



**PROPUESTA DE UN PLAN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA  
METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS EN DIRECTV**

**Mayra Andrea Chica Torres  
Sandy Julieth Marín Quiñones**

Universidad EAN  
Facultad de Ingeniería  
Maestría en Gerencia y Gestión de Proyectos  
Bogotá, Colombia  
2021

**PROPUESTA DE UN PLAN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA  
METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS EN DIRECTV**

**Mayra Andrea Chica Torres**  
**Sandy Julieth Marín Quiñones**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

**Magister en Gerencia de Proyectos**

**Director:**

William Stive Fajardo Moreno

**Modalidad:**

Trabajo Dirigido

Universidad EAN  
Facultad de Ingeniería  
Maestría en Gerencia y Gestión de Proyectos  
Bogotá, Colombia  
2021

## Nota de aceptación

---

---

---

---

---

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. Día - mes – año

*A mi hijo Juan José, quien me motiva a entregar siempre lo mejor y me impulsa a no dejar de soñar jamás, por su amor y su paciencia que hicieron posible alcanzar este logro. Con todo mi amor a mis padres por apoyarme incondicionalmente. A mi cómplice y compañero por compartir los desvelos, los sueños e ilusiones, por su compañía y amor.*

*Sandy Marín*

*A mi mamá por su comprensión y amor incondicional, a mi esposo Tito Vargas por su motivación y por incentivar en mi un continuo aprendizaje y mejora en formación académica.*

*Mayra Chica*

## **Agradecimientos**

Nuestra mayor sentimiento de gratitud a nuestras familias y amigos por acompañarnos con paciencia en este proceso, pues en algunos momentos debimos sacrificar tiempo con ellos para alcanzar esta meta.

También queremos agradecer a William Fajardo, tutor de este trabajo, por su acompañamiento y asesoría en el desarrollo de esta investigación. Por último, damos gracias a todas aquellas personas que nos acompañaron en este proceso académico y su aporte para cumplir este objetivo.

## Resumen

Este trabajo se realizó para proponer un plan para la implementación de una metodología de gestión de proyectos en DIRECTV Colombia; actualmente los proyectos son delegados a líderes funcionales y en algunos casos a gerentes de proyectos en las áreas dueñas de los proyectos; cada líder/gerente ejecuta los proyectos como mejor le parece y al no existir lineamientos sobre la gestión, ejecución y documentación de proyectos hay desviaciones que impactan los equipos de trabajo y en consecuencia los buenos resultados y entregables de los proyectos.

Para la elaboración de la propuesta, se estableció un plan de trabajo que comienza con la realización de un diagnóstico de la situación actual de la compañía respecto a la forma cómo se gestionan los proyectos y la cultura organizacional. Se aplicaron 2 encuestas a 32 personas de las cuales se obtuvo respuesta de 25 encuestados, la primera encuesta evaluó la gestión de proyectos en las áreas de conocimiento y el ciclo de vida de los proyectos y la segunda encuesta midió la cultura y efectividad de los proyectos en la organización. Esta investigación corresponde a un estudio de caso que se fundamenta en un tipo de diseño no experimental, transversal de tipo descriptivo que sigue un enfoque mixto.

Se realizó el análisis de la información recolectada y su correlación e integración para las variables analizadas y posteriormente se presenta el plan para la implementación de la metodología de gestión de proyectos, la cual se ajustará a la dinámica y a las necesidades de la organización y puede ser adoptada por todos los involucrados en la gestión de proyectos.

Esta investigación pretende realizar un aporte significativo e integral a la organización, teniendo en cuenta que a través del plan para implementación de una metodología de gestión de proyectos se sugieren las herramientas que permitirán mejorar la gestión de los proyectos en el ámbito de la cultura organizacional, a lo largo de todas las etapas del ciclo de los proyectos y en las áreas de conocimiento más débiles, apalancados siempre en las evidentes fortalezas con que cuenta la organización.

~ VII ~

Propuesta de un plan para la implementación de una  
metodología de Gestión de Proyectos en DIRECTV  
Colombia



**Palabras clave:** Gestión de proyectos, Cultura Organizacional, Efectividad de los  
Proyectos, Metodología, Madurez,

### **Abstract**

This research was carried out as a proposal for an implementation plan for a project management methodology in DIRECTV Colombia; Currently the projects are delegated to functional leaders and in some cases, to the project managers in the areas that own them. Each leader / manager executes the projects as well as they see fit and as there are no guidelines on the management, execution and documentation of projects, there are deviations that impact the work teams and consequently the good results and deliverables of the projects.

For the proposal elaboration, a workflow was established that began with a first diagnosis of the current situation of the company regarding the path used to manage all of the companies projects and organizational culture.

Two surveys were applied to 32 people, from which a response was obtained from 25 respondents, the first survey evaluated project management in the areas of knowledge and the projects lifecycle and the second survey measured the projects culture and effectiveness in the organization. This research corresponds to a case study that is based on a type of non-experimental, cross-sectional descriptive design that follows a mixed approach.

The analysis of the collected information and its correlation and integration for the analyzed variables was carried out and subsequently the plan for the implementation of the project management methodology is presented, which will adjust to the dynamics and needs of the organization and can be adopted by everyone involved in project management.

This research aims to make a significant and comprehensive contribution to the organization, taking into account that throughout the implementation plan of project management methodologies, tools that will allow improving the management of projects in the field of organizational culture are suggested, and throughout all stages of the project

~ IX ~

Propuesta de un plan para la implementación de una  
metodología de Gestión de Proyectos en DIRECTV  
Colombia



cycle and in the weakest areas of knowledge, always leveraged on the evident strengths that the organization has.

Keywords: Project Management, Organizational Culture, Project Effectiveness, Methodology, Maturit

## TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	15
2.	OBJETIVOS.....	17
2.1	OBJETIVO GENERAL.....	17
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
3.	JUSTIFICACIÓN.....	18
4.	MARCO DE REFERENCIA.....	19
4.1	PROYECTO.....	19
4.1.1	Definición.....	19
4.1.2	Ciclo de vida de un proyecto.....	19
4.2	GESTIÓN DE PROYECTOS.....	21
4.2.1	Definición.....	21
4.2.2	Ciclo de vida de la gestión de un proyecto.....	22
4.2.3	Áreas de conocimiento de soporte a la gestión de los proyectos.....	25
4.3	MADUREZ DE LA GESTIÓN DE LOS PROYECTOS.....	29
4.3.1	Modelo de madurez.....	30
4.3.2	Modelos de madurez de gestión de proyectos.....	30
4.3.3	Beneficios de la implementación de una metodología de gestión de proyectos.....	38
4.3.4	Obstáculos o barreras en la implementación de una metodología de gestión de proyectos.....	39
4.3.5	Prácticas de gestión de proyectos y éxito de los proyectos.....	40
5.	MARCO INSTITUCIONAL.....	43
5.1	MISIÓN.....	43
5.2	VISIÓN.....	43
5.3	CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ORGANIZACIÓN.....	43
5.4	ORGANIGRAMA.....	46
5.5	INTERESADOS DE LA ORGANIZACIÓN.....	47
5.6	PRODUCTOS Y SERVICIOS.....	48
5.7	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA COMPAÑÍA.....	48
5.8	MAPA DE PROCESOS.....	48
5.9	GESTIÓN DE PROYECTOS EN LA ORGANIZACIÓN.....	50
6.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	52
6.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	52
6.2	FASES DE LA INVESTIGACIÓN.....	53
6.3	INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	53

7.	DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL .....	54
7.1.	PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO DE DATOS .....	55
7.1.1	Perfilamiento de la muestra .....	55
7.1.2	Validación de confianza de los instrumentos utilizados .....	56
7.1.3	Resultados obtenidos a partir de los instrumentos utilizados para las variables objeto de estudio. ....	59
8.	ANÁLISIS DE DATOS.....	67
8.1	SITUACIÓN ACTUAL .....	67
8.1.1	Gestión de Proyectos por Áreas de Conocimiento .....	67
8.1.2	Gestión de Proyectos por Grupos de Procesos .....	71
8.1.3	Cultura Organizacional En El Ámbito De Los Proyectos .....	73
8.1.4	Efectividad en la gestión de proyectos .....	79
8.2	ANÁLISIS DE DATOS, FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES DE MEJORA. ....	80
8.2.1	Análisis de fortalezas y oportunidades según las áreas de conocimiento: alcance, comunicaciones y riesgos .....	80
8.2.2	Análisis de fortalezas y oportunidades según la cultura y efectividad de la gestión de proyectos .....	82
9.	PLAN DE INTERVENCIÓN .....	86
9.2	FASES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA .....	95
9.3	INDICADORES DE DESEMPEÑO DE LAS HERRAMIENTAS PROPUESTAS.....	95
9.4	PRESENTACIÓN DEL CRONOGRAMA DEL PLAN PROPUESTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE LA EMPRESA DIRECTV. ....	100
9.5	PRESENTACIÓN DEL PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DE UN PLAN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS EN DIRECTV.....	101
9.5.1	Fase 1: Presentación de la metodología a la empresa DIRECTV.....	102
9.5.2	Fase 2: Capacitación para la implementación de la metodología .....	102
9.5.3	Fase 3: Evaluación del plan de implementación de la metodología propuesta dentro de la compañía.....	104
10.	RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES .....	107
10.1	RECOMENDACIONES.....	107
10.2	CONCLUSIONES .....	108
11.	REFERENCIAS .....	111
	ANEXOS .....	117

