



DEPARTAMENTO DE
INGENIERIA COMERCIAL
UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA

Departamento de Ingeniería Comercial

MBA, Magíster en Gestión Empresarial

**MEJORA EN EL RENDIMIENTO Y RENTABILIDAD DE LOS
PROYECTOS POR MEDIO DE LA ADOPCIÓN DE UNA
CULTURA DE GESTIÓN EN LAS ORGANIZACIONES**

Tesina de Grado presentada por

Jonathan Ramiro Ehijos Aguayo

Como requisito para optar al grado de

MBA, Magíster en Gestión Empresarial

Guía de Tesina, Mg. Francisco Lagos Peralta.

Marzo de 2019

TITULO DE TESINA: **“MEJORA EN EL RENDIMIENTO Y
RENTABILIDAD DE LOS PROYECTOS POR
MEDIO DE LA ADOPCIÓN DE UNA CULTURA DE
GESTIÓN EN LAS ORGANIZACIONES”**

AUTOR: **Jonathan Ramiro Ehijos Aguayo**

TRABAJO DE TESINA, presentando en cumplimiento parcial de los requisitos para el Grado de MBA, Magíster en Gestión Empresarial de la Universidad Técnica Federico Santa María.

OBSERVACIONES: _____

COMISIÓN DE TESINA: Mg. Francisco Lagos Peralta.

Santiago, marzo 2019

Todo el contenido, análisis, conclusiones y opiniones vertidas en este estudio son de mi exclusiva responsabilidad.

Nombre: Jonathan Ramiro Ehijos Aguayo

Fecha: viernes 12 de Julio 2019

Dedicatoria: a Dios en primer lugar, por darme la oportunidad de cumplir este sueño, también a mi amada esposa Carolina y a mi querido hijo Joaquín, por su apoyo incondicional aun cuando en muchas ocasiones tuvieron que soportar que les restara tiempo de compartir con ellos debido a la dedicación al magister, y por último a mi madre Teresa, a quien agradezco su esfuerzo y apoyo permanente, el que me ha permitido desarrollarme como profesional.

1 RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio, se enmarca en el ámbito de la gestión de proyectos, específicamente en cómo mejorar los índices de rendimiento de la gestión de proyectos en las organizaciones por medio de la adopción de una cultura de gestión.

El informe Pulse of the profession de PMI, muestra las tendencias de la industria en el ámbito de la gestión de proyectos, analiza también el rendimiento histórico, donde las empresas de mejores resultados son catalogadas como las “mejores organizaciones” y las empresas de pobres resultados son identificadas como las “organizaciones de bajo desempeño”. El cálculo de los rendimientos promedios de la gestión de proyectos en la industria evidencia que en general los resultados son deficientes, por ejemplo, el “alcance” de los proyectos, debido a su alteración o corrupción empeora sostenidamente de manera preocupante llegando a pasar desde un 44% de corrupción en el año 2015 a un 52% en el año 2018, de no realizarse cambios importantes, la proyección para el año 2023 llegaría a un 60% de corrupción en los proyectos.

La propuesta de la presente tesina, es evidenciar que, por medio de la adopción de una cultura de gestión, se pueden mejorar notablemente los índices de rendimiento de los proyectos en la industria. Para este fin, se crea una metodología de gestión donde se realiza una serie de recomendaciones basadas en las buenas prácticas de la industria vertidas en la guía PMBOK y en el informe Pulse of the profession, ambos de PMI. Resultado de la metodología, se crean tres pilares que sostienen a la cultura de gestión, el primer pilar es el nivel de la “Madurez”, el segundo es la alineación de las “PMO”, y el tercero es el valor del “Conocimiento”.

Con la adopción de esta nueva cultura, se mejoran los índices de rendimiento de la gestión de proyectos, se demuestra cualitativamente por medio de un análisis FODA, donde las debilidades y oportunidades son superadas, basándose en las buenas prácticas de la guía PMBOK y tomando como ejemplo lo realizado por las empresas catalogados como las “mejores organizaciones”, y se demuestra cuantitativamente por medio del análisis de los principales KPIs, donde los tradicionales como el alcance, tiempo, costo e intención del negocio son mejorados abordando las buenas prácticas. Sumado a lo anterior, en la presente tesina, también se generan KPIs para los tres pilares creados, la madurez, las PMO y el conocimiento.

2 TABLA DE CONTENIDOS

1	RESUMEN EJECUTIVO	5
2	TABLA DE CONTENIDOS	6
3	TABLA DE ILUSTRACIONES	8
4	INTRODUCCIÓN.....	9
5	JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	10
5.1	PRÁCTICAS DEFICIENTES EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS CON BAJOS RESULTADOS DE RENDIMIENTO.....	10
6	OBJETIVOS.....	11
6.1	OBJETIVO GENERAL.....	11
6.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
6.2.1	OBJETIVO ESPECÍFICO 1	11
6.2.2	OBJETIVO ESPECÍFICO 2	11
6.2.3	OBJETIVO ESPECÍFICO 3	11
7	ALCANCE	12
8	METODOLOGÍA DE TRABAJO	13
9	ESTADO DEL ARTE	16
9.1	ANTECEDENTES DEL ESTADO DEL ARTE.....	16
9.1.1	INTRODUCCIÓN	16
9.1.2	RENDIMIENTO PROMEDIO HISTÓRICO DE LOS PROYECTOS EN LA INDUSTRIA GLOBAL	18
9.1.3	ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO	20
9.1.4	PRONÓSTICO	31
9.1.5	ANÁLISIS CUALITATIVO Y CUANTITATIVO	38
9.1.6	CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO – ANTECEDENTES DEL ESTADO DEL ARTE	42
9.2	MARCO TEÓRICO DEL ESTADO DEL ARTE	43
9.2.1	ADOPCIÓN DE UNA NUEVA CULTURA	43
9.2.2	CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO – MARCO TEÓRICO	51
10	DESARROLLO DE LA TESINA	52
10.1	TABLA SOLUCIÓN A LAS DEBILIDADES Y OPORTUNIDADES.....	53
10.2	KPI - INDICES DE RENDIMIENTO AUMENTADOS.....	54
11	CONCLUSIONES.....	55

12	BIBLIOGRAFÍA.....	57
13	WEBGRAFÍAS.....	57
14	ANEXOS	58
14.1	ANEXO A: TOTAL GLOBAL	58
14.2	ANEXO B: COMPONENTES CLAVES DE LA GUÍA PMBOK	59

3 TABLA DE ILUSTRACIONES

FIGURA 8-1: METODOLOGÍA Y HERRAMIENTAS PARA LOGRAR EL OBJETIVO ESPECÍFICO 1.	13
FIGURA 8-2: METODOLOGÍA Y HERRAMIENTAS PARA LOGRAR EL OBJETIVO ESPECÍFICO 2.	14
FIGURA 8-3: METODOLOGÍA Y HERRAMIENTAS PARA LOGRAR EL OBJETIVO ESPECÍFICO 3.	14
FIGURA 9-1: RENDIMIENTO PROMEDIO DE PROYECTOS; PULSE OF THE PROFESSION	18
GRÁFICO 9-1: VALOR DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS; PULSE OF THE PROFESSION 2018.	21
GRÁFICO 9-2: PRÁCTICAS ESTANDARIZADAS; PULSE OF THE PROFESSION 2018.....	22
GRÁFICO 9-3: TIPOS DE PMO; PULSE OF THE PROFESSION 2018.	22
GRÁFICO 9-4: ALINEACIÓN PMO CON LA ESTRATEGIA; PULSE OF THE PROFESSION 2018.....	23
GRÁFICO 9-5: ENFOQUE DE LA PMO; PULSE OF THE PROFESSION 2018.	23
GRÁFICO 9-6: ROL DE LA PMO Y LA EPMO; PULSE OF THE PROFESSION 2018.	24
GRÁFICO 9-7: CAPACITACIONES; PULSE OF THE PROFESSION 2018.	25
GRÁFICO 9-8: AGILIDAD EN LAS ORGANIZACIONES; PULSE OF THE PROFESSION 2018.	26
GRÁFICO 9-9: AUMENTO DE AGILIDAD; PULSE OF THE PROFESSION 2018.	26
GRÁFICO 9-10: APOYO DEFICIENTE DEL PATROCINADOR; PULSE OF THE PROFESSION 2018. ...	27
GRÁFICO 9-11: CORRUPCIÓN DEL ALCANCE; PULSE OF THE PROFESSION 2018.....	29
GRÁFICO 9-12: MADUREZ EN LAS ORGANIZACIONES; PULSE OF THE PROFESSION 2018.	30
TABLA 9-1: DATOS HISTÓRICOS, PRINCIPALES INDICADORES; PULSE OF THE PROFESSION 2014 - 2018.	31
GRÁFICO 9-13: TENDENCIA DE LOS PRINCIPALES INDICADORES; PULSE OF THE PROFESSION 2014 - 2018.	32
TABLA 9-2: CÁLCULO DE A Y B, ECUACIÓN DE LA RECTA.....	33
TABLA 9-3: CRECIMIENTO SUPERIOR AL 3%	33
GRÁFICO 9-14: PROYECCIÓN DE LA TENDENCIA A 5 AÑOS.	36
TABLA 9-4: MATRIZ FODA; ORGANIZACIONES CON BAJO DESEMPEÑO	40
TABLA 9-5: KPI; ORGANIZACIONES CON BAJO DESEMPEÑO	41
TABLA 9-6: DEBILIDADES Y OPORTUNIDADES CATEGORIZADAS EN TRES PILARES	43
TABLA 9-7: DEBILIDADES EN CATEGORÍA O PILAR “MADUREZ”	44
TABLA 9-8: DEBILIDADES EN CATEGORÍA O PILAR “PMO”	47
TABLA 9-9: DEBILIDADES Y OPORTUNIDADES EN CATEGORÍA O PILAR “CONOCIMIENTO”	48
FIGURA 10-1: PROPUESTA DE SOLUCIÓN TESINA.....	52
TABLA 10-1: METODOLOGÍA PARA MEJORA DE DEBILIDADES Y OPORTUNIDADES.....	53
TABLA 10-2: KPIS – CON ÍNDICES AUMENTADOS	54

4 INTRODUCCIÓN

Para las organizaciones, el hecho de tener resultados deficientes en los rendimientos de los proyectos implica mucho más que sólo el fracaso de un grupo de profesionales vinculados al área, es más bien el fracaso de toda la organización, que se traduce de manera importante en pérdidas financieras en las inversiones, y esto conlleva a pérdidas en las utilidades de toda la compañía. Significa también una gran pérdida de oportunidad para las empresas, pues al no llegar a tiempo con sus proyectos, corren el riesgo de perder clientes, de posicionarse estratégicamente, pierden la oportunidad de estar a la par con sus rivales en aspectos tecnológicos y además la capacidad innovadora se ve mermada por la falta de rendimiento en la ejecución, por tanto, se puede concluir que, los rendimientos deficientes de los proyectos, provocan también un pobre rendimientos de la organización completa.

Existen muchas metodologías de gestión de proyectos que buscan ordenar, plasmar e implementar una mejora en la forma en como se hace gestión de proyectos en las organizaciones. Lo relevante es, que estos modelos estén basados en las mejores prácticas de la industria, de esta manera se puede esperar un buen augurio dado que las experiencias vertidas en las guías de fundamentos con alta reputación como por ejemplo PMBOK, pueden garantizar gran probabilidad de éxito.

PMBOK no es una metodología, es una guía de fundamentos en la cual se plasman las mejores practicas de la industria en la gestión de proyectos, recopilando además conocimiento de miles de profesionales de todo el mundo. Esta guía invita a las organizaciones a generar sus propias metodologías y modelos para establecer un orden y estructura definidos, que se adapten de la mejor forma a la necesidad de cada empresa.

5 JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

Existe una clara relación entre el deficiente desempeño de los proyectos en la industria y la inexistencia de una cultura de gestión de proyectos en las empresas. El presente trabajo de tesina demostrará que, tras la adopción de una nueva cultura, aumentarán los índices de rendimiento y éxito en los proyectos y por ende también mejorarán las cifras de las compañías.

5.1 PRÁCTICAS DEFICIENTES EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS CON BAJOS RESULTADOS DE RENDIMIENTO

Las organizaciones deben crecer en su nivel de madurez en varios aspectos relacionados a la gestión de proyectos, entre los cuales se destacan el talento de sus profesionales, la cultura, la visión, la estrategia y la adaptación a las nuevas tecnologías y las nuevas formas de trabajar.

Las prácticas deficientes en la gestión de proyectos muchas veces son invisibles para los altos ejecutivos, pues la estrategia de la empresa no siempre se encuentra alineada con los proyectos o sencillamente no se visualiza una relación directa en el aumento de valor y rentabilidad de la organización y el hecho de tener una dirección de proyectos muy afiatada con la estrategia.

Entre las prácticas deficientes se pueden mencionar las siguientes:

- Ejecutivos Patrocinadores (Sponsors) no comprometidos y sin nociones de su Rol.
- Corrupción del alcance de los proyectos, producto de incorporaciones posteriores sin volver a analizar costo, tiempo y beneficios.
- Organizaciones que no capacitan en gestión de proyectos a sus designados para cumplir el Rol de dirección.

PMI desarrolla todos los años una encuesta mundial sobre los resultados en la ejecución de proyectos reuniendo la retroalimentación y perspectivas de mas de 5.000 profesionales, entre los que destacan, directores de proyectos, ejecutivos senior y PMO. Estos profesionales pertenecen a distintos rubros, como por ejemplo entidades gubernamentales, empresas de telecomunicaciones, empresas de TI, energía, manufactura, construcción, etc. Esta encuesta lleva por nombre “Pulse of the Profession”, que en su versión 2018 muestra los principales impulsores del éxito de los proyectos, las nuevas formas de trabajar, las perspectivas y también muestra como las prácticas deficientes nos pueden llevar a pésimos resultados. Precisamente esta tendencia a la baja se ha acentuado en los últimos años, es por esto, que se culpa a la falta de compromisos, falta de alineamientos con la estrategia y por sobre todo a la escasez de una metodología que estandarice eficazmente la forma de ejecutar los proyectos.

Cifras del bajo rendimiento de los proyectos:

- 9,9% de cada dólar se desperdicia debido a un pobre rendimiento de los proyectos; esto se traduce en \$99 millones por cada \$1.000 millones invertidos.
- Llevando las cifras anteriores, a la variable “tiempo”, se pierde \$1 millón cada 20 segundos, o \$2 billones cada año.
- En las empresas clasificadas como las “Organizaciones con bajo desempeño”, el 60% o menos de los proyectos se concluye a tiempo, dentro del presupuesto o cumple la intención del negocio.

6 OBJETIVOS

6.1 OBJETIVO GENERAL

Demostrar que la adopción de una cultura de gestión de proyectos mejorará los índices de rendimiento y de rentabilidad en las organizaciones.

6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

6.2.1 OBJETIVO ESPECÍFICO 1

- Conocer el rendimiento histórico de los proyectos en diversos sectores de la industria.
- Realizar un análisis y diagnóstico de los principales factores que más impactan en el éxito de los proyectos.
- Evaluar la proyección de los principales índices de rendimiento y rentabilidad en el escenario que las organizaciones no adopten buenas prácticas de gestión de proyectos.
- Conocer cualitativa y cuantitativamente los principales factores que gatillan la necesidad de adoptar una cultura de gestión de proyectos en las organizaciones.

6.2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO 2

- Demostrar que por medio de la adopción de una cultura de gestión de proyectos se pueden elevar los niveles de rendimiento y rentabilidad de los proyectos.
- Definir las recomendaciones con las cuales las organizaciones pueden llegar a adoptar una cultura de gestión de proyectos.

6.2.3 OBJETIVO ESPECÍFICO 3

- Evidenciar cualitativamente cómo se superan las debilidades encontradas en la gestión de proyectos en las organizaciones en la actualidad.
- Demostrar que los KPI de la gestión de proyectos pueden mejorar tras la adopción de una nueva cultura.

7 ALCANCE

El Alcance de la presente tesina, analizará el rendimiento histórico de los proyectos en la industria, casos de éxitos y fracasos a nivel mundial, utilizando estadísticas, resultados de encuestas, papers e información de literatura técnica. Con especial énfasis, se abordarán los casos y resultados que recoge el PMI a través de su encuesta llamada “Pulse of the profession”, son más de 5.000 profesionales que participan de esta encuesta anual, los cuales trabajan en diferentes industrias, como entidades gubernamentales, empresas de telecomunicaciones, empresas TI, energía, manufactura, construcción, etc. Los datos que se analizarán de esta encuesta serán desde el año 2014 hasta el año 2018.

Luego se demostrará que la incorporación de una cultura de gestión de proyectos en las organizaciones ayuda a mejorar los índices de rentabilidad en la ejecución de proyectos de las empresas, esta demostración se realizará por medio de análisis de resultados históricos de la gestión de proyectos en la industria mundial y se analizarán distintas experiencias de profesionales ligados a este rubro. El marco de esta demostración aplica para la gran mayoría de los sectores, para diferentes rubros como la construcción, sectores industriales, empresas del sector público, etc. La aplicabilidad de una metodología de gestión de proyectos es transversal para todas las empresas, la metodología o modelo puede variar en función de las necesidades finales de cada organización o cliente, sin embargo la forma de abordar un proyecto debe ser siempre tomando en consideración una estructura ordenada, tomando en cuenta los aprendizajes de experiencias pasadas de otros profesionales y también tomando en consideración que el dinamismo de los tiempos actuales obliga a la gestión de proyectos a ser flexible, adaptativa y ágil.

Se analizará también en profundidad la guía de fundamentos PMBOK (Project Management Body of Knowledge), que recoge las buenas prácticas de miles de profesionales de la industria, esta guía tiene un gran prestigio a nivel mundial, dado que entre otras cosas no busca ser una metodología, sino más bien es un libro de recomendaciones donde a partir de las experiencias vertidas en sus capítulos, cada organización puede extraer lo más adecuado para su rubro y adaptar una metodología propia a partir de estas recomendaciones.

Finalmente, se demostrará cualitativa y cuantitativamente la mejora en los índices de rendimiento de los proyectos aplicando la adopción de una nueva cultura de gestión. Se utilizarán KPI conocidos como el alcance, tiempo, costo y cumplimiento de la intención del negocio, entre otros relevantes de la industria.

