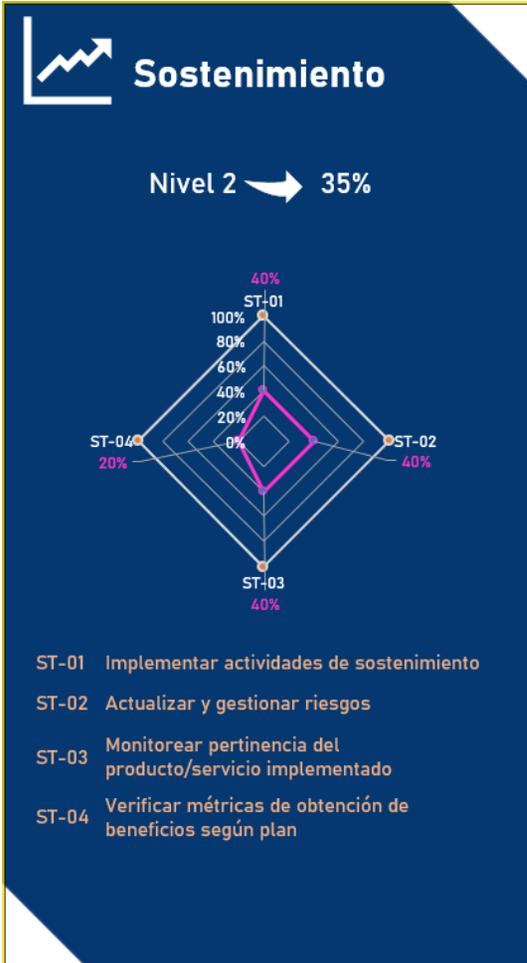
MADUREZ POR ETAPA

Las actividades de la **etapa de transición** aseguran que las capacidades satisfagan los criterios de aceptación y se cierren e integren satisfactoriamente con otros elementos de la organización con el fin de mejorar la aceptación de los cambios resultantes, y así contribuir al logro general del conjunto de beneficios.

El nivel obtenido refleja un bajo grado de cumplimiento y desempeño en las actividades **TR-02, TR-03 y TR-05**, puesto que cada una de ellas se realiza a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores, por lo que se sugiere se defina y asegure la adopción de procesos estandarizados por la organización, para posteriormente hacer seguimiento mediante métricas de desempeño y lecciones aprendidas que permitan adoptar oportunidades de mejora continua.

Por otro lado, **comunicar y gestionar los riesgos** presentó una madurez inferior (20%) en relación con las demás actividades, por lo que se sugiere realizar una adopción apropiada de la misma ya que, si un riesgo que pueda afectar al beneficio en la etapa transición permanece latente, se debe transferir el riesgo al receptor de la capacidad. Se recomienda que los riesgos puedan ser supervisados por una organización de gobernanza.

Es recomendable que la entidad receptora tenga una comprensión clara de las capacidades o resultados a ser transferidos, y de lo que se requiere para que se puedan mantener los beneficios, como la documentación pertinente, capacitaciones/reuniones, sistemas de soporte, instalaciones y personal necesario.



MADUREZ POR ETAPA

Las actividades de la **etapa de sostenimiento** aseguran que las capacidades conduzcan a la generación continua de los beneficios entregados por las mismas, a través de operaciones, mantenimiento, e identificación de nuevos componentes y otros esfuerzos.

El nivel obtenido refleja un bajo grado de cumplimiento y desempeño en las actividades **ST-01, ST-02, ST-03 y ST-04**, puesto que cada una de ellas se realiza a través de un proceso particular o un proceso capaz de repetir éxitos anteriores, por lo que se sugiere se defina y asegure la adopción de procesos estandarizados por la organización, para posteriormente hacer seguimiento mediante métricas de desempeño y lecciones aprendidas que permitan adoptar oportunidades de mejora continua.

Adicionalmente, **verificar métricas de obtención de beneficios según lo planeado**, presentó una madurez inferior (20%) en relación con las demás actividades de la etapa, por lo que se sugiere realizar una adopción apropiada de la misma ya que de esta forma se podrá verificar el cumplimiento de los beneficios planeados y así identificar si se están cumpliendo los objetivos de la iniciativa en apoyo de la estrategia organizacional. Igualmente, la estandarización y optimización de esta actividad permite reconocer la necesidad de implementar nuevas actividades para continuar con la obtención de los beneficios, así como prever beneficios futuros para idear nuevas iniciativas.



“Lo que no se define no se puede medir. Lo que no se mide, no se puede mejorar” William Kelvin



¡Muchas gracias por su contribución y aporte al conocimiento!