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Ciclo de Vida de los Proyectos .....	20
Figura 2 Características Del Ciclo De Vida Del Proyecto .....	21
Figura 3 Ciclo de Vida del Proyecto Según PMBOK® .....	23
Figura 4 Elementos del estándar OPM3: conocimiento, valoración y mejoramiento .....	31
Figura 5 Niveles Del Modelo De Madurez En Gestión De Proyectos .....	32
Figura 6 Modelo PMMM del PM Solutions.....	36
Figura 7 Número de Conexiones de Televisión por Suscripción .....	44
Figura 8 Número De Accesos a Internet Fijo por Estrato Socioeconómico.....	45
Figura 9 Organigrama DIRECTV Colombia.....	46
Figura 10 Mapa De Procesos DIRECTV Colombia.....	49
Figura 11 Resultados Instrumento 1 – Gestión de Proyectos por Áreas de Conocimiento.....	61
Figura 12 Resultados Instrumento 1 – Ciclo De Vida de la Gestión de Proyectos .....	62
Figura 13 Resultados Cultura Organizacional en el Ámbito de Proyectos .....	65
Figura 14 Resultados Efectividad de los Proyectos.....	65
Figura 15 Resultados a las Preguntas del Proceso de Cierre.....	72
Figura 16 Modelo de Cultura Organizacional en el Ámbito de los Proyectos .....	83
Figura 17 Fases Para la Implementación de la Metodología.....	95
Figura 18 Cronograma Planteado para la Propuesta de un Plan para la Implementación de una Metodología de Gestión de Proyectos en DIRECTV. ....	101

## LISTA DE TABLAS

---

Tabla 1. Áreas de conocimiento según PMBOK®	26
Tabla 2. Preguntas de evaluación del modelo de madurez del PMMM	33
Tabla 3. Grado de dificultad asociado con cada nivel del modelo de PMMM.	35
Tabla 4. Niveles de madures del SEI	37
Tabla 5. Interesados de DIRECTV	47
Tabla 6. Etapas del diagnóstico Organizacional.	54
Tabla 7. Evaluación de la validez del instrumento de diagnóstico de gestión de proyectos	59
Tabla 8. Evaluación de la validez del instrumento de diagnóstico de cultura y efectividad	59
Tabla 9. Calificación de las Áreas de Conocimiento	61
Tabla 10. Calificación de los procesos del ciclo de vida de la gestión de proyectos	63
Tabla 11. Resultados Gestión de Alcance	68
Tabla 12. Resultados Gestión de Comunicaciones	68
Tabla 13. Resultados Gestión de Riesgos	69
Tabla 14. Resultados Gestión de Tiempo (Cronograma)	69
Tabla 15. Resultados Gestión de Costo	70
Tabla 16. Gestión de Interesados	70
Tabla 17. Resultados Proceso de Cierre	72
Tabla 18. Alineación estratégica de Proyectos	74
Tabla 19. Entendimiento del Ámbito de los Proyectos	75
Tabla 20. Adopción de Prácticas de Gestión de Proyectos	75
Tabla 21. Valoración del Conocimiento asociado a los proyectos	76
Tabla 22. Cohesión entre los Interesados	76
Tabla 23. Empoderamiento	77
Tabla 24. Consideración de los Interesados	78
Tabla 25. Adaptación para la solución de Problemas	78
Tabla 26. Cumplimiento de Expectativas	79
Tabla 27. Cumplimiento de Expectativas	80
Tabla 28. Logro de Compromisos	80

---

Tabla 30 Análisis de fortalezas y oportunidades según las áreas de conocimiento _____	81
Tabla 31. Plan de intervención _____	86
Tabla 32. Indicadores propuestos para la medición de la implementación de la nueva metodología de gestión de los proyectos de la empresa DIRECTV _____	96
Tabla 33. Presupuesto para el desarrollo de la Fase 1 _____	102
Tabla 34. Presupuesto para el desarrollo de la Fase 2: Capacitación _____	103
Tabla 35. Presupuesto para el desarrollo de la Fase 3: Evaluación _____	104
Tabla 36. Presupuesto implementación de la metodología propuesta a la compañía DIRECTV. _____	105
Tabla 37. Presupuesto de la construcción del plan de implementación de la metodología por parte del equipo desarrollador _____	105
Tabla 38. Presupuesto total de la inversión por el plan de implementación de la metodología propuesta. _____	106

## 1. INTRODUCCIÓN

La gestión de proyectos es una disciplina que cada vez toma más fuerza en las organizaciones sean del sector privado o el sector público, pues esta disciplina permite la realización de proyectos de cualquier índole de manera eficiente a través de la implementación de metodologías que van desde el uso del PMBOK® propuesto por el Project Management Institute – PMI, siendo uno de los más reconocidos y utilizados, así como otras metodologías entre las que se pueden mencionar PRINCE2, la norma ISO 21500, Scrum, Kanban y Lean, entre otras tantas.

De acuerdo con el docente investigador Cesar Hernando Rincón, quien realizó una investigación sobre la gestión de proyectos en el contexto empresarial colombiano, mediante la recolección de datos de doscientas cuatro empresas que llevan a cabo proyectos de diferentes sectores económicos encontró: Falencias en la identificación y análisis de riesgos e involucrados, errores en la factibilidad y definición de los proyectos, falta de alineación de estos con la estrategia de la organización y un pobre relacionamiento de los mismos con los programas y los portafolios son factores que causan problemas en la gestión de los proyectos en las organizaciones analizadas (Rincón, 2016).

Bajo este contexto, este trabajo busca proponer un plan para la implementación de una metodología de gestión de proyectos para la empresa DIRECTV Colombia filial que forma parte de DIRECTV LATAM y VRIO.

La empresa objeto de estudio no cuenta con una metodología para la gestión de proyectos establecida, los proyectos son delegados a líderes funcionales y en algunos casos a gerentes en las áreas dueñas de los proyectos. Aunque los proyectos se ejecutan cumpliendo los resultados esperados, se han presentado fallas durante la ejecución de los mismos como cambios en el alcance, deficiencias en la gestión de la comunicación y en la gestión de riesgos.

Por lo anterior, este trabajo tiene como objetivo proponer un plan para la implementación de una metodología de gestión de proyectos para DIRECTV Colombia, que le permita ejecutar sus proyectos de forma eficiente y que fortalezca su cultura organizacional para la gestión de proyectos. Por esta razón se presenta el siguiente trabajo soportado en un marco teórico que permitió realizar un diagnóstico apropiado a la organización.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 Objetivo general

Proponer un plan para la implementación de una metodología de gestión de proyectos para DIRECTV Colombia.

### 2.2 Objetivos específicos

- Aplicar y validar los instrumentos de medición a los participantes de la muestra seleccionada
- Analizar e interpretar los resultados de los instrumentos de medición utilizando herramientas estadísticas
- Diagnosticar el estado actual de la gestión de proyectos en DIRECTV Colombia.
- Proponer un plan para la implementación de una metodología de gestión que articule los proyectos que realiza DIRECTV Colombia.

### 3. JUSTIFICACIÓN

En DIRECTV no existe una Oficina de Proyectos (PMO) que centralice, administre y documente los proyectos, estos son delegados a líderes funcionales y en algunos casos a gerentes de proyectos en las áreas dueñas de los proyectos, aunque los proyectos se han ejecutado cumpliendo los resultados esperados, se han presentado fallas durante la ejecución de los mismos como retrasos, mayores costos o cambios en el alcance.

Se propone entonces, un plan para implementar una metodología que se ajuste a las necesidades de DIRECTV y le sea de ayuda para que sin importar el área que requiera de la puesta en marcha de un proyecto se tenga una carta de navegación para la planeación, ejecución y el seguimiento manteniendo la triada, alcance, costo y tiempo controlada y permitiendo a la organización el uso óptimo de sus recursos y lograr cumplir su estrategia.