La presente tesina es del tipo correlacional, pues busca demostrar principalmente la relación que existe entre el desempeño en los proyectos y el contar o no contar con la adopción de una cultura de gestión de proyectos en las organizaciones. En este caso, la correlación es positiva, ambas variables se mueven en la misma dirección, cuando aumenta la cultura de gestión de proyectos en las organizaciones, también aumenta el rendimiento de la empresa completa, evidenciándose en las utilidades. Por lo contrario, cuando disminuye la cultura, también disminuye el rendimiento de las organizaciones.

8 METODOLOGÍA DE TRABAJO

Para lograr el objetivo específico número 1 de la presente Tesina, se analizará el rendimiento histórico de los proyectos en la industria mundial, para esto, primero se recopilará información relevante y fidedigna que evidencie resultados de análisis de un número importante de proyectos, de esta forma la muestra será lo mas representativa posible del universo, en este caso proyectos ejecutados en los 5 continentes, con un numero relevante de datos de más de 5.000 participantes que entregaron sus experiencias y perspectivas, casos de éxitos, fracasos y retroalimentaciones. Estos datos son aún más representativos del universo, pues incluyen rubros de distintos sectores de la industria, se incluyen empresas de gobierno, telecomunicaciones, energía, asistencia sanitaria, manufactura, tecnologías de la información (TI) y construcción.

Objetivo específico 1: Escenario actual:

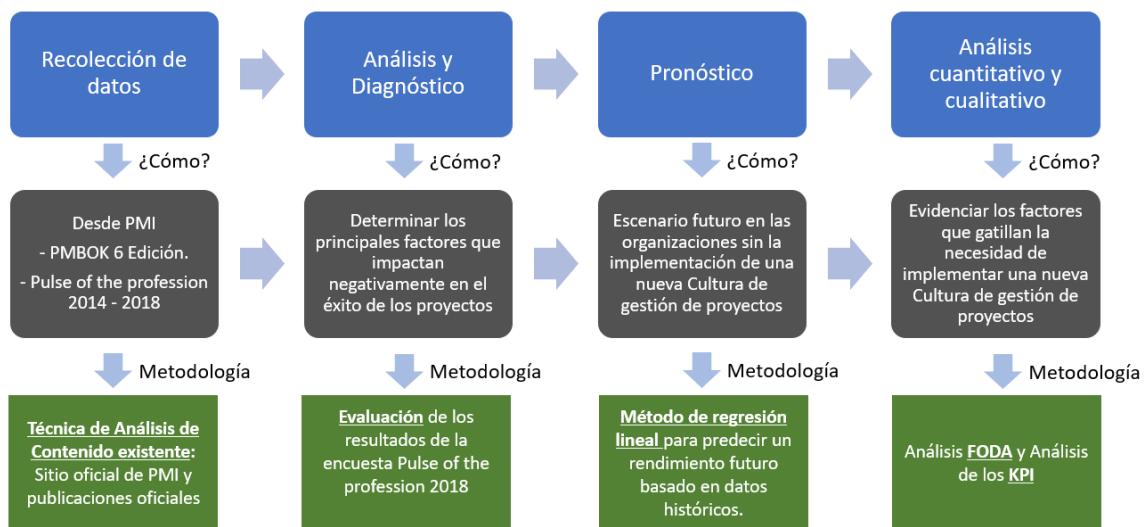


Figura 8-1: Metodología y Herramientas para lograr el objetivo específico 1.

En segundo lugar, se realizará un diagnóstico de los principales problemas que más impactan negativamente en los índices de la gestión de proyectos, para este fin, se utilizará la guía PMBOK la cual recopila las mejores prácticas de la industria de la gestión de proyectos a nivel mundial, es una guía de fundamentos, donde los encargados de proyectos de distintas industrias de los 5 continentes colaboran y actualizan este libro, las nuevas versiones incorporan nuevas prácticas y corrige algunas que no estaban dando los resultados esperados. Para este análisis y diagnóstico se utilizará la sexta versión de la guía PMBOK.

En tercer lugar, se pronosticará la situación futura sin implementar una nueva cultura de gestión de proyectos en las organizaciones, para esto, se utilizará el método cuantitativo de los mínimos cuadrados, más conocido como regresión lineal. En específicos se pronosticará la situación a 5 años futuro, basado en los datos históricos de las variables mas relevantes en la gestión de proyectos. En cuarto lugar, se evidenciará cualitativa y cuantitativamente el rendimiento y éxito en la gestión de los proyectos para la situación actual, esto es, con el escenario sin implementar una nueva cultura de gestión de proyectos en las organizaciones. Esto se realizará por medio de un análisis FODA para los aspectos cualitativos y un análisis de los principales KPI para los aspectos cuantitativos.

Objetivo específico 2: Cómo avanzamos hacia el escenario futuro con el rendimiento aumentado

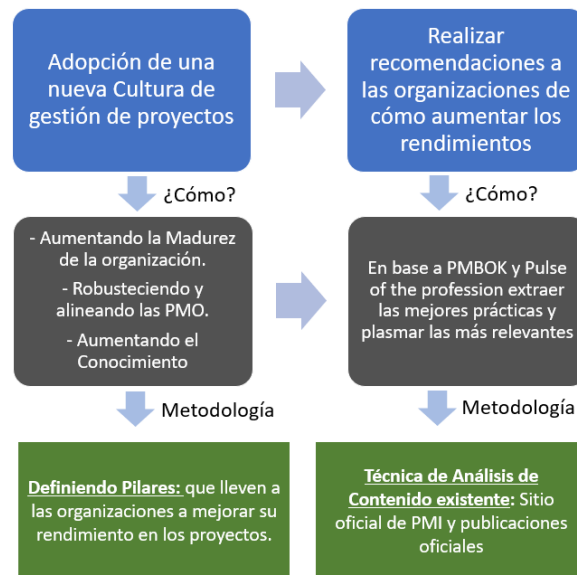


Figura 8-2: Metodología y Herramientas para lograr el objetivo específico 2.

Para lograr el objetivo específico 2, se demostrará que la incorporación de una nueva cultura de gestión de proyectos en las organizaciones mejorará los índices de rentabilidad, esto se realizará por medio de la creación de pilares fundamentales que sustenten la cultura, cada pilar tendrá una misión específica. Sumado a esto se realizarán recomendaciones a las organizaciones para que puedan aumentar los índices de rendimiento, basado en la guía PMBOK y en los informes de pulse of the profession.

Objetivo específico 3: Escenario futuro con el rendimiento aumentado

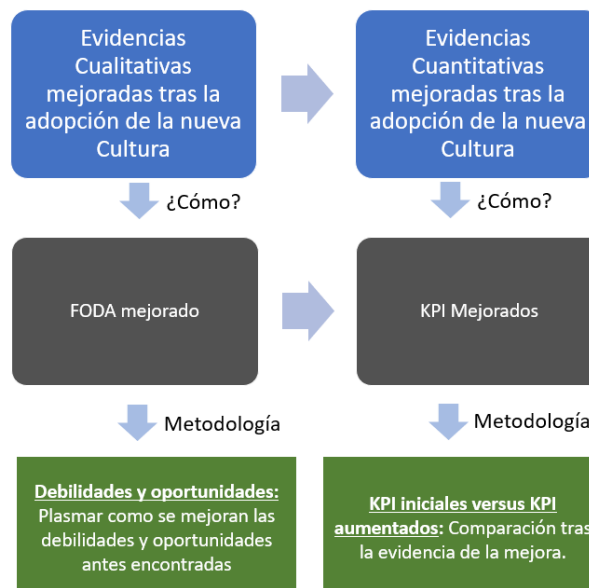


Figura 8-3: Metodología y Herramientas para lograr el objetivo específico 3.

Para finalizar se mostrará la situación futura en las organizaciones luego de implementar la nueva cultura de gestión de proyectos, las mejoras en sus índices y rentabilidades de ejecución, la

agregación de valor a la compañía y los avances en la calidad de vida de sus trabajadores producto de la mayor madurez y mejor educación.

9 ESTADO DEL ARTE

9.1 ANTECEDENTES DEL ESTADO DEL ARTE

9.1.1 INTRODUCCIÓN

9.1.1.1 PMI

El PMI (Project Management Institute) es una organización mundial sin fines de lucro en donde confluyen los profesionales y colaboradores de la gestión de proyectos. Fue fundado en 1969, su oficina central se encuentra en Pensilvania (Estados Unidos). En la actualidad posee más de 700 mil miembros ubicados en casi todos los países del mundo.

PMI cuenta con certificaciones mundialmente conocidas que buscan demostrar y acreditar la experiencia, conocimiento y competencias de los profesionales relacionados a la gestión de proyectos. A continuación, se muestra un listado con las principales certificaciones que otorga el PMI en la actualidad.

- Profesional en Dirección de Proyectos (PMP)
- Profesional en Dirección de Programas (PgMP)
- Profesional en Dirección de Portafolio (PfMP)
- Técnico Certificado en Dirección de Proyectos (CAPM)
- Profesional Certificado en Enfoque Ágil del PMI (PMI-ACP)
- Profesional en Dirección de Riesgos del PMI (PMI-RMP)
- Profesional en Análisis de Negocio del PMI (PMI-PBA)
- Profesional en Gestión el Cronograma del PMI (PMI-SP)

En Chile, PMI también cuenta con una sede local, ubicada en Santiago, la cual fue autorizada por PMI para crearse el 13 de marzo de 1997, luego el 4 de noviembre de 1999 se constituye formalmente la Asociación Chilena de Project Management.

Además de certificar, PMI publica papers, libros y artículos que son de gran utilidad para los profesionales que se dedican a la gestión de proyectos, una de ellas es la guía PMBOK que reúne las mejores practicas para la gestión de proyectos y también está el brillante articulo llamado “Pulse of the profession” que muestra resultados, estadísticas, tendencias y experiencias.

9.1.1.2 PMBOK

Una de las guías en la gestión de proyectos mas conocidas a nivel mundial es la guía PMBOK (Project Management Body of Knowledge), en español “Cuerpo del conocimiento para la gestión de proyectos”, es un libro que reúne las mejores prácticas escritas y revisadas por directores de proyectos con vasta experiencia en la industria y también prácticas innovadoras emergentes para la profesión.

Es importante destacar lo siguiente, la guía PMBOK no es una metodología, es mas bien una base de conocimientos, fundamentos, reglas, herramientas y técnicas para la práctica de la gestión de proyectos. Mientras que una metodología es un sistema ordenado y riguroso de prácticas, técnicas, procedimientos y normas utilizado por quienes trabajan en una disciplina. La Guía PMBOK reúne las mejores prácticas y las más utilizadas por tanto puede ser una base para que las organizaciones

o profesionales puedan crear sus propias metodologías para la práctica de la dirección de proyectos.

9.1.1.3 Pulse of the profession

Cada Año PMI publica “Pulse of the profession”, en español el pulso o las tendencias de la profesión de la gestión de proyectos. En específico, es un estudio global que recoge la situación actual, histórica y futura tendencial en la gestión de proyectos, dando una visión general y un análisis profundo de los temas, portafolios y programas. Es realizado desde el año 2006 y se basa en una encuesta mundial tomada a profesionales relacionados a la gestión de proyectos que trabajan en empresas de distintos rubros, incluye estudios propios y originales de mercado.

La última publicación “Pulse of the Profession 2018”, habla del desarrollo de habilidades en la gestión de proyectos en la era digital, para sobrevivir y vencer en tiempos disruptivos. Este nuevo artículo se divide en 3 grandes secciones, la primera es la sección 1 que muestra el resultado de la encuesta realizada a 4.455 profesionales de la dirección de proyectos tomando como muestra profesionales de todo el mundo, a esta sección se le denomina “total global”. La sección 2, muestra el resultado de la encuesta realizada a 447 ejecutivos senior, mientras que en la sección 3, se observa el resultado de la encuesta realizada a 800 directores de PMO. Los encuestados pertenecen a distintos sectores de la industria, como instituciones de gobierno, tecnologías de la información (TI), telecomunicaciones, energía, manufactura, consultoría, construcción, asistencia sanitaria, entre otros. El lugar geográfico de origen de los profesionales encuestados prácticamente cubre todo el mundo, América del Norte, Asia y el Pacífico, Europa, Medio Oriente y África, América Latina y el Caribe.

Uno de los temas centrales del artículo en su versión 2018, se basa en destacar que los profesionales que dirigen proyectos deben tener habilidades especiales para enfrentar los desafíos que se presentan en la gestión de proyectos como consecuencia de las nuevas tecnologías y los tiempos dinámicos que se viven en la actualidad.

9.1.2 RENDIMIENTO PROMEDIO HISTÓRICO DE LOS PROYECTOS EN LA INDUSTRIA GLOBAL

En el marco de la encuesta que realiza PMI para desarrollar su artículo anual “Pulse of the Profession”, se realiza un gráfico que muestra tendencialmente el rendimiento de distintas variables relevantes en la gestión de proyectos, en la versión 2018 se analizan 6 indicadores, los acostumbrados; alcance, tiempo y costo, y también los que son resultados de prácticas deficientes dentro de las compañías como la cantidad de proyectos que se consideran fracasados y la pérdida del presupuesto producto de los fracasos. También se muestra un nuevo indicador que está siendo cada vez mas relevante en la gestión de proyectos, “el cumplimiento de los objetivos y la intención inicial del negocio”.

Los datos mostrados en la “figura 9-1”, son del promedio (de la media) de la industria en la gestión de proyectos, las catalogadas como las “mejores organizaciones” tienen mejores rendimientos que los mostrados en este gráfico, y las catalogadas como las “organizaciones de bajo desempeño”, tienen rendimientos aún más bajos que los mostrados.

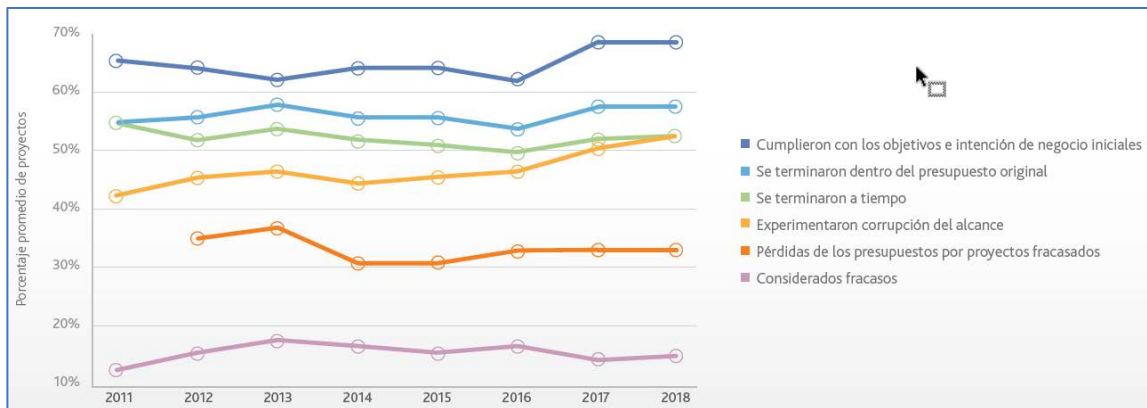


Figura 9-1: Rendimiento promedio de proyectos; Pulse of the profession

A partir de los promedios de las tendencias, se pueden determinar las siguientes conclusiones:

- Los tres (3) primeros índices mejoraron notablemente en los últimos dos años respecto a la tendencia a la baja que traían hasta el año 2016. El cumplimiento de los objetivos e intención inicial del negocio, terminar dentro del presupuesto original, y terminar a tiempo, lo que demuestra que la cultura de las organizaciones está cambiando hacia la aceptación y adopción de metodologías estandarizadas de gestión de proyecto.
- Sin embargo, el cuarto (4) índice muestra que la experimentación de la corrupción del alcance ha estado al alza a partir del año 2014, esta cifra no es buena pues demuestra la falta de conocimiento en algunas organizaciones en la forma en cómo se ejecutan los proyectos, poniendo en riesgo los resultados, seguramente sumando actividades sin tomar en cuenta una reevaluación del costo, tiempo y mantención de la rentabilidad del negocio calculada originalmente. Es alarmante también notar que esta corrupción la sufren más del 50% de los proyectos medidos.
- Respecto al quinto (5) índice medido, perdidas de los presupuestos por proyectos fracasados, este indicador prácticamente se ha mantenido estable a partir del año 2014, sin embargo, es también preocupante observar que más del 30% de los proyectos medidos sufren esta negación de inversión.

- El ultimo índice medido es el sexto (6), y se refiere a los proyectos considerados como fracasados, a partir del año 2013 la tendencia se ha movido sostenidamente a la baja, pero sin cantar victoria aún, ya que representa la alarmante cifra del 15% de los proyectos medidos.

9.1.3 ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

9.1.3.1 Principales factores que afectan el éxito de los proyectos

El éxito de los proyectos depende de muchos factores, se pueden dividir en dos grandes categorías, los factores gestionables (o a aquellos que se pueden controlar por el equipo del proyecto) y los factores ambientales (aquellos en los cuales la dirección de los proyectos no tiene influencia). En PMBOK se les denomina EEFs y OPAs, los EEFs son los factores ambientales de la empresa, por sus siglas en inglés “Enterprise Environment Factors” y los OPAs son los activos de los procesos de la organización, por sus siglas en inglés “Organizational Process Assets”.

Los EEFs pueden ser internos o externos a la organización.

EEFs Internos a la organización:

- Cultura, estructura y gobernanza de la organización.
- Distribución geográfica de instalaciones y recursos.
- Infraestructura.
- Softwares informáticos.
- Disponibilidad de recursos.
- Capacidad de los empleados.

EEFs externos a la organización:

- Condiciones del mercado.
- Influencias y asuntos de índole social y cultural.
- Restricciones legales.
- Bases de datos comerciales.
- Investigaciones académicas.
- Estándares gubernamentales o de la industria.
- Consideraciones financieras.
- Elementos ambientales físicos.

Activos de los procesos de la organización

Los OPAs son básicamente toda la documentación existente en la organización que pueda servir como documento de entrada para iniciar un proceso de manera ordenada y estandarizada, por ejemplo, los planes, procedimientos, protocolos, estándares, hojas de datos, políticas, etc. También se incluyen como OPAs todos los conocimientos que son documentados, por ejemplo, las lecciones aprendidas, estos pueden ser organizados en repositorios si es requerido. Por tanto, los OPAs se enmarcan en dos categorías:

- Documentos de Procesos, políticas y procedimientos, etc.
- Bases de conocimiento de la organización.

Mitigaciones para los EEFs

Los factores ambientales de la empresa, si viene cierto no son gestionables completamente por el equipo del proyecto, si se pueden mitigar tomando las consideraciones suficientes, como por ejemplo los aspectos medio ambientales, los cuales pueden ser estudiados con anterioridad para evitar posibles prohibiciones de instalación o posibles focos de contaminación que el proyecto pueda generar, este punto está relacionado con los requisitos legales o regulatorios. Otro factor

que puede ser parcialmente gestionado por el equipo de dirección de proyectos para adelantarse a la jugada, son las tramitaciones necesarias antes de construir, por ejemplo, permisos, excepciones, cumplimientos, etc. La relación con las comunidades son otro factor que las organizaciones están gestionando cada vez de mejor manera, con departamentos completos encargados de dialogar y buscar relaciones a largo plazo con el entorno, las personas y las organizaciones vecinas.

FACTORES DIRECTOS QUE AFECTAN EL ÉXITO DE LOS PROYECTOS

El presente estudio de tesina se centrará en los factores completamente gestionables por los equipos de dirección de proyectos, principalmente EEFs internos de la organización, y específicamente aquellos en que el conocimiento y madurez de los profesionales y la organización toma un papel relevante. A continuación, se listan algunos de los factores o prácticas deficientes que originan proyectos fracasados o que alcanzan éxitos reducidos o muy lejanos a su intención inicial.

1. No comprender el valor de la dirección de proyectos
2. PMO general no alineada con la estrategia de la organización
3. No dar importancia a la certificación de los profesionales
4. Deficiente capacidad de adaptación a los cambios
5. Patrocinadores poco comprometidos
6. Alta Corrupción del Alcance
7. Bajo nivel de Madurez

9.1.3.1.1 No comprender el valor de la dirección de proyectos

Es de suma importancia que las organizaciones comprendan el valor que tiene la dirección de proyectos dentro de una organización, es una línea que debe ir en el mismo rumbo que la estrategia de la compañía, es mucho más fácil cuando se tienen equipos de proyectos con la experiencia y agilidad para estar preparados para los cambios que se producen en el entorno de las organizaciones, ya sean internos o externos, es altamente conveniente ya que las empresas están obligadas a hacer proyectos para sobrevivir, crecer, cambiar, remodelar, innovar, etc. Entonces contar con una línea de dirección de proyectos absolutamente afiatada con la estrategia de la compañía es una ventaja competitiva altísima.

Un 58% de las empresas comprende totalmente lo importante que es la dirección de proyectos.



Gráfico 9-1: Valor de la dirección de proyectos; Pulse of the profession 2018.

En el gráfico 9-2, se puede observar que sólo un 23% de las empresas aplican prácticas estandarizadas de gestión de proyectos en toda la organización.



Gráfico 9-2: Prácticas estandarizadas; Pulse of the profession 2018.

9.1.3.1.2 PMO general no alineada con la estrategia de la organización

Una oficina de gestión de proyectos EPMO por sus siglas en inglés “Enterprise Project Management Office” es una entidad de gestión que dentro de la organización tiene la misión de estar altamente alineada con la estrategia general de la empresa, en este sentido cuando las organizaciones tengan objetivos de ahorrar costos, entonces la PMO se debe mover en esta dirección con los nuevos proyectos, por ejemplo de ahorro de energía, disminución de gastos innecesarios, disminución de proyectos de inversión, por lo contrario, cuando la estrategia de las organizaciones sea crecer, innovar e invertir, la EPMO deber estar centralizada con este objetivo promoviendo nuevos proyectos de inversión que rentabilicen lo esperado, con los equipos creativos de proyectos para generar nuevos productos.

Por tanto, la EPMO es diferente de la PMO, pues busca alinear de manera general y transversal la estrategia y los objetivos generales de la organización, si las empresas no cuentan con esta entidad sus esfuerzos serán desarticulados y peor aún se incurrirá en costos excesivos por ejecuciones de proyectos que van cumpliendo objetivos de cada departamento sin tener la oportunidad de mirar todo el escenario.

En el gráfico 9-3, se muestra que sólo un 49% de las organizaciones posee una PMO general para toda la empresa (EPMO).



Gráfico 9-3: Tipos de PMO; Pulse of the profession 2018.

En el gráfico 9-4, se puede observar que sólo un 41% de las organizaciones indica que la EPMO está altamente alineada con la estrategia de la empresa.

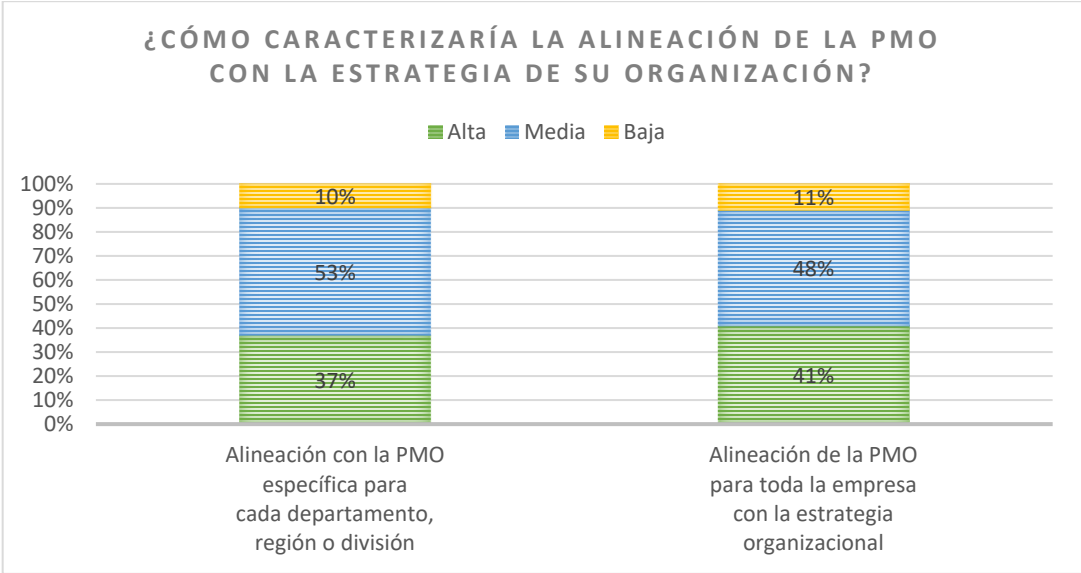


Gráfico 9-4: Alineación PMO con la estrategia; Pulse of the profession 2018.

En el gráfico 9-5, se observa que sólo el 60% de los encuestados indica que el enfoque de la EPMO es con la estrategia de negocios de la organización.

Mientras que el 56% de los encuestados considera que la PMO específica está alineada con un enfoque más táctico operativo.

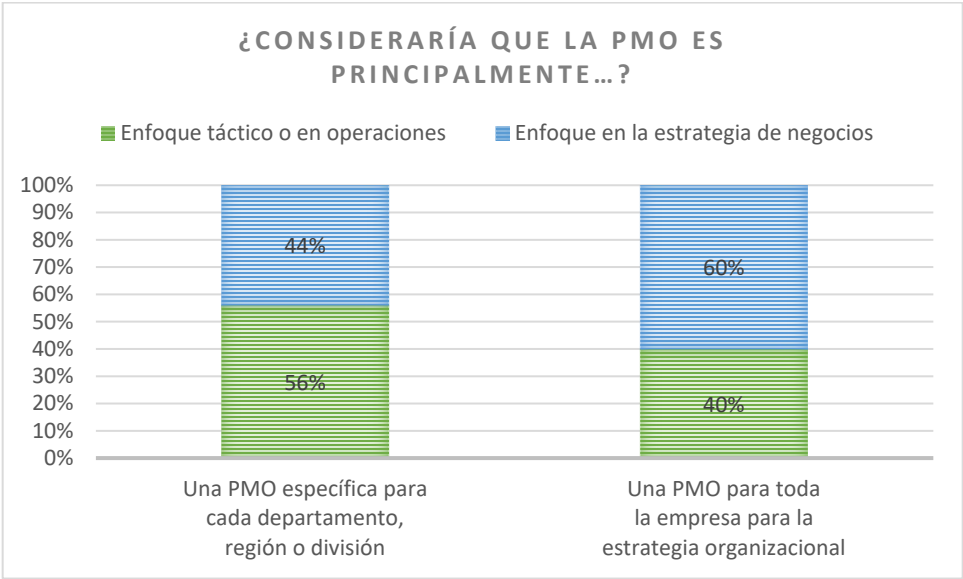


Gráfico 9-5: Enfoque de la PMO; Pulse of the profession 2018.

En el gráfico 9-6, se muestran las diferencias de roles entre las PMO y las EPMO, destacando en la parte alta que los encuestados indican que las EPMO son las encargadas de realizar las tareas macros, las relevantes para toda la organización, pero la diferencia no es tan notoria como debería ser, las EPMO establecen y monitorean las métricas de éxito de los proyectos con sólo un 3% por

sobre las PMO (77% EPMO por sobre un 74% PMO), está brecha debería ser mas significativa teniendo en cuenta que esto no es un rol de una PMO normal que esté a cargo de un área o división.

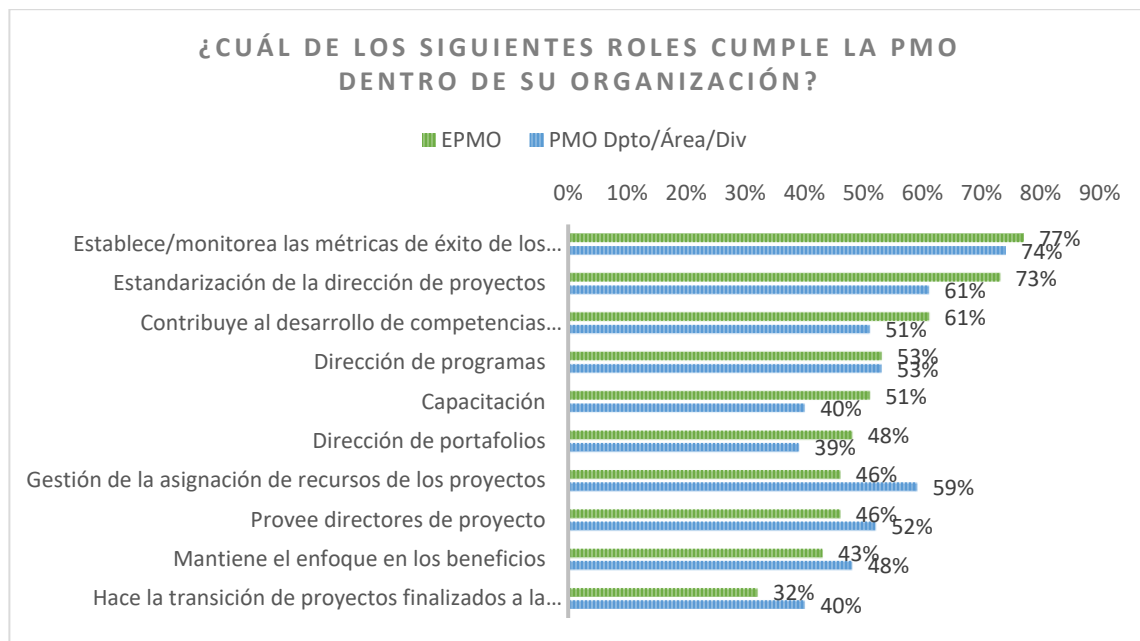


Gráfico 9-6: Rol de la PMO y la EPMO; Pulse of the profession 2018.

9.1.3.1.3 No dar importancia a la certificación de los profesionales

Los profesionales de la gestión de proyectos necesitan estar capacitándose continuamente tanto en herramientas de gestión como en nuevas tecnologías que permitan agilizar los procesos tradicionales. Los certificados cobran gran relevancia en la educación de los profesionales, dado que los obliga a primero completar y adquirir los conocimientos básicos requeridos para aprobar la certificación. Los profesionales que son certificados tienen el deber de estar constantemente validando su certificación de manera periódica, lo que implica un desarrollo de talento y conocimiento de manera incremental. Estos conocimientos no sólo son aprovechados por el profesional mismo, también las organizaciones son enormemente beneficiadas al contar con profesionales certificados en gestión de proyectos, gozan de tener equipos de trabajos que son altamente calificados y competitivos en su área de desarrollo y aprovechan la ventaja competitiva frente a las organizaciones pares que no poseen personal que tienen estos talentos, pues sus equipos están siempre un paso adelante en las nuevas formas de trabajar y están mas preparados para los cambios.

En el gráfico 9-7, se muestra que sólo el 43% de las organizaciones posee un desarrollo de carreras en aspectos de dirección de proyectos para sus profesionales. Mientras que un 59% de las organizaciones considera capacitación continua para el personal donde se les entrega herramientas de dirección de proyectos. Pero estas capacitaciones no son de carácter estructural e incremental, pueden contemplar varios cursos de forma aislada muchas veces dejando pasar un tiempo importante entre ellos, además tienen la desventaja de no ser crecientes en los conocimientos base de la profesión, entonces en variadas ocasiones pueden repetirse los cursos o ser impartidos por distintas entidades que enseñan la gestión de proyectos con prismas y enfoques distintos.

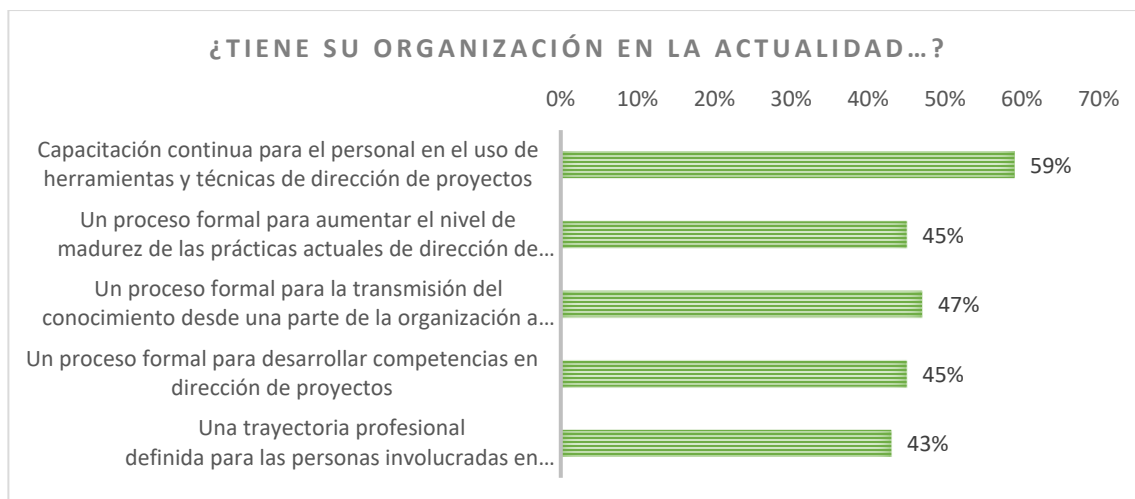


Gráfico 9-7: Capacitaciones; Pulse of the profession 2018.

9.1.3.1.4 Deficiente capacidad de adaptación a los cambios

La capacidad de adaptación está directamente relacionada con la agilidad que posee una organización, es la habilidad de cambiar de rumbo o posición de manera eficaz y conveniente. Los cambios pueden venir desde fuera o también de manera interna en las organizaciones, los profesionales deben estar capacitados para responder con agilidad y adaptarse a la nueva situación, este enfoque no solamente debe ser una metodología, si no mas bien un nuevo valor dentro de la organización, donde sea prácticamente natural moverse con facilidad si los objetivos cambian bruscamente, donde los profesionales sean capaces de dejar de lado las herramientas que están utilizando y comiencen a usar las nuevas, donde las gerencias estén al tanto de los movimientos y nuevas tendencias de la industria, estén un paso adelante y con esto alimenten a los equipos para prepararse para los cambios, si los profesionales tienen una idea o una advertencia que las cosas podrían variar en un mes más, estarán mejor preparados para afrontar el desafío, este punto es importante si se pretende afrontar en bloque un cambio estructural, un nuevo modelo de negocio y por qué no? un cambio de estrategia.

Como se puede observar en el gráfico 9-8, en los últimos cinco años los profesionales de la gestión de proyectos indican que en sus organizaciones la agilidad a pasado a ser mucho mas importante sólo en un 19% de los casos, este numero es bajísimo teniendo en cuenta la relevancia de esta adaptación a los cambios.

Un 52% indica que ha pasado a ser algo importante, dando a entender que está en vías de ser relevante para la organización, pero por algunos motivos aún no se concreta este enfoque. Mientras que un 20% de los encuestados indica que la agilidad en la organización no se ha movido ni para arriba ni para abajo, lo que demuestra un gran porcentaje de organizaciones que no están haciendo nada para prepararse a los cambios y por tanto están atrasadas por lo menos cinco años frente al resto.