## 4. MARCO DE REFERENCIA

### 4.1 Proyecto

#### 4.1.1 Definición

Se encuentran diversas definiciones semánticas de proyectos, como las siguientes

“Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único” (PMI, 2017, p. 4)

“Una organización temporal que se crea con el propósito de entregar uno o más productos comerciales de acuerdo a un Business Case convenido” (PRINCE2, 2017, p. 8).

“Un proyecto es un desafío temporal que se enfrenta para crear un único producto o servicio. Todo proyecto tiene un resultado deseado, una fecha límite y un presupuesto limitado” (Lledó y Rivarola, 2007, p. 4).

De las definiciones de destacan características comunes tales como esfuerzos y desafíos temporales para entregar u producto o servicio en un término definido y con unos recursos limitados.

#### 4.1.2 Ciclo de vida de un proyecto

Según el PMI es la serie de fases que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su conclusión.

Una fase está compuesta por un conjunto de actividades del proyecto, las cuales están relacionadas de manera lógica y cuyo resultado es uno o más entregables. Estas fases pueden ser secuenciales, iterativas o superpuestas. Los nombres, cantidad y duración de las fases están determinadas por las necesidades de gestión y control de la organización, por la naturaleza propia del proyecto y por su área de aplicación. (PMI, 2017)

Las fases tienen un inicio y un final normalmente conocido como punto de control o de revisión de fase, en este momento el desempeño del proyecto se compara con el plan de dirección del proyecto para determinar si el proyecto debe cambiar, terminar o continuar como se planifico. (PMI, 2017, p. 4)

Un proyecto se caracteriza por tener la siguiente estructura, tal como se presenta en la Figura 1

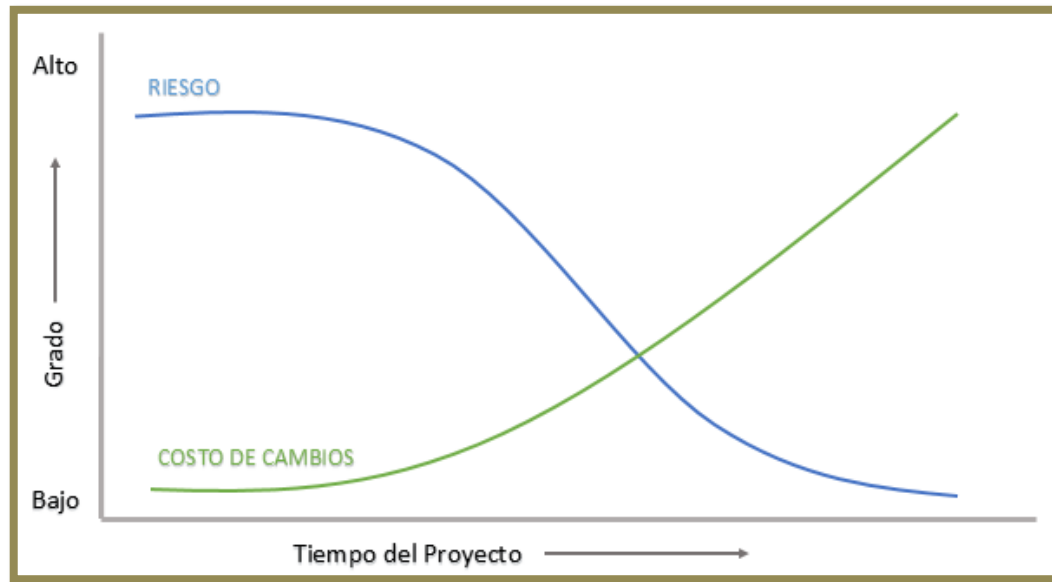
- Inicio del Proyecto
- Organización y preparación
- Ejecución del trabajo
- Cierre del Proyecto

**Figura 1 Ciclo de Vida de los Proyectos**

Fuente: Adaptado del PMBOK. (PMI 2017)

El ciclo de vida del proyecto normalmente presenta las siguientes características, representadas en la Figura 2:

- Los costos son bajos al inicio del proyecto, van aumentando conforme avanza el tiempo y caen rápidamente cuando el proyecto se acerca al cierre.
- Los riesgos son mayores al inicio del proyecto y van disminuyendo conforme avanza el proyecto, y el costo de efectuar cambios para corregir errores aumenta sustancialmente conforme el proyecto se acerca a su final.

**Figura 2 Características Del Ciclo De Vida Del Proyecto**

Fuente: Adaptado del PMBOK. (2017)

## 4.2 Gestión de proyectos

### 4.2.1 Definición

Una vez definido que es un proyecto bajo el concepto de diferentes autores y cuál es su ciclo de vida, ahora es pertinente dar la definición de Gestión de Proyecto que algunos autores proponen, como son:

La gestión de proyectos es la disciplina de conocimiento y experiencia que permite planificar, organizar, y gestionar proyectos. Esto quiere decir principalmente dos cosas:

- Asegurar que los proyectos se completan satisfactoriamente y que se consiguen sus productos y resultados últimos.
- Hacerlo de manera que se pueda predecir y controlar su evolución y explicarlo satisfactoriamente al equipo de trabajo y al cliente. (Rodríguez, García, y Lamarca., 2007, p.29)

La gestión de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades de un proyecto para satisfacer los requisitos del proyecto. La gestión de proyectos se logra mediante la aplicación e integración de los procesos de gestión de proyectos de inicio, planificación, ejecución, seguimiento y control, y cierre. (Castañeda, 2016, p.14).

Por otra parte, se encuentra la siguiente definición en la cual se involucra la triple restricción: La gestión de proyectos es la organización y supervisión de todos los aspectos de un proyecto, e incluye la motivación de todos los implicados en la consecución de los objetivos del proyecto dentro del plazo de tiempo, coste y criterio de calidad acordados a la hora de su planificación. (Cano, 2010, p.4).

Y por último se encuentra la definición oficial dada por el Project Management Institute en la sexta versión del PMBOK® como: la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. La dirección de proyectos permite a las organizaciones ejecutar proyectos de manera eficaz y eficiente. (PMBOK, 2017, p.10)

#### **4.2.2 Ciclo de vida de la gestión de un proyecto**

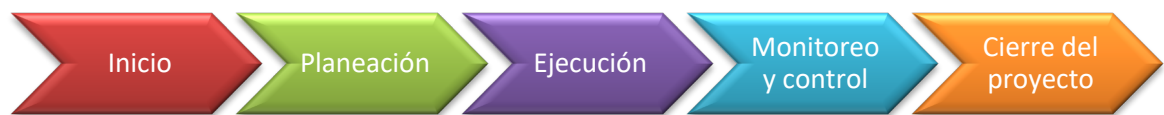
De acuerdo con la Guía del PMBOK® el ciclo de vida da las pautas para dirigir un proyecto, sin importar el tamaño o su complejidad.

Particularmente en el PMBOK del PMI (2013), se distribuyen los procesos en las diferentes áreas de conocimiento y en cinco grupos de procesos que conforman el ciclo administrativo de un proyecto (Ver Figura 3). El objetivo de cada grupo de procesos se describe a continuación:

1. **Iniciación:** Reúne los procesos que se desarrollan como resultado de la autorización dada por la organización para activar el proyecto y la asignación del gerente de proyecto.
2. **Planeación:** Agrupa los procesos para definir el plan de administración del proyecto.
3. **Ejecución:** Concentra los procesos que ponen en marcha el plan de administración del proyecto y generan los entregables, productos, servicios o resultados comprometidos.

4. Monitoreo y control: Incluye los procesos para verificar el cumplimiento de los objetivos del proyecto y proponer recomendaciones frente a las desviaciones en las metas.
5. Cierre: Involucra los procesos que conducen a la terminación de una fase o del proyecto. (Ariza, 2017).

**Figura 3 Ciclo de Vida del Proyecto Según PMBOK®**



Fuente: Elaboración propia a partir de PMBOK (2017)

Por su parte, la metodología propuesta por PRINCE2 (AXELOS, 2017) propone siete procesos que proporcionan el conjunto de actividades necesarias para dirigir, gestionar y entregar exitosamente un proyecto. Estos se detallan a continuación:

**1. Puesta en marcha:** En este proceso se asegura que los requisitos previos para iniciar un proyecto estén respondiendo a la pregunta: ¿Se tiene un proyecto viable y que valga la pena? La decisión de iniciar el proyecto debe ser explícita. Es en este proceso donde se nombra el Gerente de Proyectos.

**2. Direccion de un Proyecto:** Su propósito es permitir que la junta del proyecto sea responsable del éxito del mismo, tomando decisiones clave y ejerciendo el pleno control general mientras delega la gerencia diaria del proyectos al gerente del proyecto.