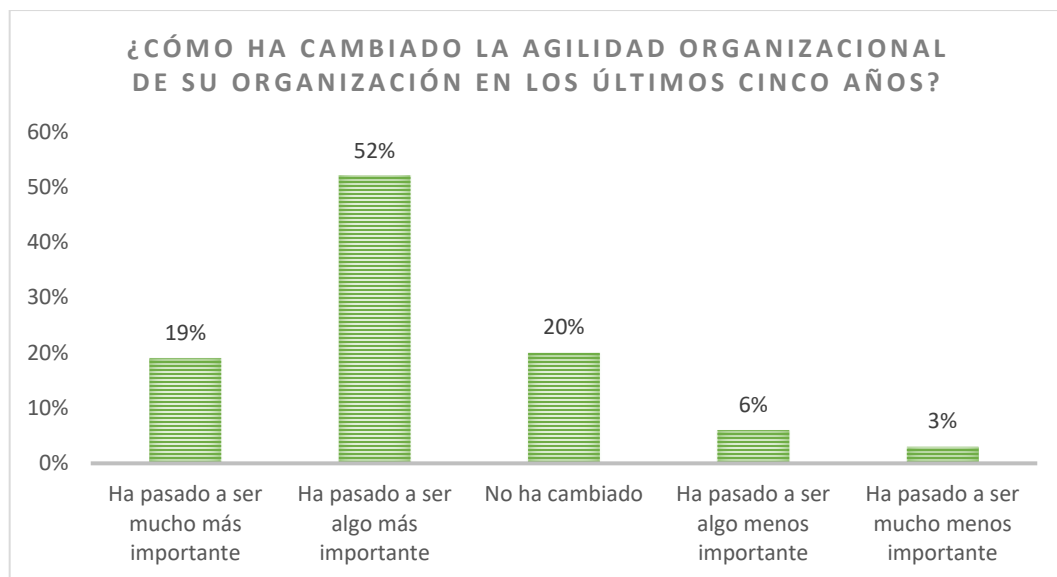


Gráfico 9-8: Agilidad en las organizaciones; Pulse of the profession 2018.

En el gráfico 9-8, se muestra que un 52% de los profesionales indica que la causa de aumento de nivel de la agilidad en su organización se debe al deseo de innovar, este dato es importante sobre todo porque los clientes cada vez más están pidiendo cambios en los productos de manera muy exigente y en el menor tiempo. También es relevante desde el punto de vista que la innovación requiere anteponerse a la competencia con la mayor velocidad posible, de manera tal que el producto o servicio esté disponible cuanto antes, de esta forma se comienza a rentabilizar y se gana posicionamiento.

Precisamente respecto al punto anterior, un 49% de las causas del aumento de agilidad es por las exigencias de los clientes.

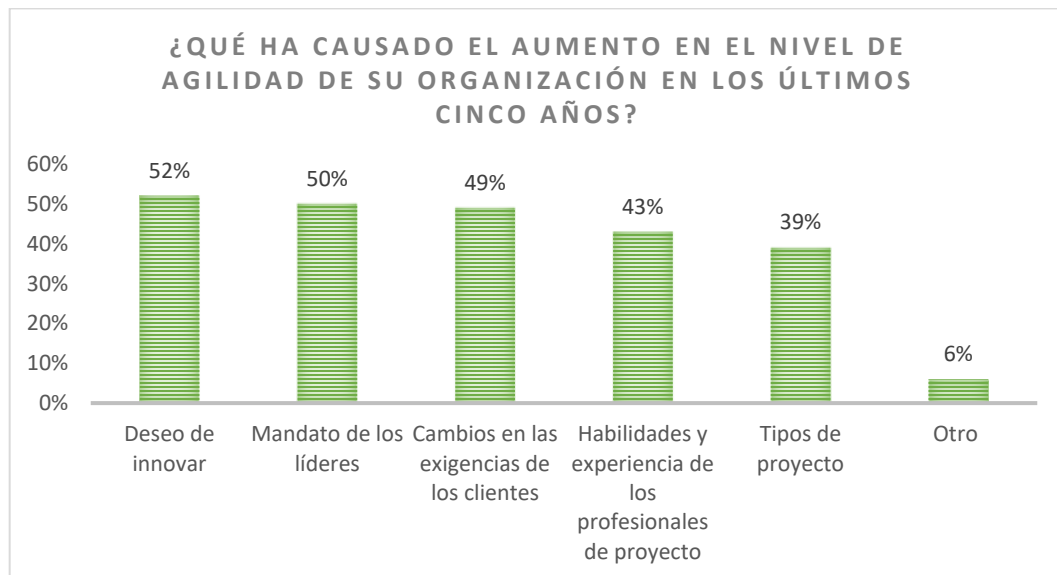


Gráfico 9-9: Aumento de agilidad; Pulse of the profession 2018.

9.1.3.1.5 Patrocinadores poco comprometidos

Una de las causas mas recurrentes de los fracasos de los proyectos es el deficiente apoyo del patrocinador del proyecto, el poco conocimiento que se tiene respecto al papel que juega este ejecutivo dentro de las fases de un proyecto es una de las justificaciones que se manejan para tratar de explicar el nulo compromiso, otra variable a tener en cuenta es que muchas veces es escogido por las gerencias sólo por estar a cargo de un departamento o área, sin tener en consideración si está preparado con conocimientos de gestión de proyectos. El rol que juega el patrocinador es fundamental para el éxito de los proyectos, tanto así que participa de principio a fin y debería ser el profesional más interesado en llevar a cabo con buen éxito el proyecto en el que está participando, dado que además de ser un patrocinador financista (real o de rol), también es un patrocinador que apadrina las distintas fases y por sobre todo respalda a su equipo de proyecto.

Comunicacionalmente es importantísimo, ya que da a entender a los usuarios que recibirán el proyecto que el equipo que está llegando a instalarse está altamente respaldado por la alta gerencia y se trata de un proyecto que busca objetivos de la estrategia y no objetivos aislados. También es relevante la comunicación que debe llevar el patrocinador entre las personas influyentes de su círculo de ejecutivos y el equipo de proyectos, para que las tareas y solicitudes tomen un camino mas fluido, es una especie de puente en este caso.

En el gráfico 9-10, se muestra que un 26% de los profesionales indican que el apoyo inadecuado por parte del patrocinador es la principal causa del fracaso de sus proyectos.

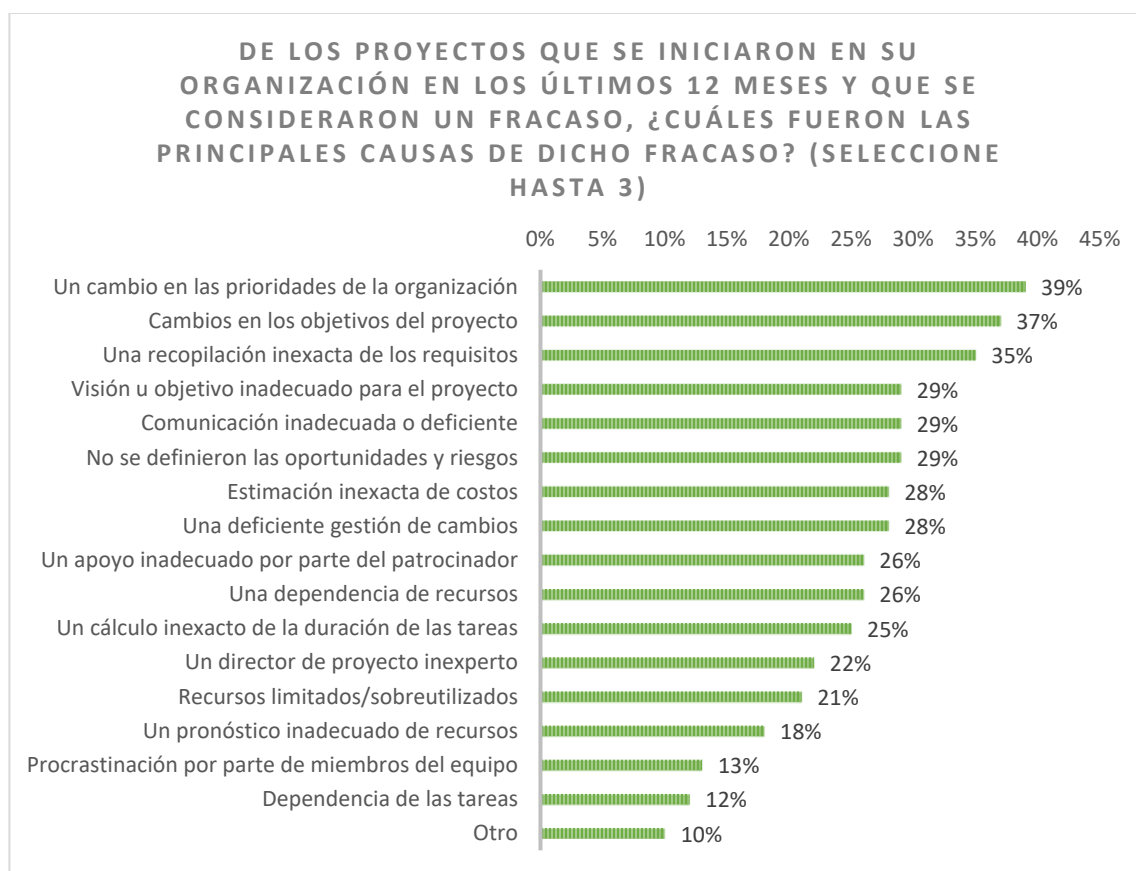


Gráfico 9-10: Apoyo deficiente del patrocinador; Pulse of the profession 2018.

9.1.3.1.6 Corrupción del Alcance

El cambio del alcance o corrupción del alcance inicial del proyecto, sin cambiar el costo, tiempo de ejecución y revisar la intención del negocio, es una pésima práctica que se da muy a menudo, proviene de una deficiente comprensión del impacto que dejará el cambio en el desarrollo y fin del proyecto, sumado al vago conocimiento de las medidas que se deben tomar en cuenta una vez corrompido el alcance.

Los cambios pueden venir de distintas vías, usuarios, patrocinadores, gerencias, y también en ocasiones desde el mismo equipo de proyecto. También existen condiciones exógenas que pueden impactar y de esta forma obligar a tomar en cuenta en el proyecto fases que no estaban contempladas. Los recursos que se gastan en cambios de alcance son enormes, pues la mayoría de las veces no se tiene en cuenta que detonará en aumento de gasto de horas de personal, gasto extra de materiales, aumento del plazo de entrega y también no menos importante retrasará el inicio del funcionamiento de la operación del proyecto, lo que implica retrasos en los ingresos, pérdida de oportunidades de ventas, pérdidas de clientes que no quisieron esperar, pérdida de oportunidad de posicionamiento frente a otras marcas, productos o servicio. Entonces, no se trata de una pérdida menor, las organizaciones deben centrarse en la importancia de la intención inicial del negocio con los números de rentabilidad esperada en base a una entrega programada del proyecto.

El cambio de alcance por si solo no es una mala práctica, las deficiencias pasan por no gestionar o atender adecuadamente todas las consecuencias que conlleva este cambio, de hecho, el entorno actual dinámico y cambiante implica una respuesta siempre ágil de las organizaciones y de los equipos de proyectos, en este sentido ya no se puede pensar en que los proyectos deben ser absolutamente estructurados de manera inflexibles, que el alcance inicial no pueda ser modificado. Por tanto, se debe esperar en la actualidad que los escenarios de los proyectos cambien, que los entornos no sean tan favorables como al principio, que la resistencia al cambio crezca a medida que el proyecto avanza y no logra materializarse, que los tipos de cambio de moneda se muevan de forma no programada, que la tecnología avance más rápido de lo que pensamos, precisamente en este punto es donde la corrupción del alcance en los tiempos de hoy y futuros tendrá mayor impacto, ya que incluso la forma de hacer proyectos puede variar entre el tiempo que se comienza un proyecto y se termina, por ejemplo, la tecnología elegida al principio quedó obsoleta o ya no es tan eficiente como los nuevos modelos que aparecieron justo antes de entregar un proyecto.

Es por todo lo anterior que se hace imprescindible tener agilidad y preparación en los equipos de proyectos, se deben programar los proyectos de tal manera que se debe estar preparados para los cambios, de tal forma que cuando se requiera cambiar el alcance se tenga contemplado un espacio para esta nueva entrada, donde se evalúe su costo y sus consecuencias y los procesos internos puedan absorber este cambio con el menor impacto posible y si llegara a producirse un costo que esté por sobre la intención inicial del negocio entonces se debe declarar y se debe evaluar si ¿el proyecto con el cambio de alcance es más provechoso o no?, ¿si ante el nuevo escenario el proyecto sigue siendo atractivo?, entonces luego de responder estas preguntas, recién se puede decidir si el proyecto debe continuar.

En el gráfico 9-11, se muestra que un 52% de los proyectos terminados en las organizaciones sufrió corrupción del alcance, o tuvo cambios respecto a sus bases iniciales.

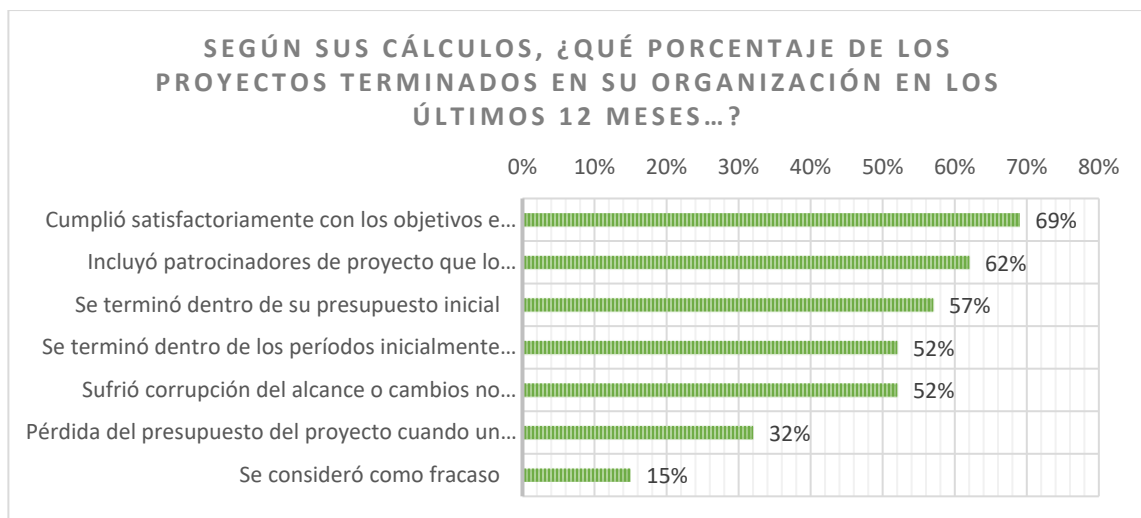


Gráfico 9-11: Corrupción del Alcance; Pulse of the profession 2018.

9.1.3.1.7 Bajo nivel de Madurez

Cuando los equipos de proyecto mejoran su nivel de madurez respecto a los conocimientos, experiencia y habilidades de la gestión de proyectos, entonces se vuelven mas reflexivos y razonan con mayor frecuencia, esta característica de madurez está acompañada a la toma de decisiones abordando todos los escenarios y vivencias posibles, de esta forma las organizaciones podrían ser capaces en darse cuenta que quizás para cierto tipo de proyectos deben usar un enfoque mas tradicional también llamado predictivo o tal vez un enfoque más moderno, también llamado iterativo, incremental y ágil. Adicionalmente al adquirir más madurez los equipos de proyectos aprovecharán las experiencias pasadas para no cometer los mismos errores del pasado, y también determinarán que director de proyectos es el más idóneo para los distintos enfoques y proyectos.

La creación de valor cobra preponderancia para poder llegar a la madurez esperada, el valor de las personas, profesionales, conocimientos, cultura, desarrollo, uso y aceptación de nuevas tecnologías, clima laboral idóneo, etc. El continuo desarrollo de habilidades y obtención de conocimientos sin duda alguna agilizará la internalización de la madurez en los equipos, el buen trato y la calidad de vida, favorecerán el rendimiento óptimo de los trabajadores, el compromiso y las ganas de seguir trabajando en la organización. Es en este último punto, donde más gana la madurez, ya que, si las organizaciones logran retener a sus talentos, favorecerán el conocimiento y experiencia de sus profesionales.

En el gráfico 9-12, se puede observar que el nivel de madurez de los procesos de materialización de beneficios de la organización se considera muy alta sólo en un 8% de las organizaciones.

Mientras que la madurez de las capacidades de entrega de programas se describe como muy altas sólo en un 9% de las organizaciones.

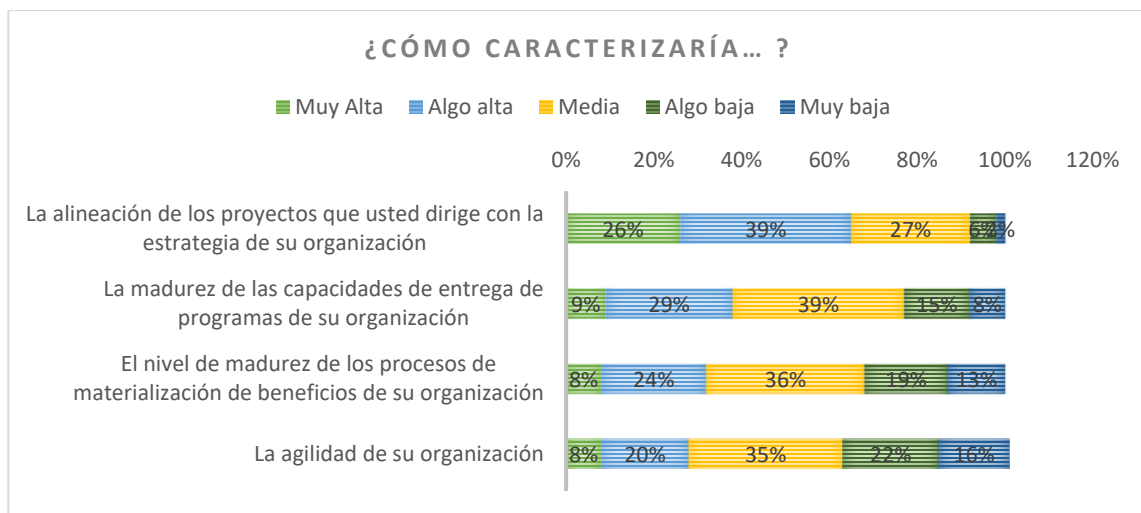


Gráfico 9-12: Madurez en las organizaciones; Pulse of the profession 2018.

9.1.4 PRONÓSTICO

9.1.4.1 Proyección de los principales índices sin la adopción de una cultura de gestión de proyectos

Se abordará la proyección a cinco años futuros, esto es *desde el año 2019 hasta el 2024*, para los principales índices de la gestión de proyectos, algunos de los cuales, han sido tratados en capítulos anteriores de la presente tesina, como la corrupción del alcance, cumplimiento de la intención del negocio, patrocinadores comprometidos, y aparecerán algunos nuevos.

Pulse of the profession realiza el levantamiento de estos indicadores desde el año 2011 hasta la fecha (última edición en 2018). Pero dado que los informes desde el año 2011 hasta el año 2013 no contienen los números exactos de los resultados de la encuesta para estos indicadores, entonces, para este ejercicio, se utilizarán los datos históricos *desde el año 2014 – hasta el año 2018*. (5 años de historia).

Para realizar la proyección se eligen siete indicadores de gestión de proyectos, los clásicos tiempo, costo y alcance, sumados a la intención inicial y otros que se describen en la tabla 9-1:

N°	Según sus cálculos, ¿qué porcentaje de los proyectos terminados en su organización en los últimos 12 meses...?	2014	2015	2016	2017	2018
1	Cumplió satisfactoriamente con los objetivos e intención de negocio originales del proyecto	63%	64%	62%	69%	69%
2	Incluyó patrocinadores de proyecto que lo apoyaron activamente	62%	62%	62%	62%	62%
3	Se terminó dentro de su presupuesto inicial	55%	55%	53%	57%	57%
4	Se terminó dentro de los períodos inicialmente programados	52%	50%	49%	51%	52%
5	Sufrió corrupción del alcance o cambios no controlados en el alcance del proyecto	45%	44%	45%	49%	52%
6	Pérdida del presupuesto del proyecto cuando un proyecto fracasa	31%	31%	32%	32%	32%
7	Se consideró como fracaso	17%	15%	16%	14%	15%

Tabla 9-1: Datos históricos, principales indicadores; Pulse of the profession 2014 - 2018.

Los datos en color azul son resultado de la observación aproximada del gráfico de Pulse of the profession 2018, pues el informe 2014, 2015 y 2016 no contiene esta información.

A continuación, en gráfico 9-13 se muestra gráficamente las líneas tendenciales de las siete variables.

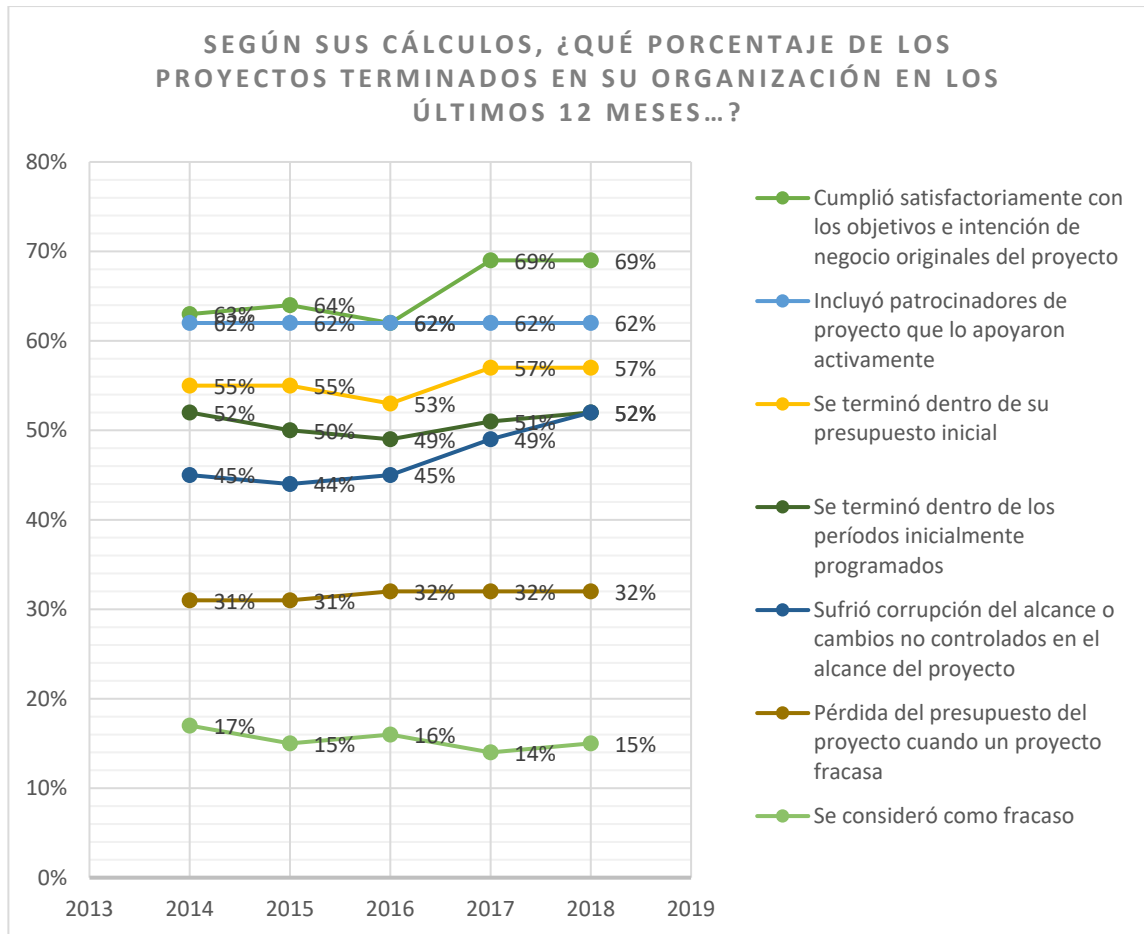


Gráfico 9-13: Tendencia de los principales indicadores; Pulse of the profession 2014 - 2018.

9.1.4.1.1 Primera variable: Cumplió satisfactoriamente con los objetivos e intención de negocio originales del proyecto

Para realizar el ejercicio de proyección se utilizará el método matemático de los mínimos cuadrados, ya que con este modelo se puede obtener una proyección de la variable utilizada en base a su comportamiento pasado.

Entonces, conocida la ecuación de la recta:

$$y = a + bx$$

Donde:

$$(1) \quad b = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{N \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$(2) \quad a = \frac{\sum y - b \sum x}{N}$$

Por tanto, para conocer los valores de a y b en las fórmulas (1) y (2), primero se deben calcular los valores $X*Y$ y X^2 de la siguiente forma:

	N	5					
Año	X	1	2	3	4	5	Total
1	Y	0,63	0,64	0,62	0,69	0,69	3,27
	X^2	1	4	9	16	25	55
	Y^2	0,397	0,410	0,384	0,476	0,476	2,1431
	X*Y	0,63	1,28	1,86	2,76	3,45	9,98
	B	0,017					
	A	0,603					

Tabla 9-2: Cálculo de a y b, ecuación de la recta

Donde:

- N: Es la cantidad de muestras del pasado.
- X: Es la serie de tiempo representada por números del 1 al 5, que representan 2014-2018.
- Y: Es la primera variable por analizar, en este caso el cumplimiento de la intención inicial.
- B: Se obtiene resultado de resolver la ecuación (1)
- A: Se obtiene resultado de resolver la ecuación (2)

Por tanto, la ecuación de la recta queda de la siguiente forma: $Y=A+B*X = Y=0,603+0,017X$

Para el crecimiento futuro se tiene la siguiente formula:

$$c = \frac{b(n)}{\Sigma y}$$

Reemplazando el valor de n en esta ecuación por los 5 años futuros se obtiene la siguiente proyección:

	2019	2020	2021	2022	2023
	6	7	8	9	10
C	0,031	0,036	0,042	0,047	0,052
	3,1%	3,6%	4,2%	4,7%	5,2%

Tabla 9-3: Crecimiento superior al 3%

Reemplazando los años futuros 6-7-8-9 y 10 (2019 al 2023) en la ecuación de la recta $Y=0,603+0,017X$ se obtiene el valor proyectado. Por ejemplo: $Y=0,603+0,017(6) = 0,705$ para el año 2019.

	2019	2020	2021	2022	2023
	6	7	8	9	10
Y	0,705	0,722	0,739	0,756	0,773
	70,5%	72,2%	73,9%	75,6%	77,3%

Los valores de las otras seis variables se obtienen de la misma forma. Para optimizar el contenido de la presente tesina se mostrarán sólo los resultados de los valores de los índices proyectados a futuro “Y”, y se mostrarán los crecimientos o decrecimientos porcentuales futuros “C”.

9.1.4.1.2 Segunda Variable: Incluyó patrocinadores de proyecto que lo apoyaron activamente

	2019	2020	2021	2022	2023
	6	7	8	9	10
C	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

	2019	2020	2021	2022	2023
	6	7	8	9	10
Y	0,620	0,620	0,620	0,620	0,620
	62,0%	62,0%	62,0%	62,0%	62,0%

9.1.4.1.3 Tercera Variable: Se terminó dentro de su presupuesto inicial

	2019	2020	2021	2022	2023
	6	7	8	9	10
C	0,013	0,015	0,017	0,019	0,022
	1,3%	1,5%	1,7%	1,9%	2,2%

	2019	2020	2021	2022	2023
	6	7	8	9	10
Y	0,572	0,578	0,584	0,590	0,596
	57,2%	57,8%	58,4%	59,0%	59,6%

9.1.4.1.4 Cuarta Variable: Se terminó dentro de los períodos inicialmente programados

	2019	2020	2021	2022	2023
	6	7	8	9	10
C	0,049	0,057	0,065	0,073	0,081
	4,9%	5,7%	6,5%	7,3%	8,1%

	2019	2020	2021	2022	2023
	6	7	8	9	10
Y	0,527	0,546	0,565	0,584	0,603
	52,7%	54,6%	56,5%	58,4%	60,3%

9.1.4.1.5 Quinta Variable: Sufrió corrupción del alcance o cambios no controlados en el alcance del proyecto

	2019	2020	2021	2022	2023
--	------	------	------	------	------

	6	7	8	9	10
C	0,049	0,057	0,065	0,073	0,081
	4,9%	5,7%	6,5%	7,3%	8,1%

	2019	2020	2021	2022	2023
	6	7	8	9	10
Y	0,527	0,546	0,565	0,584	0,603
	52,7%	54,6%	56,5%	58,4%	60,3%

9.1.4.1.6 Sexta Variable: Pérdida del presupuesto del proyecto cuando un proyecto fracasa

	2019	2020	2021	2022	2023
	6	7	8	9	10
C	0,011	0,013	0,015	0,017	0,019
	1,1%	1,3%	1,5%	1,7%	1,9%

	2019	2020	2021	2022	2023
	6	7	8	9	10
Y	0,325	0,328	0,331	0,334	0,337
	32,5%	32,8%	33,1%	33,4%	33,7%

9.1.4.1.7 Séptima Variable: Se consideró como fracaso

	2019	2020	2021	2022	2023
	6	7	8	9	10
C	-0,039	-0,045	-0,052	-0,058	-0,065
	-3,9%	-4,5%	-5,2%	-5,8%	-6,5%

	2019	2020	2021	2022	2023
	6	7	8	9	10
Y	0,139	0,134	0,129	0,124	0,119
	13,9%	13,4%	12,9%	12,4%	11,9%

El análisis coincide con la herramienta de Microsoft Excel donde se agrega una línea de tendencia en cada variable a 5 años futuros.

En el gráfico 9-14, se puede observar, que las líneas de tendencias coinciden perfectamente con el análisis de mínimos cuadrados realizado con cálculos manuales.

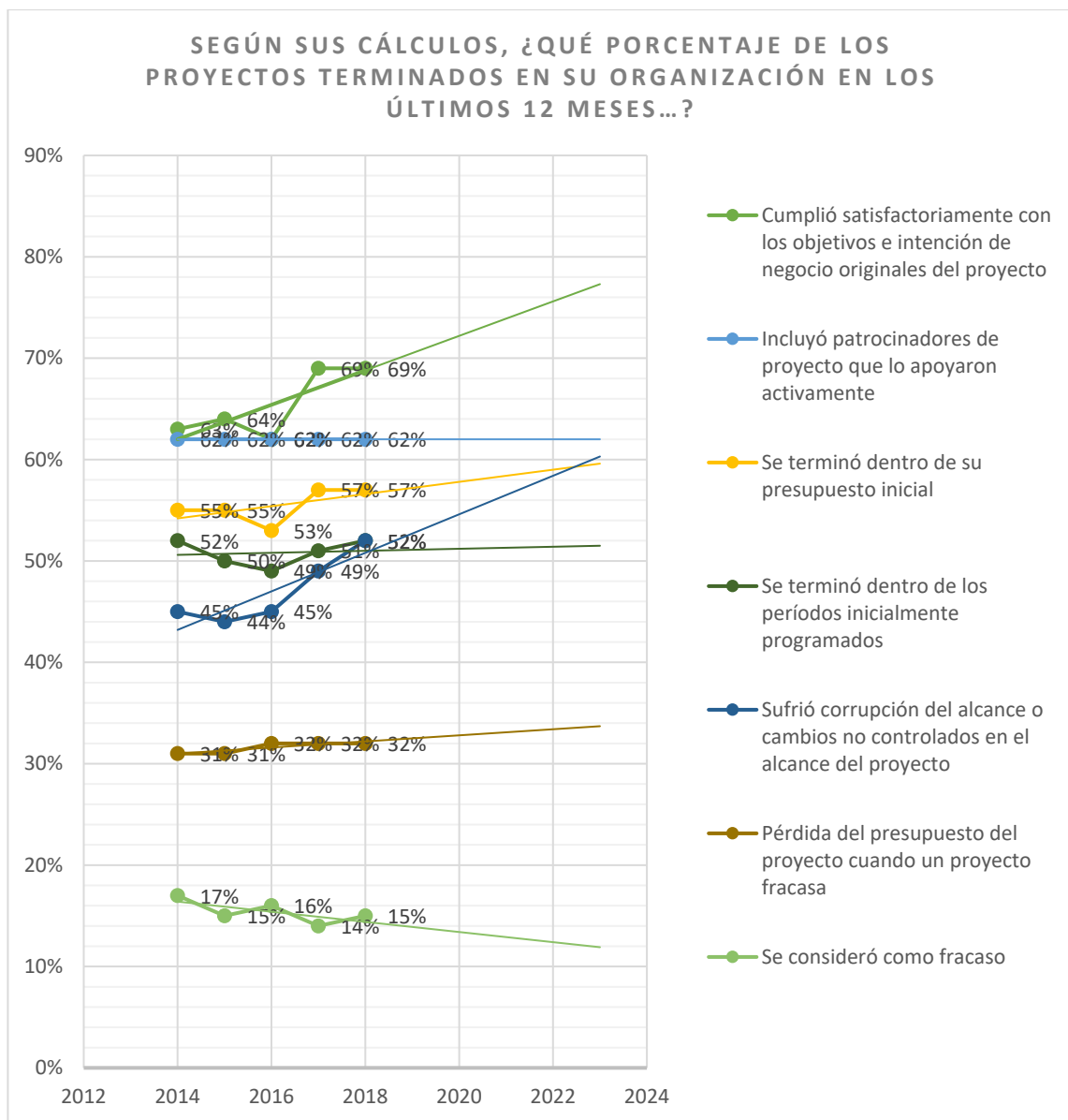


Gráfico 9-14: proyección de la Tendencia a 5 años.

9.1.4.1.8 Conclusión del análisis de proyección:

Se presenta una situación futura a cinco años donde las variables muestran su proyección basados en la historia, este análisis, siendo básico, sirve para darse cuenta que, de no hacer nada, las principales variables de gestión de proyectos pueden mejorar en algunos casos pero porcentualmente muy leve y en otros índices la proyección puede empeorar notablemente.

El índice “cumplimiento de la intención inicial del negocio”, muestra un crecimiento que transmite un sentimiento de mejora, aun cuando en cinco años más, en el año 2024 recién llegaremos al 77% de los proyectos que superan esta barrera.

Los “patrocinadores”, tienen una línea tendencial que evidencia que se mantienen con un apoyo a los proyectos muy por debajo de lo esperado, y año a año se mantiene en el mismo lugar, aun cuando los proyectos son cada vez más desafiantes. La variable “terminar dentro del costo inicial”, muestra una leve mejora, para el año 2024 será de un 60% de cumplimiento. Mientras que la

variable “se terminó dentro del tiempo inicialmente programado”, muestra que el valor prácticamente se queda estancado, sin mejoras significativas de aquí a cinco años, con un cumplimiento de un 60% para el 2024.

La variable “corrupción del alcance”, muestra valores realmente preocupantes, pues su línea de tendencia futura nos evidencia que para el año 2024 el 60% de los proyectos sufrirá corrupción del alcance. Mientras que la variable “pérdida del presupuesto por un fracaso de proyecto”, también muestra un alza en la tendencia que evidencia el decremento de este indicador, al año 2014 existirá un 34% de los proyectos mundiales con esta condición. Finalmente, los “proyectos considerados como fracasos”, muestran una tendencia futura que es auspiciosa, dado que la tendencia indica un perfil decreciente en el tiempo, pero no como se quisiera, ya que para el año 2024 aun el 12% de los proyectos en el mundo se considerarán fracasados.

9.1.5 ANÁLISIS CUALITATIVO Y CUANTITATIVO

9.1.5.1 Análisis Cualitativo (Herramienta matriz FODA)

A continuación, se utilizará la herramienta FODA, palabra abreviada que significa FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS, esta herramienta brinda un análisis de aspectos cualitativos de la situación actual de una organización o proceso.

El análisis se realizará enfocándose en las organizaciones que tienen bajo rendimiento en la gestión de proyectos, las que aún no plasman una visión entre la estrategia y la dirección de proyectos, aquellas que reaccionan mas lento ante los cambios que vienen desde dentro y desde afuera, aquellas que ante la necesidad de nuevos proyectos nombran a cualquiera de sus trabajadores a cargo sin preocuparse si tiene los conocimientos y habilidades para gestionar y tampoco que le entregan los recursos y respaldo adecuado.

Análisis de la situación de empresas con bajo nivel de rendimiento en gestión de proyectos.