**3. Inicio del Proyecto:** En este proceso se establecen las bases del proyecto de manera que la organización pueda definir las actividades del trabajo que debe realizarse para entregar los productos del proyecto, así mismo se establece el alcance del proyecto.

**4. Control por etapas:** En este proceso se asigna el trabajo a realizar, se adelantan actividades de monitoreo y se hace el seguimiento a la ejecución del proyecto e informar

sobre los avances a la junta del proyecto permitiendo tomar acciones correctivas. Este proceso se debe repetir por cada etapa.

**5. Gestionar la entrega del producto:** En este proceso el gerente de proyecto y los demás líderes de los equipos concretan los requisitos de aceptación, ejecución y entrega.

**6. Gestionar los límites de las etapas:** En este proceso el gerente de proyectos puede informar a la junta de proyectos el estado de la etapa actual y estructurar la siguiente etapa. Así se podrán tomar decisiones de manera oportuna sobre el desarrollo del proyecto.

**7. Cierre del proyecto:** En este proceso se realiza el cierre de manera formal el proyecto, se acepta el producto del proyecto y se da por concluido el proyecto. Es importante que en este proceso las organizaciones realicen el registro de las lecciones aprendidas.

Estos procesos hacen parte del ciclo de vida del proyecto que a su vez tiene tres etapas: iniciación, etapa(s) subsiguiente(es) y una etapa final.

proyecto que a su vez tiene tres etapas: iniciación, etapa(s) subsiguiente(es) y una etapa final.

- **Iniciación:** Este proceso empieza cuando se ha producido la autorización del plan de la fase de inicio, junto al enfoque del proyecto y el resumen de proyecto, y el comité de proyecto aprueba el comienzo del mismo. Como objetivo incluye proponer los planes del proyecto, planificar la calidad de los productos a entregar, refinar el caso de negocio, definir cómo se identificarán y controlarán los riesgos y cambios del proyecto. De igual forma se prepara la estrategia de comunicación y se ordena el control del proyecto. Se crea el documento de inicio del proyecto (PID – Project Initiation Document) (Turley, 2010)
- **Etapas subsiguientes:** La junta del proyecto delega el control del día a día al gerente del proyecto en una etapa de gestión. El gerente del proyecto debe asignar el trabajo a realizar, garantizar que los resultados de dicho trabajo (productos) cumplan con las especificaciones relevantes y obtener la aprobación adecuada

cuando corresponda. En este punto, los productos pueden pasar al uso operativo por parte de la empresa, la administración del programa o el cliente.

El gerente del proyecto también debe asegurarse de que el progreso esté en línea con el plan aprobado y que los pronósticos para los objetivos de desempeño del proyecto estén dentro de las tolerancias acordadas. El gerente del proyecto se asegura de que se mantenga un conjunto de registros del proyecto para ayudar con el control del progreso. El gerente del proyecto informa a la junta de progreso del proyecto a través de informes periódicos destacados. (AXELOS2, 2017).

- **Etapa final:** En esta etapa se tiene como meta que los objetivos que se encontraban en el PID han sido alcanzados, y confirma la satisfacción de los clientes y la aceptación del producto. También recomienda acciones de seguimiento, documentos y/o lecciones aprendidas en el proyecto y se crea un informe de fin de proyecto (Turley,2010).

La documentación del proyecto debe ser ordenada y archivada, el proyecto debe ser evaluado por su desempeño en relación con su plan original y los recursos asignados al proyecto deben ser liberados. Las actividades de cierre incluyen la planificación de revisiones de beneficios posteriores al proyecto para aquellos beneficios que solo pueden evaluarse después de que los productos se hayan utilizado (y, por lo tanto, después de que el proyecto se haya cerrado). (AXELOS, 2017)

#### 4.2.3 Áreas de conocimiento de soporte a la gestión de los proyectos

La gestión de un proyecto requiere la aplicación de conocimiento, destrezas personales, herramientas y técnicas por parte del líder de proyecto o el equipo que lo administra (PMI, 2013<sup>a</sup>). Como ya fue referido, para esto el PMBOK® propone unos cinco grupos de procesos que facilitan la gestión de los proyectos. Estos procesos se agrupan en diez (10) áreas de conocimiento que soportan la gestión de un proyecto de manera integrada.

Las áreas de conocimiento de la Dirección de Proyectos son campos o áreas de especialización que se emplean comúnmente al dirigir proyectos. Un Área de Conocimiento es un conjunto de procesos asociados a un tema particular de la dirección de proyectos. A continuación, se describen estas áreas de conocimiento:

**Tabla 1. Áreas de conocimiento según PMBOK®**

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	DESCRIPCIÓN
Integración	<p>Considerada la parte inicial en la gestión de un proyecto, que tiene características de unificar, consolidar, comunicar e interrelacionar. En esta área de conocimiento se incluyen los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar el Acta de Inicio del proyecto.</li> <li>- Realizar el plan para la dirección del proyecto.</li> <li>- Dirección y gestión del trabajo.</li> <li>- Gestión del conocimiento.</li> <li>- Monitoreo y control.</li> <li>- Control de cambios.</li> <li>- Cierre del proyecto.</li> </ul>
Alcance	<p>Garantiza que el proyecto se complete de forma exitosa incluyendo todo el trabajo que se requiere y únicamente lo necesario. Esta área se enfoca en definir y controlar que se debe incluir y que no, e incluye los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación</li> <li>- Recopilación</li> <li>- Definición</li> <li>- Creación de las EDT</li> <li>- Validación</li> <li>- Control</li> </ul>

<p>Cronograma</p>	<p>Gestiona la ejecución del proyecto dentro del tiempo establecido. Esta área incluye los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación</li> <li>- Definición de actividades</li> <li>- Estimación de la duración de las actividades</li> <li>- Desarrollo del cronograma</li> <li>- Control del cronograma</li> </ul>
<p>Costos</p>	<p>Se enfoca en la obtención de la financiación del proyecto y el control de costos, para ejecutar el proyecto dentro del presupuesto estimado. Incluye los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación</li> <li>- Estimación</li> <li>- Determinación</li> <li>- Control</li> </ul>
<p>Calidad</p>	<p>Incluye los procesos para incorporar la política de calidad en cuanto a la planificación, gestión y control de los requisitos de calidad del proyecto y el producto, a fin de satisfacer los objetivos de los interesados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar</li> <li>- Gestionar</li> <li>- Controlar</li> </ul>

<p>Recursos</p>	<p>Permite garantizar que los recursos estarán disponibles en el momento y lugar que se requieran.</p> <p>Incluye los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar la gestión.</li> <li>- Estimar los recursos.</li> <li>- Adquirir los recursos.</li> <li>- Desarrollar el equipo.</li> <li>- Dirigir el equipo.</li> <li>- Controlar los recursos.</li> </ul>
<p>Comunicaciones</p>	<p>Esta área está compuesta por dos partes. Por un lado, está el diseño y desarrollo de una estrategia que garantice la comunicación eficaz de todos los interesados y por otro lado ejecutar las actividades para la implementación de la estrategia de comunicación. Incluye los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación.</li> <li>- Gestión.</li> <li>- Monitoreo.</li> </ul>
<p>Riesgos</p>	<p>Esta área tiene como objetivo prever los riesgos y disminuir el impacto de aquellos riesgos negativos e incrementar la probabilidad de los riesgos positivos.</p> <p>Incluye los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificar</li> <li>- Identificar</li> <li>- Realizar un análisis cualitativo</li> <li>- Realizar un análisis cuantitativo</li> <li>- Planificar la respuesta a los riesgos</li> <li>- Implementar la respuesta a los riesgos</li> <li>- Monitorear</li> </ul>
<p>Adquisiciones</p>	

	<p>Enfocado a la compra y adquisición de bienes y servicios que se requieran para la ejecución del proyecto, de forma eficiente. Esta área incluye los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación</li> <li>- Adquisición</li> <li>- Control</li> </ul>
<p>Interesados</p>	<p>Esta área está dirigida a la identificación de las personas, grupos y organizaciones que pueden impactar o ser impactadas por la ejecución del proyecto. Conocer las necesidades y expectativas de los involucrados y desarrollar estrategias para su participación. Incluye los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación</li> <li>- Planificación del involucramiento</li> <li>- Gestión del involucramiento</li> <li>- Monitoreo</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia a partir de PMBOK Sexta Edición, PMI (2017)

### 4.3 Madurez de la gestión de los proyectos

El concepto de Madurez se asocia normalmente con el logro de un nivel de excelencia o máximo desarrollo en algún aspecto u área. En estudios previos el concepto de madurez en las organizaciones se ha utilizado para referirse a la capacidad que tienen de reconocerse a sí mismas o a sus procesos en un punto de desarrollo en comparación con un estándar y de iniciar su desarrollo progresivamente en el tiempo hacia un punto de madurez superior. Para esto se han diseñado modelos de medición conocidos como Modelos de Madurez. (Solarte y Sánchez. 2014).

### 4.3.1 Modelo de madurez

Un modelo define pasos o etapas, ya que para mejorar se debe anticipar y planificar. Un modelo implica cambios, progresión o pasos de un proceso y, por lo tanto, el mejoramiento continuo debe ser guiado hacia el desarrollo de las capacidades, siguiendo estos pasos o etapas. (Schlichter, J, 2001, citado por Lozano, 2015, p. 26).

Un modelo de madurez, es un conjunto estructurado de elementos (buenas prácticas, herramientas de medición, criterios de análisis, etc.), que permite identificar las capacidades instaladas en dirección de proyectos en la organización, compararlas con estándares, identificar vacíos o debilidades y establecer procesos de mejora continua. (Claros, 2012).

### 4.3.2 Modelos de madurez de gestión de proyectos

#### **Modelo de Madurez del OPM3 ®**

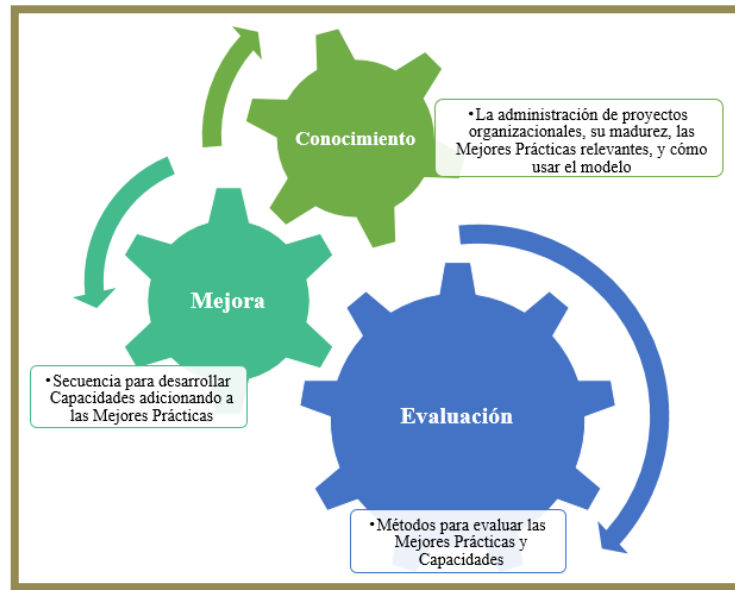
Modelo de Madurez de Gestión de Proyectos Organizacional por sus siglas en inglés (Organizational Project Management Maturity Model), es un estándar desarrollado bajo la supervisión del Project Management Institute (PMI) por lo que está alineado con el PMBOK®. El propósito de este estándar es proporcionar un camino a las organizaciones para comprender la gestión de proyectos organizacionales, y medir su madurez versus un extensivo y amplio conjunto de Mejores Prácticas en la gestión de proyectos organizacionales. OPM3 también ayuda a las organizaciones que quieren incrementar su madurez en la gestión de proyectos, a planear para mejorar. (López y Muriel. 2011).

El OPM3 proporciona un modelo para la mejora de la madurez, lo cual permite a una organización poder ejecutar sus estrategias con éxito mediante la adopción de proyectos, programas y portafolios estructurados con un enfoque de gestión adecuado al tamaño de la organización, tipo de industria y cultura (Project Management Institute, 2008, citado por Martínez, 2015, p. 32).

Es importante aclarar que el OPM3 no es prescriptivo, ya que no busca decirle al usuario qué mejoras hacer o cómo hacerlas, sino que, por el contrario, su intención es simplemente ofrecer un nivel de base para el estudio y el auto-examen a fin de que la

organización pueda tomar sus propias decisiones informadas con respecto a posibles iniciativas para el cambio. Los profesionales y consultores que utilizan el OPM3 pueden ayudar en la gestión de los cambios organizativos que están implicados en la evaluación. Su trabajo contribuirá a una creciente comprensión de la forma como la gestión de proyectos ayuda a la consecución efectiva para el mejoramiento del rendimiento del negocio y la estrategia de la organización. (Project Management Institute, 2008, citado por Martinez, 2015, p. 32).

**Figura 4 Elementos del estándar OPM3: conocimiento, valoración y mejoramiento**



Fuente: Elaboración propia a partir de López y Muriel. (2011).

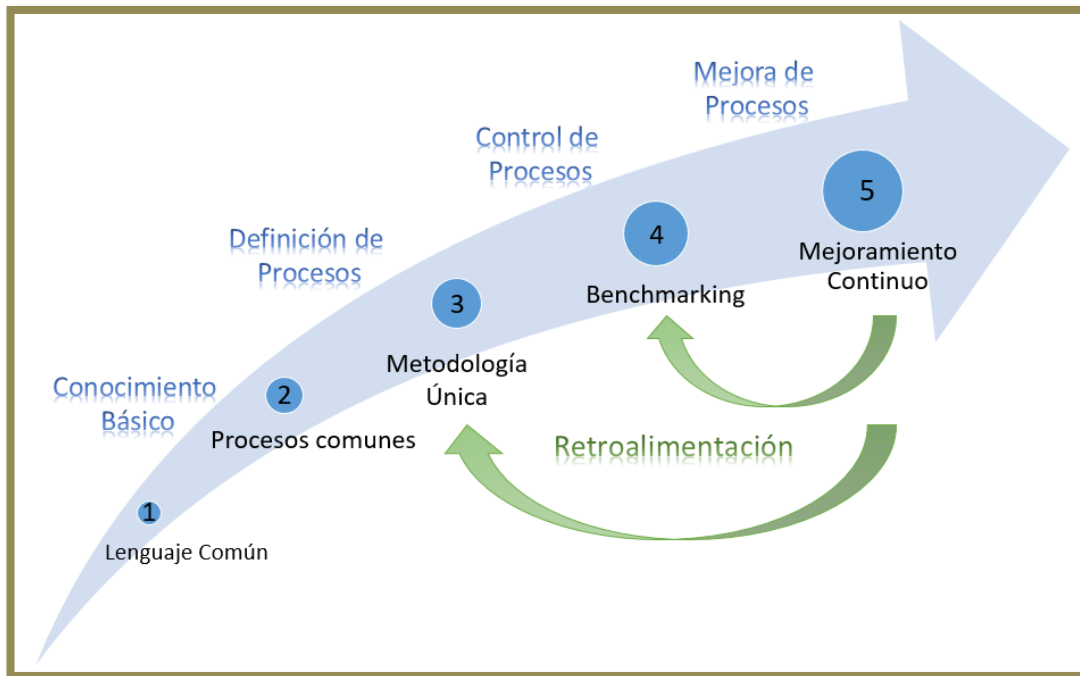
Por otra parte, el OPM3 evalúa el grado de capacidad de una organización para alcanzar sus objetivos estratégicos con éxito, mediante el uso de las mejores prácticas reconocidas para la gestión del portafolio, de programas y proyectos.

Cualquiera de los dominios (proyectos, programas, portafolio) que se desee utilizar el modelo OPM3 ofrece un conjunto de mejores prácticas para evaluar las capacidades de la PMO a partir de: estándares, control, medición y mejoras. (Project Management Institute, 2008, citado por Martinez, 2015, p. 32).

### El PMMM Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos.

PMMM siglas en ingles del Modelo de Madurez en Gestión de Proyectos propuesto por Harold Kerzner, en el libro de su autoría “Using the Project Management Maturity Model. Strategic Planning for Project Management” propone 5 niveles que se describen a continuación:

**Figura 5 Niveles Del Modelo De Madurez En Gestión De Proyectos**



Fuente: Elaboración propia a partir de Molinari. (2008).

**Nivel 1. Lenguaje común:** “En este nivel la organización reconoce la importancia de la gerencia de proyectos y la necesidad de un buen entendimiento de los conocimientos básicos sobre gerencia de proyectos, acompañados de metodología y lenguaje” (p. 47).

**Nivel 2: Procesos comunes:** “En este nivel la organización reconoce cuáles son los procesos comunes, que necesitan ser definidos y desarrollados, tales que el éxito en un proyecto pueda ser repetido en otro proyecto. Además, en este nivel, está incluido el

reconocimiento de la aplicación y soporte de los principios de gerencia de proyectos como otra metodología empleada por la organización (p. 67)”.

**Nivel 3. Metodología única:** “En este nivel la organización reconoce el efecto sinérgico de combinar todas las metodologías dentro de una metodología única, cuyo centro es la gerencia de proyectos (p. 77)”.