Fortalezas (interno)	Debilidades (interno)
- Uso generalizado de prácticas estandarizadas de gestión de proyectos. Aun cuando masivamente no existen metodologías de gestión o una formación continua en la profesión, el uso de prácticas de gestión de proyectos de manera aislada está creciendo en las organizaciones. - Las empresas se están dando cuenta que necesitan mayor capacidad para detectar y adaptarse rápidamente a los cambios. El uso de técnicas de agilidad organizacional aún es bajo, pero las empresas están dispuestas a querer gestionar de mejor forma esta adaptación. - Las empresas están contratando personal más calificado. Las organizaciones están tratando de subir al nivel que le exigen las otras compañías con mejores resultados, están incorporando a sus organizaciones nuevas gerencias de gestión de proyectos de manera más transversal que estén alineadas con los objetivos y estrategia de la compañía.	- No comprender el valor de la dirección de proyectos. Las organizaciones aún no comprenden del todo el verdadero valor de la gestión de proyectos, el poder contar con personal calificado y más aun contar con una cultura es relevante para poder tener mejores rendimientos. - PMO general no alineada con la estrategia de la organización. Existen PMO de áreas o divisiones que se encuentran aisladas de la PMO general (EPMO) o muchas veces en las compañías sencillamente no existe una EPMO. - No dar importancia a la certificación de los profesionales. Es cada vez más importante la continuidad y orden en las capacitaciones de los profesionales, las certificaciones en gestión de proyectos obligan a los trabajadores a estar continuamente capacitándose y adquiriendo nuevos conocimientos. - Deficiente capacidad de adaptación a los cambios. Aun es baja esta capacidad en las organizaciones, es por esto que ante la implementación de un nuevo proyecto muchas veces la resistencia al cambio termina ganando. - Patrocinadores poco comprometidos. El apoyo de los altos ejecutivos es relevante y más aún el apoyo del sponsor del proyecto, esta señal es potente para el equipo y además acorta las brechas comunicacionales. Se tiene una alta probabilidad de fracaso en los proyectos si el sponsor no está altamente comprometido.

	- Alta Corrupción del Alcance. Esta debilidad está creciendo cada vez más, se está confundiendo el deseo de innovar con cambiar las reglas del juego sin tomar en consideración que se tendrá consecuencias, los cambios de alcance provienen de todas partes e incluso desde dentro de los equipos de proyecto. - Bajo nivel de Madurez en gestión de proyectos en las organizaciones. Los equipos de proyectos rotan demasiado a su personal, las organizaciones rotan demasiado a los equipos de proyectos, las empresas no capacitan a sus profesionales de manera estructurada y creciente, los talentos no se retienen, todo esto, junto a otros factores provocan que la madurez de las organizaciones en gestión de proyectos sea cada vez más lejana.
Oportunidades (externo)	Amenazas (externo)
- Uso de nuevas tecnologías para la gestión de proyectos. En lugar de una amenaza para la gestión de proyectos, el uso de nuevas tecnologías debe ser una oportunidad, aumentará la velocidad de la forma de trabajar, sistemas realizarán tareas rutinarias y que actualmente restan mucho tiempo a los equipos de proyectos. - Nuevos profesionales para la gestión de proyectos. Las empresas están entendiendo que necesitan de los proyectos para poder subsistir, toda empresa hace proyectos, pequeños y de gran envergadura, internos y externos, hasta la reducción de costos es un proyecto. Es por esto que año a año se necesitan cada vez mas profesionales capacitados en gestión de proyectos.	- Cambios en las regulaciones y leyes. Un cambio en las regulaciones ambientales durante la ejecución de un proyecto puede afectar enormemente e inclusive puede evitar su materialización. - Aparición de nuevas tecnologías no contempladas. Si el proyecto contempló la adquisición de equipamiento con una tecnología determinada, sin duda la aparición en el mercado de los mismos equipos mas eficientes y menos costosos pueden afectar al proyecto. Los competidores podrían aprovechar y sus rentabilidades serian mejores. - Adopción de nuevas metodologías de gestión de proyectos sin tener antes el conocimiento y la madurez en las bases de la profesión. Cada año aparecen en el mercado nuevos enfoques y nuevas metodologías, las empresas deben comprender que deben adoptar primero el conocimiento y luego las metodologías. - Economías mundiales cada vez más inestables. Cuando las economías fluctúan demasiado en poco tiempo, afectan directamente al análisis económico inicial del proyecto por ejemplo en el tipo de cambio de moneda. - Política de un país. Puede afectar en la gestión de compras si los materiales se encuentran en otros países donde ya no existe un tratado de libre comercio y ahora los impuestos son distintos. - Seguridad y estabilidad de un país. Los proyectos requieren que sus compras no

	se vean amenazadas por robos, la construcción, las instalaciones de faena, etc. - Clima adverso distinto a lo normal. Sin duda se debe planificar los proyectos para tener capacidad de amortiguar efectos adversos que el clima pudiera ocasionar, pero cuando llueve o nieva en meses donde hacen 20 años no lo hacía, afectará de alguna forma a la materialización de un proyecto. - Desastres Naturales. Terremotos, inundaciones, huracanes evidentemente pueden afectar seguir con el proyecto en pie.
--	---

Tabla 9-4: Matriz FODA; Organizaciones con bajo desempeño

9.1.5.2 KPI de la Gestión de proyectos

La abreviación KPI, viene de las siglas en inglés “Indicators Performance Key” que se pueden traducir como Indicadores claves de desempeño. Para la profesión de gestión de proyectos, existen muchos KPI, ya que es una disciplina donde confluyen varias, como la innovación y desarrollo, marketing y publicidad, logística, gestión de materiales, gestión de operaciones o producción, área comercial y financiera, etc. Pero existen algunos KPI que son propios de la gestión de proyectos, donde se busca medir el desempeño financiero, el desempeño de avance físico, el desempeño en el tiempo, etc.

Los indicadores claves de desempeño persiguen varios objetivos, entre ellos destaca la medición periódica y efectiva de una meta propuesta por la organización, también busca poner niveles objetivos alcanzables para después en el próximo año poder subir a los siguientes niveles, y, por otro lado, es posible concentrar todos los KPI en un cuadro de mando integral (CMI) con la finalidad que los ejecutivos tengan herramientas para la toma de decisiones en tiempo oportuno.

Para la presente tesina se analizarán los KPI que son propio de la gestión de proyectos, poniendo énfasis en los que tienen mejores oportunidades de crecer, se definirán los objetivos de los KPI, sus metas, la fórmula cómo se calculan, su frecuencia de medición o periodicidad, el rango de deficiencia, y para este caso se agregará una columna con el porcentaje de cumplimiento de las organizaciones con bajo desempeño 2018.

CMI Cuadro de mando Integral con KPIs – Situación actual - sin mejora en la cultura de gestión

Descripción y Definición del KPI	Objetivo (Meta)	Debe crecer o disminuir	Nº de Formula (F)	Fórmula	Frecuencia de medición	Deficiente	Organizaciones con bajo desempeño (2018)
Alta alineación de la EPMO con la estrategia de la organización	>=70%	↑	1	$(\text{N}^\circ \text{ de proyectos alineados} / \text{N}^\circ \text{ de proy totales}) * 100$	Anual	<69%	41% promedio I
Tiene capacitación permanente para directores de proyecto	>=80%	↑	2	$(\text{N}^\circ \text{ de empleados continuamente en capacitación} / \text{N}^\circ \text{ total de empleados del área}) * 100$	Anual	<79%	34%
Alto nivel de madurez en la entrega de valor	>=80%	↑	3	$(F1+F2+F4+F5+F6+F7)/6$	Anual	<79%	5%
Cumplimiento de los objetivos iniciales del negocio	>=75%	↑	4	$(\text{N}^\circ \text{ de Obj. iniciales cumplidos} / \text{N}^\circ \text{ total de Obj. Iniciales}) * 100$	Anual	<74%	56%
Patrocinadores altamente comprometidos	>=75%	↑	5	$(\text{N}^\circ \text{ de proyectos con patrocinador activamente comprometido} / \text{N}^\circ \text{ total de proyectos}) * 100$	Anual	<74%	50%
Terminar dentro del presupuesto inicial	>=80%	↑	6	$(\text{N}^\circ \text{ de proyectos dentro del presupuesto inicial} / \text{N}^\circ \text{ de proyectos totales}) * 100$	Anual	<79%	43%
Terminar dentro del periodo (Plazo)	>=80%	↑	7	$(\text{N}^\circ \text{ de proyectos terminados dentro del plazo inicial} / \text{N}^\circ \text{ de proyectos totales}) * 100$	Anual	<79%	36%
Corrupción del Alcance	<=20%	↓	8	$(\text{N}^\circ \text{ de proyectos que sufrieron corrupción del alcance} / \text{N}^\circ \text{ Total de proyectos del área}) * 100$	Anual	>21%	63%
Perdida de presupuesto por fracaso	<=5%	↓	9	$(\text{N}^\circ \text{ de proyectos que sufrieron pérdida de presupuesto por fracasos} / \text{N}^\circ \text{ Total de proyectos del área}) * 100$	Anual	>6%	37%
Proyectos fracasados	<=2%	↓	10	$(\text{N}^\circ \text{ de proyectos fracasados} / \text{N}^\circ \text{ Total de proyectos del área}) * 100$	Anual	>3%	21%

Tabla 9-5: KPI; Organizaciones con bajo desempeño

9.1.6 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO – ANTECEDENTES DEL ESTADO DEL ARTE

La situación actual por la que pasa la profesión de la gestión de proyectos no es de las mejores, no cabe duda, de que en los tiempos dinámicos de hoy se dificultan mucho más las cosas, se pone a prueba día a día la capacidad adaptativa y evolutiva de los equipos de gestión, se involucran conceptos modernos como la transformación digital, metodologías ágiles, el internet de las cosas, ciber seguridad, entre otros. Los profesionales deben ir por lo menos a la misma velocidad en cómo evolucionan los nuevos conceptos y conocimientos, para esto es fundamental vivir en un mundo que hable de estos temas todo el tiempo, escuchar y aplicar metodologías y modelos, poner en marcha y equivocarse para aprender de los errores, capacitarse continuamente y certificarse, cuando las cosas no resulten volver a intentarlo de una manera distinta, elegir otra táctica y estrategia, elegir a los más adecuados de los equipos, darse cuenta que quizás se requiere a otro director de proyecto que tenga más habilidades para ciertos temas, ponerse metas y superarlas año a año, comprender el valor de la gestión de proyectos, hacer que la estrategia de la organización esté alineada con la EPMO, adaptarse a los cambios de manera armónica y con fluidez, convencer a la organización de la importancia que el patrocinador esté comprometido, todos estos aspectos y otros cuantos implican años de experiencia, que se traducen en madurez de los equipos de gestión.

9.2 MARCO TEÓRICO DEL ESTADO DEL ARTE

9.2.1 ADOPCIÓN DE UNA NUEVA CULTURA

Cuando se habla de una nueva cultura de gestión de proyectos en las organizaciones, implica la adopción de cambios, valores, orden, reglas, capacidad, compromiso, conocimientos, habilidades, flexibilidad, adaptabilidad, sabiduría, madurez y otros conceptos que son relevantes para poder subir de nivel. Claro está que no es sencillo implementar una nueva cultura, pero más caro cuesta quedarse en el mismo lugar sin hacer nada, las tecnologías, sistemas y nuevas formas de trabajar avanzan a gran velocidad, nuestros competidores tratarán de alcanzarlas elevando sus niveles y poniéndose al día con los requisitos necesarios, las organizaciones que no hacen nada para cambiar, sencillamente están detenidas, y cuando quieran comenzar a correr, la tecnología y sus competidores estarán a una distancia prácticamente inalcanzable.

No se puede pretender implementar una nueva cultura de la noche a la mañana, pero si se puede avanzar paso a paso, día a día. En la presente tesina, se describirán buenas practicas basadas en conocimientos vertidos por profesionales de la disciplina que han llevado a las mejores organizaciones a despegarse del resto, a estar a la vanguardia y altamente preparadas para los cambios.

Se analizarán y recomendarán mejoras para las debilidades y oportunidades encontradas en el análisis FODA del capítulo anterior. No se analizarán las amenazas dado que son externas y no dependen directamente de la capacidad y habilidad de gestión de los equipos.

A continuación, en la tabla 9-6, se muestran las debilidades y oportunidades y a cada una de ellas se asigna una categoría y grupo.

Nº	DEBILIDADES	CATEGORÍA (PILAR)	GRUPO
1	No comprender el valor de la dirección de proyectos	Madurez	1
2	PMO general no alineada con la estrategia de la organización	PMO	2
3	No dar importancia a la certificación de los profesionales	Conocimiento	3
4	Deficiente capacidad de adaptación a los cambios	Madurez	1
5	Patrocinadores poco comprometidos	Madurez	1
6	Alta Corrupción del Alcance	Madurez	1
Nº	OPORTUNIDADES		
1	Uso de nuevas tecnologías para la gestión de proyectos	Conocimiento	3
2	Nuevos profesionales para la gestión de proyectos	Conocimiento	3

Tabla 9-6: Debilidades y oportunidades categorizadas en tres pilares

9.2.1.1 ¿Cómo elevar el Nivel de Madurez?

Para medir el nivel de madurez en gestión de proyectos de una empresa, pulse of the profession separa a las organizaciones en 2 categorías, las empresas que logran una buena madurez en gestión de proyectos y tienen buenas prácticas se denominan como “Las mejores organizaciones”, y en cambio a las empresas que no poseen grandes avances en la gestión de proyectos se les denomina “Organizaciones con bajo desempeño”.

La madurez, está altamente relacionada con un enfoque constante en los beneficios, esto significa, que las empresas catalogadas como las “mejores organizaciones” no sólo buscan cumplir con los índices tradicionales como el alcance, tiempo y presupuesto, sino que además los directores de proyecto se preocupan que la organización obtenga beneficios tangibles e intangibles, realizando

un seguimiento constante de los proyectos para estar al tanto si la empresa está consiguiendo sus objetivos estratégicos, esto por ejemplo, puede ser preocuparse de que la empresa esté posicionada dentro de ranking del país como la número uno en eficiencia o de cuidado del medio ambiente.

A continuación, se describirán oportunidades de mejora para cada una de las debilidades detectadas en el análisis FODA, con la finalidad de que las empresas con “bajo desempeño” puedan poner en práctica aquellas que más se adaptan a su organización y a sus estrategias.

Nº	DEBILIDADES	CATEGORÍA
1	No comprender el valor de la dirección de proyectos	Madurez
2	Deficiente capacidad de adaptación a los cambios	Madurez
3	Patrocinadores poco comprometidos	Madurez
4	Alta Corrupción del Alcance	Madurez

Tabla 9-7: Debilidades en categoría o pilar “madurez”

9.2.1.1.1 ¿Cómo comprender mejor el valor de la dirección de proyectos?

Las organizaciones de bajo desempeño normalmente subvaloran el valor que tiene la dirección de proyectos para la compañía, las cifras muestran que más del 50% de sus proyectos fracasan. Por otra parte, las estadísticas indican que el promedio de las organizaciones que comprende totalmente el valor de la dirección de proyectos alcanza sólo el 58%.

¿Qué hacer?:

1. **Imitar a las empresas catalogadas como las “mejores organizaciones”**, quienes utilizan los proyectos para impulsar su propio éxito. 92% de éxito en los proyectos versus un 32% de las organizaciones de bajo desempeño.
2. **Reconocer que las organizaciones no pueden vivir sin los proyectos**, se necesitan para crecer, innovar, reducir costos, aumentar la producción, realizar un plan de prevención de riesgos, auditorias, fiestas de premiación, etc. En este contexto, se requiere que las organizaciones cuenten con personal capacitado que entienda de las distintas fases en que se desarrolla un proyecto, los cálculos económicos y sus rentabilidades, etc.
3. **Retener los talentos**. Las organizaciones que gozan de buenos niveles de madures comprenden que se debe capacitar adecuadamente a sus equipos de proyectos de manera creciente en el tiempo, para que no sólo se capaciten en objetivos puntuales sino que alcancen una madurez en la profesión, luego de esto las organizaciones deben ser capaces de retener estos talentos, proponiendo mejoras constantes en sus beneficios, alta motivación por nuevos desafíos, y lo más importante, hacerlos parte de la estrategia y de las metas de la compañía.
4. **No subestimar la importancia de la dirección de proyectos**. Las cifras hablan por sí solas, las organizaciones que subestiman la dirección de proyectos desperdician 29,1% de cada dólar, mientras que las “mejores organizaciones” desperdician sólo 1,4% de cada dólar.
5. **Comprender que el enfoque dependerá del tipo de proyecto**. Dependerá del tipo de proyecto, de la organización y de los profesionales, cual será el enfoque que se debe utilizar, predictivo, iterativo, incremental o ágil. No existe una receta única.

9.2.1.1.2 ¿Cómo aumentar la capacidad de adaptación a los cambios?

Los entornos dinámicos y tecnológicos que se enfrentan en la actualidad obligan a la gestión de proyectos a ponerse a tono, es precisamente esta postura la que determina el nivel de flexibilidad

de una organización, poder adaptarse no es sencillo, pero es absolutamente necesario, por tanto, no es una opción.

¿Qué hacer?:

1. **Comprender que los cambios son parte del juego y hay que aprender a vivir con ellos.** Debemos aprender a cómo gestionar y como aminorar sus riesgos. Los equipos de proyectos deben estar preparados para asumir nuevos retos y deben tener la capacidad para superarlos.
2. **Saber que los cambios generan más proyectos y más oportunidades.** Se requerirán cada vez profesionales de la gestión de proyectos, “más proyectos requieren mayor creación de roles de proyecto”. El informe de PMI “Job Growth and Talent Gap” indica que hacia el 2027, se necesitarán 87,7 millones de trabajadores que realicen roles de gestión de proyectos.
3. **Prepararse para los nuevos roles del director de proyecto.** Además de las habilidades y conocimientos típicos que debe tener un director de proyectos, los directores de PMO indican que los nuevos directores deberán ser además asesores estratégicos, innovadores, grandes comunicadores, grandes pensadores y deberán ser muy versátiles.
4. **Existirán nuevas formas de aprender.** Aumentará las exigencias de proyectos informáticos, electrónicos y de sistemas, los enfoques en los proyectos serán más rápidos, versátiles, adaptativos, flexibles y también fáciles de aprender. Los sistemas también ayudarán a la gestión de proyectos a no realizar tareas rutinarias que restaban mucho tiempo, y por otra parte serán cada vez más intuitivos y podrán programarse para tomar decisiones sencillas al principio.