**Nivel 4. ‘Benchmarking’:** “Este nivel contiene el reconocimiento que el mejoramiento de los procesos de benchmarking es necesario para mantener una ventaja competitiva. La compañía debe decidir a qué empresas líderes, similares a ella, evalúa, para compararse, y qué evaluar (p. 97)”.

**Nivel 5. Mejora continua:** “En este nivel la organización evalúa la información obtenida a través del benchmarking y entonces debe decidir, si esta información optimizará la metodología única o no (p. 109)”

Se aplica invitando a los colaboradores de la organización a responder un cuestionario de 183 preguntas, que se agrupan en los cinco niveles ya descritos, tal como se muestra a continuación:

**Tabla 2. Preguntas de evaluación del modelo de madurez del PMMM**

Niveles y Factores	Cant. De preguntas en la evaluación original de Harold Kerzner
<b>Nivel 1. Lenguaje común</b>	<b>80</b>
Gestión del Alcance	10
Gestión del tiempo	10
Gestión del Costo	10
Gestión de RRHH	10
Gestión de las adquisiciones	10
Gestión de la calidad	10
Gestión del riesgo	10
Gestión de las comunicaciones	10
<b>Nivel 2: Procesos Comunes</b>	<b>20</b>
Embrionario	4
Ejecutivo	4

Gerencia de línea	4
Crecimiento	4
Madurez	4
<b>Nivel 3. Metodología Singular</b>	<b>42</b>
Procesos integrados	7
Cultura	7
Soporte de la gerencia	7
Entrenamiento y Educación	7
Gestión de Proyectos Informal	7
Excelencia Comportamental	7
<b>Nivel 4. Benchmarking</b>	<b>25</b>
Benchmarking Cuantitativo	10
Benchmarking Cualitativo	15
<b>Nivel 5. Mejoramiento continuo</b>	<b>16</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de Kerzner H. , Strategic planning for Project management using a Project management maturity model, 2001.

Las puntuaciones resultantes ofrecen un diagnóstico real acerca de la gestión de proyectos dentro de la organización. La herramienta también ofrece sugerencias específicas en lo que la empresa necesita hacer de manera diferente para mejorar (Kerzner, 2009).

El modelo también plantea un nivel de riesgo en cada nivel, este se asocia con el impacto de tener que cambiar la cultura corporativa, las definiciones de cada riesgo se relacionan a continuación. (López y Muriel, 2011):

- **Riesgo bajo:** virtualmente no hay impacto en la cultura corporativa, o la cultura corporativa es dinámica y fácilmente acepta el cambio.
- **Riesgo medio:** la organización reconoce que el cambio es necesario, pero puede no ser consciente del impacto de este. Instituir un sistema de reportes de múltiples jefes podría ser un ejemplo de llevar el riesgo medio.
- **Riesgo alto:** el riesgo alto puede ocurrir cuando la organización reconoce que los cambios resultantes de la implementación de gestión de proyectos causarán un cambio en la cultura corporativa. Ejemplos incluyen la creación de metodologías,

políticas y procedimientos de gestión de proyectos, así como también la descentralización de la autoridad y la toma de decisiones.

El nivel 3 tiene el más alto riesgo y grado de dificultad para la organización. Esto se muestra en la Tabla 3. Una vez una organización se ha comprometido con el nivel 3, el tiempo y el esfuerzo necesario para alcanzar niveles más altos de madurez tiene un menor grado de dificultad. Sin embargo, alcanzar el nivel 3 requiere un cambio importante en la cultura corporativa.

**Tabla 3. Grado de dificultad asociado con cada nivel del modelo de PMMM.**

<b>Niveles</b>	<b>Grado de dificultad</b>
<b>Nivel 1. Lenguaje común</b>	<b>Medio</b>
<b>Nivel 2: Procesos Comunes</b>	<b>Medio</b>
<b>Nivel 3. Metodología Singular</b>	<b>Alto</b>
<b>Nivel 4. Benchmarking</b>	<b>Bajo</b>
<b>Nivel 5. Mejoramiento continuo</b>	<b>Bajo</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de Kerzner H., Strategic planning for Project management using a Project management maturity model, 2001.

### **El Project Management Maturity Model (PMMM)**

Es una herramienta formalmente desarrollada por la firma de consultaría de gerencia, entrenamiento e investigación, PM Solutions Inc.

El modelo ofrece un marco conceptual dentro del cual los procesos específicos de gestión de proyectos pueden ser optimizados para mejorar eficazmente la capacidad de su organización. El modelo proporciona buenas prácticas para ayudarle a:

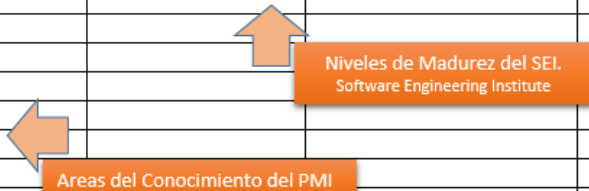
- Determinar la madurez de los procesos de gestión de proyectos de la organización.
- Trazar un camino lógico para mejorar los procesos de la organización.
- Establecer prioridades para las acciones de mejora de procesos a corto plazo.

- Discernir la necesidad de una oficina de proyectos y evaluar dónde encaja en la estructura organizativa.
- Seguimiento de los avances en contra del plan de mejora de la gestión de proyectos.
- Construir una cultura de excelencia en la gestión de proyectos.

El modelo está organizado por áreas de conocimiento de acuerdo al estándar del PMBOK y por niveles de madurez del 1-5 de acuerdo al SEI.

**Figura 6 Modelo PMMM del PM Solutions**

PMMM Solutions	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5
	Proceso Inicial	Procesos Estructurados y Estándares	Estándares de Organización y Procesos Institucionalizados	Proceso Gestionado	Optimización de Procesos
Gestión de la Integración					
Gestión del Alcance					
Gestión del Tiempo					
Gestión de los Costos					
Gestión de la Calidad					
Gestión de los Recursos Humanos					
Gestión de las Comunicaciones					
Gestión de los Riesgos					
Gestión de las Adquisiciones					
Gestión de los Interesados					



Fuente: Elaboración propia a partir de de Martínez. J, (2015)

Los niveles de madurez del SEI (Software Engineering Institute), se describen a continuación en la Tabla 4. (Crawford, 2007, citado por Martínez, 2005, p 40-41).

**Tabla 4. Niveles de madures del SEI**

NIVELES DE MADUREZ	DESCRIPCION	CARACTERISTICAS CLAVES
<p><b>Nivel 1. Proceso Inicial</b></p>	<p>Aunque hay un reconocimiento de que hay procesos de gestión del portafolio de proyectos, no existen prácticas o estándares establecidos y existen algunos directores de proyectos que utilizan sus propias metodologías, sus estándares y su forma de documentar procesos.</p> <p>La documentación está suelta y ad hoc.</p>	<p>Procesos empíricos.</p> <p>Toma de conciencia de gestión.</p>
<p><b>Nivel 2. Procesos estructurados y estándares</b></p>	<p>Existen muchos procesos de gestión de proyectos en la organización, pero que no se consideran un estándar de la organización.</p> <p>Existe documentación sobre estos procesos básicos.</p> <p>La administración apoya la implementación de la gestión de proyectos, pero no hay ni entendimiento consistente, participación, ni el mandato de la organización para cumplir todos los proyectos.</p>	<p>La gestión funcional está implicada en la gestión de proyectos en los más grandes y visibles, y estos se ejecutan normalmente en forma sistemática.</p> <p>Hay indicadores básicos para el seguimiento de los costos del proyecto, el cronograma y el desempeño técnico, aunque los datos pueden recogerse, de forma manual.</p> <p>La información disponible para la gestión del proyecto es a menudo una mezcla entre los datos de nivel de resumen y los datos a nivel de detalle.</p>
<p><b>Nivel 3. Estándares de organización y proceso institucionalizado</b></p>	<p>Todos los procesos de gestión de proyectos están en un lugar y utilizan estándares de organización.</p> <p>Los procesos de gestión de proyectos son típicamente automatizados.</p> <p>Cada proyecto es evaluado y gestionado en función de otros proyectos.</p>	<p>Los clientes son miembros activos e integrantes del equipo del proyecto.</p> <p>Línea de base y recolección informal de los datos reales.</p> <p>* Estimaciones y calendarios pueden estar basados en estándares de la industria y las características de la organización.</p> <p>* Más de un enfoque organizacional.</p>

<p><b>Nivel 4. Proceso gestionado</b></p>	<p>La gerencia utiliza la eficiencia y las métricas de efectividad para hacer seguimiento a los proyectos.</p>	<p>Los procesos están integrados con los procesos corporativos.  Sólidos análisis de los resultados del proyecto.</p>
<p><b>Nivel 5. Optimización de procesos</b></p>	<p>Se han establecido procedimientos y se utilizan activamente para mejorar las actividades de gestión del proyecto.  Las lecciones aprendidas se examinan y se utilizan para mejorar los procesos de gestión de proyectos, normas y documentación con regularidad.</p>	<p>La gestión y la organización se centra, no solo en la gestión eficaz de los proyectos, sino también en la mejora continua.  Las métricas recopiladas durante la ejecución del proyecto son usadas no solo para entender el funcionamiento de un proyecto, sino también para la toma de decisiones de gestión de la organización para el futuro.</p>

Fuente: Elaboración propia.

### 4.3.3 Beneficios de la implementación de una metodología de gestión de proyectos

Los modelos de madurez presentan posibilidades de orden conceptual extraordinarias reflejadas en la idea de acercarse a un proceso de mejoramiento en la gestión de proyectos ordenado, referenciado, evaluable y controlable. (Calderón y Castaño, 2005, p 537)

Se ha demostrado que existe una relación directa entre la aplicación de los Modelos de Madurez en la Gerencia de Proyectos y los resultados y el comportamiento de la Gerencia de Proyectos en las organizaciones. A continuación, algunos ejemplos destacados. (Ibbs, Reginato y Kwak, 2007, p.1216).

- Organizaciones con prácticas de gerencia de proyectos maduras ejecutan sus proyectos más exitosamente. Particularmente las organizaciones con prácticas de gerencia de proyectos maduras entregan los productos de los proyectos en los plazos y presupuestos establecidos inicialmente, mientras que las organizaciones menos maduras usualmente presentan retrasos en sus cronogramas de más del 40% y desviaciones presupuestales por encima del 20%.

- Los resultados de los Modelos de Madurez en la Gestión de Proyectos están fuertemente correlacionados con la planificación del tiempo y de los costos en las organizaciones. Por ejemplo, el portafolio de proyectos de las organizaciones más maduras presenta una desviación estándar relativamente baja del comportamiento del programa (0.08) y del presupuesto (0.11), comparadas con aquellas organizaciones con un nivel de madurez más bajo las cuales presentan una desviación estándar para el programa y el presupuesto cercana al (0.16). Así se demuestra que la diferencia entre los resultados esperados de la planificación y los resultados reales, son inversamente proporcionales al nivel de madures en la gerencia de proyectos en las organizaciones.
- Las organizaciones con un alto nivel de gestión de proyectos en su Modelo de Madurez de Gestión de Proyectos presentan costos asociados menores que aquellas con un bajo nivel en gestión de proyectos. Las primeras suelen presentar costos relacionados con la gerencia de sus proyectos de entre el 6% y el 7% del costo total, mientras que las segundas presentan costos de entre el 11% y el 20%.

Implementar una metodología formal de dirección y gestión de proyectos garantiza el cumplimiento del alcance, plazo, costo y calidad, a su vez es una ventaja competitiva para las organizaciones pues permite a todos los involucrados en la dirección y gestión de proyectos seguir los mismos procesos facilitando la alineación de los procesos con las estrategias de la organización. (Arce, 2018)

#### **4.3.4 Obstáculos o barreras en la implementación de una metodología de gestión de proyectos**

Luego de una dedicada revisión a algunos de los títulos y autores que han investigado y escrito sobre la gestión de proyectos en las organizaciones, los estándares existentes, las herramientas que ofrecen y la forma en la que se pueden aplicar en aras de gestionar los proyectos encaminándolos a resultados exitosos. Se puede evidenciar que son múltiples los beneficios que trae para las organizaciones la implementación de una metodología para la gestión de proyectos, no solo en el cumplimiento de los objetivos de los proyectos de

manera individual, sino en la forma en la que da lineamientos para todos los involucrados que van alineados a la estrategia de la organización.

Sin embargo, los cambios al interior de una organización pueden generar dificultades en su ejecución, pues el tener que hacer ajustes en las actividades que realizan los equipos de trabajo en cumplimiento de los objetivos del proyecto o tener que adaptarse a una nueva forma de hacer las cosas puede llegar a generar malestar en los involucrados. En ese sentido, uno de los aspectos fundamentales para tener éxito en los proyectos, es lograr la integración de todos los recursos que intervienen durante el ciclo de vida del proyecto. Las empresas que diseñan y ejecutan proyectos sin tener en cuenta a los involucrados o interesados, se van a enfrentar a una serie de inconvenientes, ya que los interesados en el proyecto cuando no son tenidos en cuenta, se van a oponer al desarrollo de los diversos procesos y por ende, se dificulta la obtención de los entregables del proyecto (Sparano, H, 2011).

#### **4.3.5 Prácticas de gestión de proyectos y éxito de los proyectos**

Como lo indican los autores Kwak e Ibbs, las organizaciones corporativas están a favor de las herramientas y prácticas de Gerencia de Proyectos que son adecuadas para el entorno empresarial en constante cambio actual. Además, el nivel de madurez de Gerencia de Proyectos que evalúa los niveles actuales de prácticas de gestión de proyectos de una organización se ha vuelto sofisticado a lo largo de los años. La madurez de gestión de proyectos es un nivel bien definido de sofisticación que evalúa las prácticas y procesos actuales de gestión de proyectos de una organización. (Kwak y Ibbs, 2002).

A la mayoría de las empresas les resulta muy difícil establecer con exactitud el estado de aplicación de las prácticas de la dirección y gestión de proyectos. Una de las razones por las que se lleva a cabo una clasificación de las empresas según su nivel de madurez es la de establecer una medida lo más imparcial posible de la buena definición en los procesos y de la correcta aplicación de metodologías universalmente aceptadas en la dirección y gestión de proyectos. (Poveda, 2016).

Como ya fue expuesto, el OPM3® es un modelo que permite medir la madurez organizacional respecto a las mejores prácticas para la gestión de proyectos. Según este modelo hay dos categorías de Mejores Prácticas, la primera denominada SMCI, que significa estandarizar, medir, controlar y mejorar continuamente y la segunda llamada Habilitadores Organizacionales de mejores prácticas, estas aseguran la implementación de mejores prácticas – SCMI- que significa estructural, cultura, tecnológico y recurso humano.

La adopción de las Mejores Prácticas OPM3®, las capacidades, o los resultados puede permitirle a una organización:

- Acelerar el éxito organizacional y minimizar el riesgo innecesario mediante el uso de mejores practica probadas.
- Impulsar la identificación y selección de proyectos que apoyen la ejecución de la estrategia.
- Asegurar que la gestión de proyectos/portafolios incluya la mezcla de inversiones que mejor apoye la ejecución de la estrategia y la tolerancia al riesgo.
- Percibir, analizar y responder a cambios incrementales ocurriendo dentro de la organización, o cambios precipitados por factores externos como competencia requerimientos regulatorios.
- Asegurar la alineación entre el portafolio de proyecto y las metas y estrategias de la organización.
- Incrementar la comprensión y transparencia del costo del portafolio de proyectos, riesgos y beneficios, por ende, permitiendo decisiones mejor informadas de la gerencia.
- Proveer información más efectiva para apoyar las medidas de la gobernación del proyecto. (Arce y López, 2010)

La Madurez en la Dirección y Gestión de Proyectos consiste en el desarrollo de sistemas y procesos repetitivos que proporcionan una alta probabilidad de éxito en cada

proyecto (Kerzner, 2000). En este punto es pertinente citar que el PMBOK® en su sexta edición refiere que “el éxito es medido según la calidad del producto y del proyecto, la puntualidad, el cumplimiento del presupuesto y el grado de satisfacción del cliente.” (PMBOK, 2017).

Así mismo se encuentra que, en definitiva el éxito de los proyectos se da, si están bien administrados, ya que de no existir el control y la medición ocasionan pérdidas de tiempo, dinero, mano de obra y oportunidad (Arce y López, 2010).

## 5. MARCO INSTITUCIONAL

### 5.1 Misión

Ofrecer una combinación de Contenido atractivo y diverso, tecnología y servicio para hacer de **DIRECTV** la selección favorita del consumidor. (Conecta DIRECTV, s.f.)

### 5.2 Visión

Hacer de **DIRECTV** la mejor experiencia de video en cualquier momento y en cualquier lugar. (Conecta DIRECTV, s.f.)

### 5.3 Características generales de la organización

**DIRECTV** es una compañía líder mundial en el segmento de entretenimiento por televisión digital. Cuenta con más de 17 años en el mercado, durante los cuales ha llevado a los hogares colombianos la mejor experiencia de entretenimiento, a través de una combinación atractiva de Contenido, Tecnología y Servicio.