9.2.1.1.3 ¿Cómo aumentar el número de patrocinadores cada vez más comprometidos?

Las cifras, hablan, desde el año 2014 a la fecha, la participación de los patrocinadores en sus proyectos se ha mantenido estancada en un 62%. Esta cifra demuestra que no hay preocupación del tema y peor aún, que no se comprende la importancia del compromiso de este actor relevante en el éxito del proyecto.

¿Qué hacer?:

1. **Comprender que el bajo apoyo de los patrocinadores es una causa importante de los fracasos de los proyectos.** 17% de las mejores organizaciones evidencian que por causa de un bajo apoyo de los patrocinadores sus proyectos fracasaron, este número llega a un 41% en las organizaciones con bajo desempeño.
2. **Capacitación en gestión de proyectos para los patrocinadores.** Deben ser parte del grupo de gestión de proyectos que se designe para formarse y capacitarse año a año. Si los patrocinadores no saben y no tienen el conocimiento de su rol dentro de la cadena, difícilmente podrán comprender el valor de su función.
3. **Utilizar a los patrocinadores para superar desafíos comunicacionales.** Distinto es llegar a un sitio donde se construirá un proyecto pero respaldado por el patrocinador quien antes gestionó con las jefaturas de esos sitios e informó de la relevancia del proyecto. Los patrocinadores también deben ser el puente comunicador de lo que está pasando en el proyecto hacia las distintas gerencias, con fines de eliminar obstáculos y sensibilizar.

4. **Alineación de los interesados.** El patrocinador debe alinear a todos los interesados del proyecto (stakeholders), esto es absolutamente necesario para que los objetivos puntuales del proyecto se concreten y no existan trabas innecesarias.

9.2.1.1.4 ¿Cómo evitar la corrupción del Alcance?

Quizás es el indicador que tiene peores proyecciones en los próximos años, la corrupción del alcance a aumentado de un 44% en el año 2015 a un 52% en el 2018. Si no hacemos nada, esta cifra puede elevarse a un 60% para el año 2023.

¿Qué hacer?:

1. **Comprender que la corrupción del alcance retrasa la materialización de los beneficios.** No sólo impacta directamente en los costos del proyecto, ya que naturalmente cuando agrandamos el alcance, se requieren más recursos para cumplir con los objetivos. Más importante aún es el retraso de la materialización de los beneficios, esto se puede evidenciar claramente en un proyecto de inversión, pero también aplica para proyectos de cumplimiento normativo donde tendremos que dar explicaciones a los entes reguladores o también aplica a proyectos sociales donde el beneficio para las personas se realizará en un momento en el cual quizás ya no es tan relevante o sencillamente dado tanto tiempo de espera, las necesidades inicialmente cubiertas por el proyecto ya no lo serán.
2. **Superar los errores en la recopilación de los requisitos.** Cuando no se tiene claridad sobre los requerimientos que plasmaron los iniciadores o solicitantes de la necesidad para que se generará un proyecto, entonces todo parte mal, es necesario partir de una buena base y establecer claramente cuales son los requerimientos iniciales, que queden claramente identificados en la hoja inicial de solicitud de proyectos, quienes son los solicitantes y luego partir con generar un comienzo de proyecto.
3. **Superar los cambios de las prioridades de la organización.** Es difícil cuando esto ocurre, por qué la organización ha decidido que ya no quiere que el proyecto cumpla con un objetivo específico, sino más bien por ejemplo quiere cumplir con muchos más objetivos para estar en línea con su nueva estrategia. En estos casos sólo nos queda como solución el quiebre del proyecto y presentarlo nuevamente a las gerencias con el nuevo alcance que trae consigo costos distintos, plazos diferentes y nueva intención del negocio.
4. **No confundir utilización de enfoques ágiles con corrupción del Alcance.** Son muy diferentes, la utilización de enfoques modernos ágiles nos invita a ser más flexibles, adaptativos, incrementales, mejora continua, entre otros aspectos. Todos estos son parte de una metodología que busca mejorar un producto y satisfacer al cliente con cambios menores para llegar al mismo producto final esperado o inclusive mejor de lo inicialmente programado. En cambio, la corrupción del alcance es cambiar diametralmente los objetivos del proyecto, aumentar o disminuir cantidades, agregar nuevos requisitos, etc. Los enfoques ágiles optimizan los subprocesos para llegar a los mismos objetivos inicialmente trazados y la corrupción del alcance cambia del todo los objetivos.
5. **Establecer un enfoque Iterativo.** Al implementar este enfoque, a lo menos nos aseguraremos de que el cliente no desconocerá del todo el producto que el solicitó en un comienzo, esto sucede en muchas ocasiones cuando transcurre mucho tiempo entre la reunión de inicio y la entrega final del proyecto. El enfoque iterativo funciona

realizando cambios a medio camino de la entrega, en este caso, se pueden ir realizando entregas parciales donde el cliente tenga la oportunidad de ir revisando y solicitando cambios. Naturalmente, en este enfoque, estos tiempos de revisiones parciales deben estar estimados en el plan del proyecto.

9.2.1.2 ¿Cómo mejorar el Nivel de la PMO?

Oficina de Gestión de Proyectos PMO

Una PMO se puede traducir como una oficina de gestión de proyectos, por sus singlas en inglés “project management office”. La definición de PMO que realiza PMBOK 6 edición, es la siguiente: *“es una estructura de la organización que estandariza los procesos de gobernanza relacionados con el proyecto y facilita el intercambio de recursos, metodologías, herramientas y técnicas. Las responsabilidades de una PMO pueden abarcar desde el suministro de funciones de soporte para la dirección de proyectos hasta la propia dirección de uno o más proyectos.”*. Esta definición contempla aspectos estructurales de la organización respecto a la gestión de proyectos, de orden y de estándar, también demuestra que las oficinas de gestión de proyectos son relevantes, pues determina el grado de compromiso e involucramiento de las empresas con la gestión de sus proyectos y por otra parte menciona que las PMO tienen responsabilidades claras y protagónicas a la hora de ayudar o dirigir proyectos.

Las PMO, pueden realizar funciones de apoyo, de control o de directiva. Las que realizan funciones de apoyo, tienen un rol consultivo para los equipos de dirección de proyectos, pueden capacitar, estandarizar procesos de la gestión, metodologías, apuntes, procedimientos, guías, plantillas, presentaciones, mejores prácticas y lecciones aprendidas. Las PMO que realizan control exigen cumplimiento a la vez que colaboran con los equipos de dirección de proyectos, por medio de la adopción de alguna metodología o estándar solicitaran a las direcciones que se ajusten a los compromisos de cumplimientos pactados al inicio de cada iniciativa. Una PMO del tipo Directiva asume el control y la ejecución de los proyectos, puede designar a los directores y estos deberán reportar directamente a la PMO.

La oficina de gestión de proyectos puede tomar la responsabilidad de una estructura específica dentro de la organización, por ejemplo, un departamento, un área o una división. O puede tener la responsabilidad de la dirección de proyectos a nivel de toda la empresa, específicamente apoyando la estrategia de la organización de manera global para el cumplimiento de los objetivos generales.

A continuación, se describirán oportunidades de mejora para cada una de las debilidades detectadas en el análisis FODA, con la finalidad de que las empresas con “bajo desempeño” puedan poner en práctica aquellas que más se adaptan a su organización y a sus estrategias.

Nº	DEBILIDADES	CATEGORÍA
1	PMO general no alineada con la estrategia	PMO

Tabla 9-8: Debilidades en categoría o pilar “PMO”

9.2.1.2.1 ¿Cómo tener una EPMO Altamente alineada con la estrategia?

Una EPMO altamente alineada con la estrategia permitirá transmitir la visión y misión a cada una de las PMO específicas y por ende a cada departamento de la organización. El 72% de las mejores organizaciones tienen una EPMO alineada con la estrategia de la organización.

¿Qué hacer?:

1. **Comprender que una EPMO disminuye el riesgo de realizar proyectos que no aporten a la organización.** Sucede muchas veces, las organizaciones realizan proyectos que son de interés propio de una PMO específica o que no es filtrado adecuadamente. Es relevante verificar que todos los proyectos que se desarrollen realmente aporten a la estrategia, para esto se puede realizar un mapa de ruta, donde se divida la estrategia en pilares fundamentales o líneas de negocios y establecer proyectos de desarrollo, innovación producción, mejoras, cumplimientos de estándar, etc. Todos suman para llevar a cabo la estrategia.
2. **El gerente encargado de la EPMO debe estar en la primera línea de una organización.** Es sabido que en las primeras líneas se plasman las rutas estratégicas de la compañía, en los próximos 4 años, por ejemplo, en ese escenario se desarrolla un plan de costos para llevarlo a cabo, un plan de inversiones, un plan de producción, un plan financiero, un plan de marketing, etc. La EPMO debe conocer y participar de estos planes, todos son proyectos, si no se tratan de esta forma es muy posible que no lleguen a buen puerto, se deben planificar, establecer los interesados, asignar recursos, etc.

9.2.1.3 ¿Cómo mejorar el Conocimiento de la organización?

Sin duda alguna, el conocimiento es relevante para cualquier ámbito de la vida, en las áreas de la gestión de proyectos, el conocer, aprender, comprender, experimentar y madurar, son la base para poder adquirir las nuevas habilidades y técnicas que serán necesarias para los nuevos profesionales de la gestión de proyectos. No se puede pretender que un director de proyectos tome decisiones complejas solo basado en sus propios instintos, será mucho mejor si tiene una base de conocimientos sólidos en gestión de proyectos.

A continuación, se describirán oportunidades de mejora para cada una de las debilidades y oportunidades detectadas en el análisis FODA, con la finalidad de que las empresas con “bajo desempeño” puedan poner en práctica aquellas que más se adaptan a su organización y a sus estrategias.

Nº	DEBILIDADES	CATEGORÍA
1	No dar importancia a la certificación de los profesionales	Conocimiento
Nº	OPORTUNIDADES	CATEGORÍA
1	Uso de nuevas tecnologías para la gestión de proyectos	Conocimiento
2	Nuevos profesionales para la gestión de proyectos	Conocimiento

Tabla 9-9: Debilidades y Oportunidades en categoría o pilar “Conocimiento”

9.2.1.3.1 ¿Cómo dar mayor importancia a la educación y certificación de los profesionales?

La educación continua es la clave, los esfuerzos aislados no son tan eficientes teniendo en cuenta que las lagunas que se generan al no capacitarse continuamente generan una discontinuidad en el tiempo que provoca que cuando se quiere estudiar el segundo nivel es necesario volver a repasar el primer nivel nuevamente. Sumado a esto, con esfuerzos aislados, no se concreta una educación formal que pueda generar una certificación que ayudará al profesional y a la organización de sobremanera.

¿Qué hacer?:

1. **Comprender que las mejores organizaciones se preocupan constantemente de la educación de sus profesionales.** Realizan capacitaciones, cursos, retención de talentos,

conferencias, procesos formales de capacitación, trayectorias profesionales definidas, repositorios de conocimientos con buenas practicas y lecciones aprendidas y por supuesto la transferencia de conocimiento entre toda la organización.

2. **Trayectoria profesional definida.** Las mejores organizaciones invierten en un 75% para una carrera educacional definida para sus trabajadores de la gestión de proyectos, mientras que las organizaciones con bajo desempeño lo hacen sólo en un 16%.
3. **Entender que la capacitación permanente es necesaria.** Las mejores organizaciones invierten en un 83% para una capacitación permanente de sus directores de proyecto, mientras que las organizaciones con bajo desempeño lo hacen sólo en un 34%.
4. **Conocer que la certificación no es sólo un título.** La gran mayoría de las certificaciones existentes en la profesión de la gestión de proyectos requiere que los miembros certificados estén constantemente validando sus conocimientos cada cierto numero de meses, lo que implica que los profesionales deben estar en constante uso de las herramientas entregadas y repasando los conceptos aprendidos. Sumado a esto, es requisito participar de eventos y ponencias, todas ligadas a conocer los casos de fracasos y éxitos de los miembros y lo que es más importante aún, en estas conferencias se conversa y aprende sobre los nuevos conceptos que se están manejando en la industria, los nuevos enfoques, nuevas tecnologías, etc. Esto permite que los profesionales estén a la vanguardia en la profesión, lo que es beneficioso para todos.

9.2.1.3.2 ¿Cómo aumentar el uso de nuevas tecnologías para la gestión de proyectos?

El uso de nuevas tecnologías para la gestión de proyectos está incorporándose de a poco comparado con otras disciplinas, en la profesión de proyectos, resulta más difícil la incorporación de sistemas autónomos dado que se requiere de mucho conocimiento resolutivo para la toma de decisiones, sumado a que los proyectos y soluciones no son todos de la misma forma, los interesados son distintos y no responden siempre de la misma forma, etc. Sin embargo, los sistemas llegarán, y se incorporarán primero para apoyar a los equipos de gestión de proyectos para desarrollar tareas rutinarias, concentración, orden y respaldo de información, generación de documentación estándar del proyecto basado en los objetivos y alcances del proyecto, matrices de análisis de riesgos, análisis de riesgos, etc.

¿Qué hacer?:

1. **Capacitar a los equipos de proyectos en transformación digital.** Es relevante que se comprendan los conceptos de Big data, inteligencia artificial, el internet de las cosas, ciber seguridad, el uso de las redes sociales para beneficio del negocio, uso de nubes, entre otras.
2. **Alineación completa entre la EPMO o gerencia de proyectos y el departamento de TI.** En el mundo dinámico actual, es absolutamente necesario que estas dos áreas estén compenetradas y trabajen bajo la estrategia de la compañía. Muchos de los proyectos futuros serán de sistemas nuevos que facilitaran las cosas, tendrán que en conjunto adquirir nuevos softwares, nuevos servicios y desarrollar los nuevos aplicativos que utilizará la compañía, se debe comprender que es la nueva forma en como se moverá el mundo, no se puede desconocer, hacerlo sería solo taparse los ojos.

9.2.1.3.3 ¿Cuáles serán los nuevos profesionales para la gestión de proyectos?

Los profesionales de la gestión de proyectos tienen una gran oportunidad frente a sus narices, están siendo protagonistas de llevar a cabo y materializar los grandes cambios de la sociedad. Serán los

directores y sus equipos los encargados de liderar la transformación digital en las compañías, serán los encargados de materializar las ideas innovadoras de grandes pensadores que nos lleven al próximo nivel, pero para todo esto se requieren habilidades especiales, no solamente conocimientos, si no profesionales que sean flexibles, que tengan adaptabilidad, sin miedo a los cambios, comprendan la nueva forma de trabajar y por sobre todo entiendan la transformación digital.

¿Qué hacer?:

1. **Las organizaciones deberán buscar los profesionales que mejor se adapten a la estrategia de la compañía utilizando las nuevas formas de trabajar.** Muchos estarán dentro de la compañía o fuera, muchos no comprenderán del todo los nuevos conceptos de transformación digital, muchos tendrán edades donde será más complejo abordar una nueva forma de hacer las cosas, sin embargo, las empresas deben buscar el personal que sea flexible, adaptable, que no tenga miedo a los cambios y capacitarlos en la digitalización.
2. **Las organizaciones se deben adecuar a los nuevos profesionales.** Será muy relevante que las compañías puedan comprender a sus nuevos talentos, los cuales traen consigo formas distintas de relacionarse y de ver la vida, las compañías ya no pueden esperar retener un talento por largo tiempo sin ofrecer motivación a los nuevos profesionales, que se sientan parte de la estrategia de la compañía y que tengan capacidad real de crecimiento en la empresa si se esfuerzan para ello. Las reglas y políticas antiguas de las compañías se deben dejar de lado, los trabajos deben ser orientados a objetivos y no a horarios establecidos, se pueden manejar soluciones mixtas en un principio. El uso de la tecnología debe estar a libre disposición, sin restricciones del pasado bloqueando accesos a determinados sitios, el trabajo debe ser basado en la confianza y por supuesto en metas que se deben cumplir, pero bajo el alero de un trabajo colaborativo, de tolerancia, de buen clima y de respeto. Las vestimentas no deben ser tan estrictas, dependiendo del rubro de la empresa se puede flexibilizar en estos aspectos. La empresa debe ser inclusiva, con políticas del cuidado del medio ambiente, buenas relaciones con las comunidades, participación activa de la empresa en redes sociales, etc.

9.2.2 CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO – MARCO TEÓRICO

La madurez en la gestión de proyectos, nos puede llevar a una nueva cultura en la organización, donde las actividades que se realicen sean reflexionadas, donde las decisiones que se tomen sean amparadas bajo la experiencias pasadas, donde los conceptos de gestión de proyectos sean conocidos por todos, de esta forma el camino será más sencillo, todos hablarán el mismo idioma, los interesados colaborarán con los proyectos desde su posición, los patrocinadores conocerán su rol, los profesionales tendrán mayor capacidad de adaptación a los cambios, y se gestionaran de mejor forma los índices negativos, como la corrupción del alcance.

El uso y conocimiento de las nuevas tecnologías es fundamental, la comprensión de la transformación digital debe ser un requisito si se quiere llegar al siguiente nivel, todo lo anterior acompañado de capacitaciones formativas de manera continua y certificaciones para los profesionales que benefician a todos. Con un buen nivel de madurez, se puede llegar a una cultura que supere todos los bajos desempeños y nos transforme en una organización del primer orden en la gestión de proyectos.

10 DESARROLLO DE LA TESINA

En el capítulo anterior se describió la metodología para llegar a un nivel de rendimiento óptimo en la gestión de proyectos, se explicó que por medio de la creación de una cultura de gestión podemos superar los bajos rendimientos. La Adopción de una nueva cultura no es una tarea sencilla, es por esto que deben estar involucrados los grandes líderes de la organización, para traspasar la visión a todos los rincones de la empresa, sumado a esto, y motivo de la propuesta de la presente tesina, se sugiere seguir un camino de la madurez de la gestión, robustez de la PMO y por supuesto aumentar el conocimiento, con la suma de estos tres pilares, podremos llegar al nivel de las mejores organizaciones, está demostrado en los informes de pulse of the profession que modificando estos aspectos, el rendimiento de los proyectos aumenta en las organizaciones y por ende la rentabilidad económica de la empresa también mejora.

A continuación, en la *figura 10-1*, se muestra esquemáticamente la propuesta y solución de la presente tesina, en específico, se busca llegar de un bajo nivel de desempeño en los proyectos, hacia un alto nivel, por medio de la adopción de una cultura de gestión de proyectos, fundamentada en la creación de tres pilares.



Figura 10-1: Propuesta de solución Tesina

Se utilizarán las “Debilidades” y “Oportunidades” del análisis FODA realizado en el capítulo Antecedentes del estado del Arte. El objetivo es poder demostrar que siguiendo recomendaciones de la guía PMBOK y del informe Pulse of the profession y analizando las buenas prácticas y números positivos de las mejores organizaciones, se pueden superar las debilidades y oportunidades expuestas.

La tabla confeccionada, evidencia que por cada pilar se analizan por separado las debilidades y oportunidades correspondientes, sólo en el caso del pilar del “Conocimiento” se observa que tiene debilidades y oportunidades en la misma categoría, el pilar de la “PMO” y el pilar de la “Madurez” tienen sólo “Debilidades”.

10.1 TABLA SOLUCIÓN A LAS DEBILIDADES Y OPORTUNIDADES

N	Madurez - DEBILIDADES	N	Conocimiento - DEBILIDADES
.	<i>No comprender el valor de la dirección de proyectos</i>	.	<i>No dar importancia a la certificación de los profesionales</i>
	¿Qué hacer?...		¿Qué hacer?...
1	Imitar a las empresas catalogadas como las “mejores organizaciones”	1	las mejores organizaciones se preocupan de la educación de sus profesionales
2	Reconocer que las organizaciones no pueden vivir sin los proyectos	2	Trayectoria profesional definida
3	Retener los talentos	3	Entender que la capacitación permanente es necesaria
4	No subestimar la importancia de la dirección de proyectos	4	Conocer que la certificación no es sólo un título
5	El enfoque dependerá del tipo de proyecto	N	Conocimiento - OPORTUNIDADES
.	<i>Deficiente capacidad de adaptación a los cambios</i>	.	<i>Uso de nuevas tecnologías para la gestión de proyectos</i>
	¿Qué hacer?...		¿Qué hacer?...
1	Comprender que los cambios son parte del juego	1	Capacitar a los equipos de proyectos en transformación digital
2	Saber que los cambios generan más proyectos y más oportunidades	2	Alineación completa entre la EPMO o gerencia de proyectos y el departamento de TI
3	Prepararse para los nuevos roles del director de proyecto		
4	Existirán nuevas formas de aprender		
.	<i>Patrocinadores poco comprometidos</i>	.	<i>Nuevos profesionales para la gestión de proyectos</i>
	¿Qué hacer?...		¿Qué hacer?...
1	El bajo apoyo de los patrocinadores es una causa de los fracasos de los proyectos	1	Las organizaciones deberán buscar los profesionales que mejor se adapten
2	Capacitación en gestión de proyectos para los patrocinadores	2	Las organizaciones se deben adecuar a los nuevos profesionales
3	Utilizar a los patrocinadores para superar desafíos comunicacionales		
4	Alineación de los interesados	N	CATEGORÍA: PMO - DEBILIDADES
.	<i>Alta Corrupción del Alcance</i>	.	<i>PMO general no alineada con la estrategia</i>
	¿Qué hacer?...		¿Qué hacer?...
1	Comprender que la corrupción del alcance retrasa la materialización de los beneficios	1	Comprender que una EPMO disminuye el riesgo de realizar proyectos que no aporten
2	Superar los errores en la recopilación de los requisitos	2	El gerente encargado de la EPMO debe estar en la primera línea de una organización
3	Superar los cambios de las prioridades de la organización		
4	No confundir utilización de enfoques ágiles con corrupción del Alcance		
5	Establecer un enfoque Iterativo		

Tabla 10-1: Metodología para mejora de Debilidades y oportunidades

10.2 KPI - INDICES DE RENDIMIENTO AUMENTADOS

El cuadro de mando integral mostrado en el capítulo de los antecedentes del estado del arte servirá para demostrar que por medio de la adopción de una cultura de gestión de proyectos se puede aumentar el rendimiento de los principales índices y por ende los KPI definidos.

Se mostrará la misma tabla de los antecedentes del estado del arte, pero agregando una columna con los resultados de las mejores organizaciones y otra con el promedio de la industria. El objetivo es evidenciar como las mejores organizaciones a nivel mundial, han logrado superar por mucho el promedio de la industria y esta brecha se hace aún más grande cuando la comparamos con las organizaciones de bajo desempeño.

Las mejores organizaciones, se preocupan de la madurez, del conocimiento y de tener una PMO robusta, con estos aspectos superados, los principales índices de la gestión aumentarán sus rendimientos de manera automática y sostenidamente.

CMI Cuadro de mando Integral con KPIs – con Índices aumentados

Descripción y Definición del KPI	Objetivo (Meta)	Debe crecer o disminuir	Nº de Fórmula (F)	Fórmula	Frecuencia de medición	Deficiente	Organizaciones con bajo desempeño (2018)	Promedio Industria (2018)	Mejores organizaciones (2018)
Alta alineación de la EPMO con la estrategia de la organización	>=70%	↑	1	(Nº de proyectos alineados/ Nº de proy totales)*100	Anual	<69%	41% promedio I	41%	72%
Tiene capacitación permanente para directores de proyecto	>=80%	↑	2	(Nº de empleados continuamente en capacitación/ Nº total de empleados del área)*100	Anual	<79%	34%	59%	83%
Alto nivel de madurez en la entrega de valor	>=80%	↑	3	(F1+F2+F4+F5+F6+F7)/6	Anual	<79%	5%	9%	87%
Cumplimiento de los objetivos iniciales del negocio	>=75%	↑	4	(Nº de Obj. iniciales cumplidos/Nº total de Obj. Iniciales) *100	Anual	<74%	56%	69%	78%
Patrocinadores altamente comprometidos	>=75%	↑	5	(Nº de proyectos con patrocinador activamente comprometido /Nº total de proyectos)*100	Anual	<74%	50%	62%	80%
Terminar dentro del presupuesto inicial	>=80%	↑	6	(Nº de proyectos dentro del presupuesto inicial/Nº de proyectos totales)*100	Anual	<79%	43%	57%	67%
Terminar dentro del periodo (Plazo)	>=80%	↑	7	(Nº de proyectos terminados dentro del plazo inicial/Nº de proyectos totales)*100	Anual	<79%	36%	52%	64%
Corrupción del Alcance	<=20%	↓	8	(Nº de proyectos que sufrieron corrupción del alcance/ Nº Total de proyectos del área)*100	Anual	>21%	63%	52%	45%
Perdida de presupuesto por fracaso	<=5%	↓	9	(Nº de proyectos que sufrieron pérdida de presupuesto por fracasos/ Nº Total de proyectos del área)*100	Anual	>6%	37%	32%	27%
Proyectos fracasados	<=2%	↓	10	(Nº de proyectos fracasados/ Nº Total de proyectos del área)*100	Anual	>3%	21%	15%	12%

Tabla 10-2: KPIs – con Índices aumentados

11 CONCLUSIONES

En los antecedentes del estado del arte, se analizó el rendimiento histórico de los proyectos, utilizando los datos de “pulse of the profession” con la finalidad de evidenciar la situación actual en la gestión de proyectos que requiere de una intervención importante para mejorar el rendimiento. Luego se realizó un diagnóstico para determinar los principales factores que afectan el rendimiento y se realizó una proyección de los índices de la gestión de proyectos a un futuro de cinco (5) años, tomando como escenario basal la situación actual. Los números mostrados evidenciaron que algunos indicadores como el “alcance” dada la corrupción se aproxima a niveles preocupantes, llegando a pasar desde un 44% en el año 2015 a un 52% en el año 2018, si no se realizan cambios importantes, la proyección para el año 2023 llegaría a un 60% de corrupción del alcance en los proyectos. Luego, por medio del análisis FODA se analizaron los aspectos cualitativos de las empresas con bajo desempeño, con la finalidad de evidenciar principalmente sus “Debilidades y oportunidades” y por supuesto mejorarlas a futuro. Finalmente, en este capítulo, también se realizó un análisis de los principales KPIs de la gestión de proyectos con la situación actual de bajo desempeño, se determinaron KPIs tradicionales como el alcance, costo, tiempo e intención del negocio, se incorporaron nuevos KPI basados en los tres (3) pilares creados, la madurez, PMO y conocimiento.

En el Marco Teórico, se utilizaron las oportunidades y debilidades obtenidas del análisis FODA del estado del arte, se categorizaron en tres grandes grupos, que resultaron en la creación de una metodología para llegar a la adopción de una nueva cultura de gestión de proyectos, el modelo creado está basado en tres pilares que soportan a la nueva cultura, el nivel de madurez, la alineación de la PMO y el valor del conocimiento. Amparados en las mejores prácticas de la gestión de proyectos vertidas en la guía PMBOK y en el informe de tendencias de la profesión “pulse of the profession” se llegó a la conclusión que por medio de estos tres pilares los rendimientos de los proyectos en las organizaciones mejorarán, así lo demuestran los resultados de las catalogadas como “las mejores organizaciones”.

Finalmente, en el capítulo del desarrollo de la tesina, se evidenciaron los resultados de aumento de rendimiento de los proyectos plasmados en una tabla que proviene de las debilidades y oportunidades de los antecedentes del estado del arte y que contempla las mejoras recomendadas en el marco teórico y por tanto se muestra como solución en el desarrollo de la tesina. Para los KPI se confecciona una tabla donde se muestran y se comparan los resultados del promedio de la industria, los resultados de las organizaciones con bajo desempeño y de las mejores organizaciones, estas últimas superan en algunos indicadores los niveles de metas fijados en los KPI en los antecedentes del estado del arte, y precisamente, este tipo de empresas tiene altos niveles de madurez, PMO robustas y agregan valor al conocimiento, por tanto queda demostrado que por medio de la adopción de una cultura de gestión de proyectos, se pueden mejorar notablemente los indicadores.

La adopción de una nueva cultura de gestión de proyectos para las organizaciones, se puede llevar adelante por muchos caminos, pero sin duda alguna, hay grandes probabilidades de éxito si se implementa amparados de una metodología basada en las mejores prácticas de la industria, que recopile el conocimiento de miles de profesionales, y que además tenga muchos años de existencia donde periódicamente se va mejorando día a día, la guía utilizada para la presente tesina es la guía PMBOK de PMI, que posee todas las características antes descritas y además invita a las organizaciones y profesionales a generar sus propias metodologías de gestión basados en la guía, adaptándose a la necesidad de cada proyecto y de cada organización, no todo proyecto es igual y

tampoco se debe abordar de la misma forma, y no toda empresa posee la misma infraestructura para abordar los proyectos de manera estándar.

12 BIBLIOGRAFÍA

- PMBOK; Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos; By PMI – Sexta edición.
- Pulse of the profession 2018; El éxito en tiempos de disrupción; By PMI - 10ª Encuesta mundial sobre dirección de proyectos.
- Pulse of the profession 2017; Aumento de las tasas de éxito, La transformación del alto costo de un bajo desempeño - IX Encuesta mundial sobre dirección de proyectos.
- Pulse of the profession 2016; El alto costo de un bajo desempeño ¿Cómo mejorará los resultados de negocios? - VIII Encuesta mundial sobre dirección de proyectos.
- Pulse of the profession 2015; Cómo captar el valor de la dirección de proyectos
- Pulse of the profession 2014; El alto costo de un bajo desempeño

13 WEBGRAFÍAS

- PMI Chile: <http://www.pmi.cl/pmi/>
- PMI: <https://www.pmi.org/>
- Pulse of the Profession: <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/pulse>

14 ANEXOS

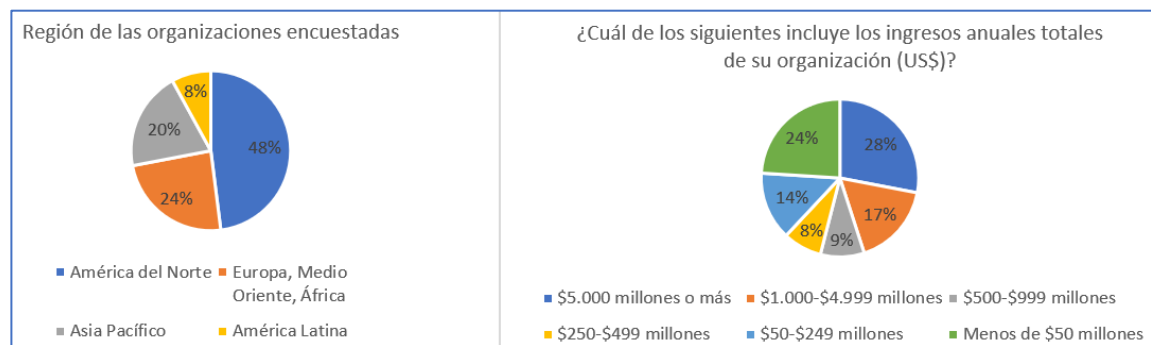
14.1 ANEXO A: TOTAL GLOBAL

Se realizaron diversas preguntas a los 4.455 profesionales de la dirección de proyectos, enfocadas principalmente a identificar el nivel de madurez en la gestión de proyectos de las organizaciones, la existencia de PMO, sus características y enfoques, niveles de capacitación, organización, niveles de complejidad de los proyectos, aplicación de métodos ágiles en la gestión, entre otras.

Para cumplir el objetivo general de la presente tesina, se abordarán los datos de la encuesta Pulse of the Profession” del año 2018, enfocados en los factores que más impactan en los rendimientos de los proyectos en las organizaciones.

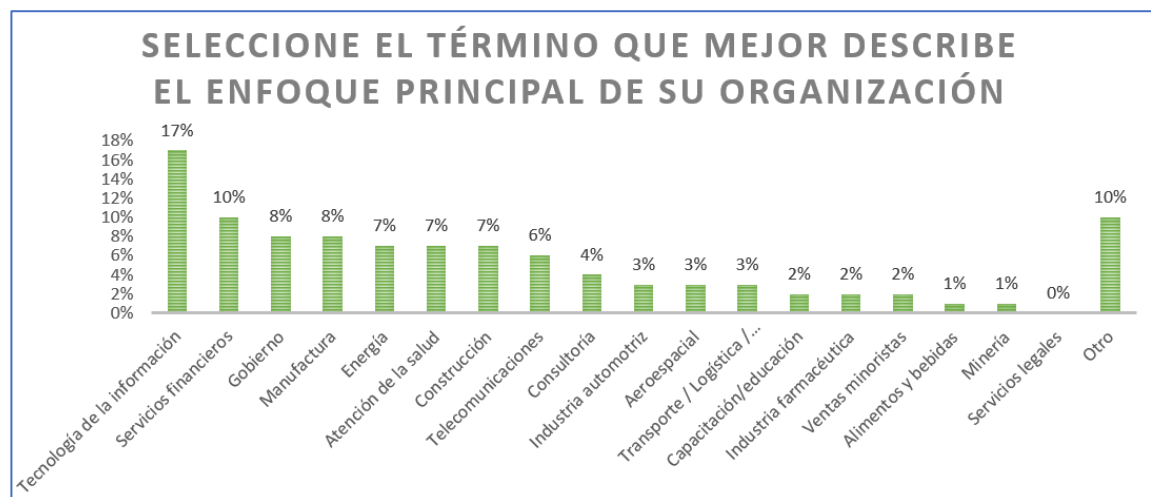
Características generales de los encuestados

En la figura, se pueden ver donde se encuentran ubicadas las organizaciones de los encuestados en el mapa global y los ingresos totales que perciben sus organizaciones.



Ubicación e ingresos de organizaciones encuestadas sección 1; Pulse of the profession” de la PMI.

En la siguiente figura, se puede observar a qué tipo de industrias pertenecen las empresas.



Tipo de Industrias, sección 1; Pulse of the profession” de la PMI.

14.2 ANEXO B: COMPONENTES CLAVES DE LA GUÍA PMBOK

PMBOK, sexta edición “Esta Guía del PMBOK es diferente de una metodología. Una metodología es un sistema de prácticas, técnicas, procedimientos y reglas utilizado por quienes trabajan en una disciplina. Esta Guía del PMBOK es una base sobre la que las organizaciones pueden construir metodologías, políticas, procedimientos, reglas, herramientas y técnicas, y fases del ciclo de vida necesarios para la práctica de la dirección de proyectos.”

“Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único”

“La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. Se logra mediante la aplicación e integración adecuadas de los procesos de dirección de proyectos identificados para el proyecto. La dirección de proyectos permite a las organizaciones ejecutar proyectos de manera eficaz y eficiente”

“Los proyectos comprenden varios componentes clave que, cuando se gestionan de forma eficaz, conducen a su conclusión exitosa. Esta guía identifica y explica estos componentes. Los diversos componentes se interrelacionan unos con otros durante la dirección de un proyecto”

Componentes Clave de la Guía del PMBOK®	Breve descripción
Ciclo de vida del proyecto (Sección 1.2.4.1)	Serie de fases que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su conclusión.
Fase del proyecto (Sección 1.2.4.2)	Conjunto de actividades del proyecto relacionadas lógicamente que culmina con la finalización de uno o más entregables.
Punto de revisión de fase (Sección 1.2.4.3)	Revisión al final de una fase en la que se toma una decisión de continuar a la siguiente fase, continuar con modificaciones o dar por concluido un programa o proyecto.
Procesos de la dirección de proyectos (Sección 1.2.4.4)	Serie sistemática de actividades dirigidas a producir un resultado final de forma tal que se actuará sobre una o más entradas para crear una o más salidas.
Grupo de procesos de la dirección de proyectos (Sección 1.2.4.5)	Agrupamiento lógico de las entradas, herramientas, técnicas y salidas relacionadas con la dirección de proyectos. Los grupos de procesos de la dirección de proyectos incluyen procesos de inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre. Los grupos de procesos de la dirección de proyectos no son fases del proyecto.
Área de conocimiento de la dirección de proyectos (Sección 1.2.4.6)	Área identificada de la dirección de proyectos definida por sus requisitos de conocimientos y que se describe en términos de sus procesos, prácticas, datos iniciales, resultados, herramientas y técnicas que los componen.