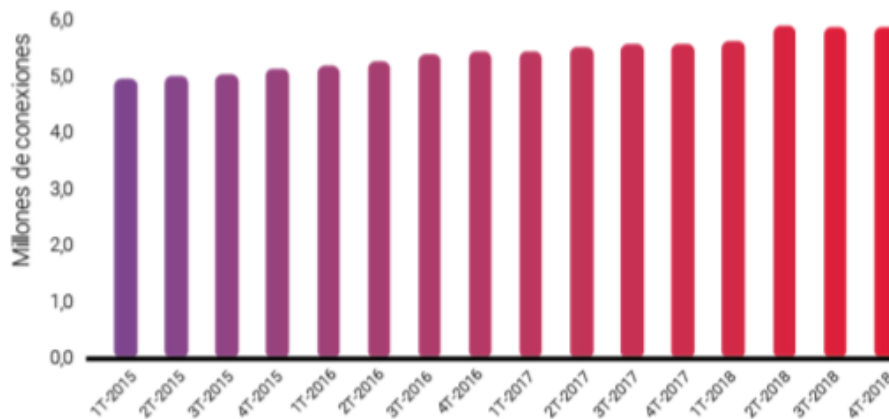
En su trayectoria, **DIRECTV** ha estado a la vanguardia de la televisión paga en el país, ofreciendo contenido en Alta Definición, exclusividades en eventos deportivos y diversidad de contenido on line, e innovando con una nueva forma de conectividad de video.

En Colombia el servicio de televisión se clasifica en dos modalidades de distribución de los servicios, a saber, televisión abierta (pública y gratuita) y televisión cerrada (privada y paga o por suscripción). (Comisión de Regulación de Comunicaciones, 2012).

En el panorama nacional, el número de conexiones de televisión por suscripción en el año 2018 presentó un crecimiento de 5,4% frente al 2017, pues se pasó de 5,6 millones a 5,9 millones de conexiones (ver Gráfico 32), con lo cual se alcanzó una tasa de penetración en hogares del 40,6%. Por su parte, los ingresos obtenidos por la prestación de este servicio registraron un aumento de 3,6%, al pasar de \$3,1 billones en 2017 a \$3,2 billones en 2018.

Con respecto a la distribución de conexiones por operador, las cifras de 2018 muestran que, al igual que en el 2017, un poco más del 90% de las conexiones corresponden a cuatro operadores: Claro, Tigo, Directv y Movistar. (Comisión de Regulación de Comunicaciones, 2019).

**Figura 7 Número de Conexiones de Televisión por Suscripción**



Fuente: ANTV. Elaboración CRC.

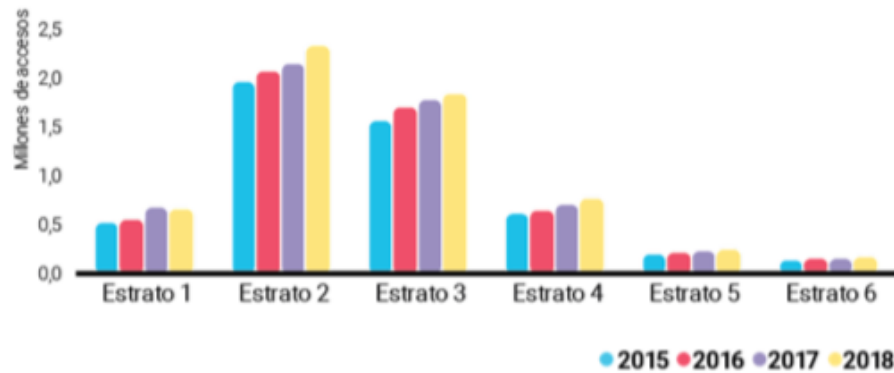
Durante los últimos años ha tenido un crecimiento importante en el sector gracias a su diferencial en servicio, a la penetración del producto prepago y a sus diferentes alternativas en programación. Al día de hoy contamos con 216 municipios con INTERNET de DIRECTV. (Conecta DIRECTV, s.f.)

En 2018, el número de accesos fijos a Internet fue de 6,7 millones, 5,8% más que lo registrado en 2017. Como resultado de este crecimiento sostenido, la penetración de este servicio en términos de hogares fue de 46,4% en el último año.

En lo que refiere a la distribución del servicio según el segmento, de total de los accesos a Internet Fijo en 2018, el 91,3% era residenciales por estrato socioeconómico, se encuentra que el 38,6% de los accesos corresponden al estrato 2, seguido del estrato 3 con un 30,5% y del estrato 4 con un 12,8%; los demás estratos participan con el 18,2%. Estas

participaciones se han mantenido sin mayores variaciones durante los últimos cuatro años. (Comisión de Regulación de Comunicaciones, 2019).

**Figura 8 Número De Accesos a Internet Fijo por Estrato Socioeconómico**



Fuente: ColombiaTIC. Elaboración CRC.  
Nota: Los datos de ColombiaTIC fueron consultados el 7 de mayo de 2019.

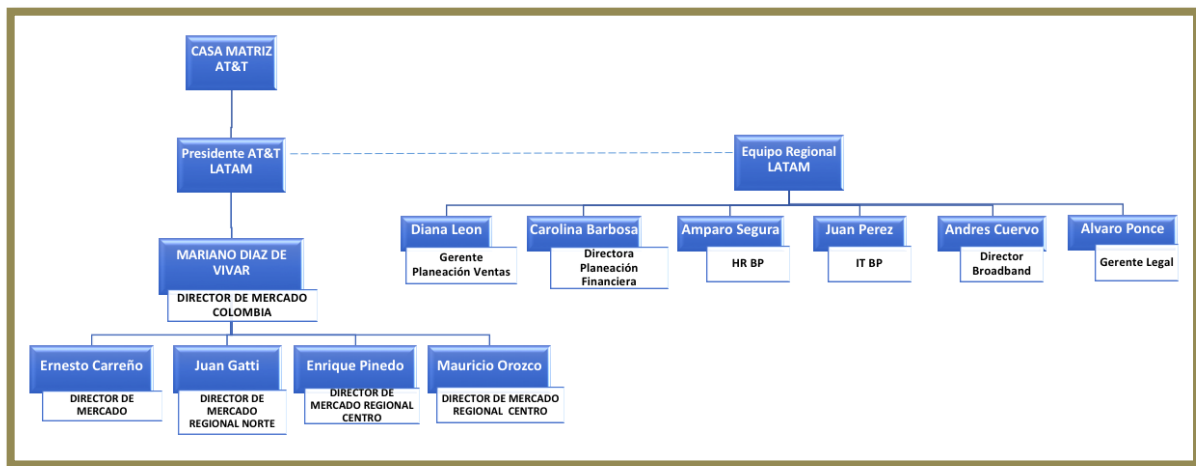
Por otra parte, DIRECTV cuenta con el servicio DIRECTV GO, una experiencia de entretenimiento over-the-top (OTT) única que combina programación lineal, en vivo y *On Demand*, series, documentales, películas, deportes y contenido *Premium*. (“DIRECTV GO, el nuevo servicio OTT con contenidos lineales, en vivo, On Demand y deportivos, llega a más países en Latinoamérica”, 2019).

Los servicios Over the Top (OTT) pueden definirse como aquellos servicios de video, audio, voz o datos que se transmiten sobre las plataformas de internet fijo o móvil y que generalmente no son provistos por los operadores tradicionales de telecomunicaciones. (Estavillo, s.f.)

### 5.4 Organigrama

DIRECTV Colombia es una de las marcas de Vrio Corp. En 10 países en Sudamérica y el Caribe; esta responde a las directrices dadas por Casa Matriz AT&T ubicada en Dallas, Estados Unidos, que a su vez tiene una presidencia concentrada en operación para América Latina. En la figura 9 se presenta la estructura organizacional de la compañía.

**Figura 9 Organigrama DIRECTV Colombia**



Fuente: Elaboración propia

- **Dirección de Mercado:** A través de su representación en cada una de las regionales es la encargada de desarrollar y cumplir las estrategias de ventas que aumenten la participación de mercado de la empresa.
- **Gerencia de Planeación de Ventas:** Entre sus funciones se encuentran elaborar las estimaciones de ventas de la compañía por cada uno de los canales y de garantizar junto con el área de field operations y supply chain el aprovisionamiento de equipos y personal necesario para cumplir las metas de ventas.
- **Dirección de Planeación Financiera:** Su función es planificar, analizar y ejecutar las finanzas de la organización.
- **Human Resource Bussines Partner:** Trabaja en conjunto con los líderes de la organización para ayudar con el reclutamiento y selección de personal, también se

encarga de propiciar el trabajo colectivo y eficaz y obtener un alto rendimiento de los colaboradores y por tanto de la organización.

- **IT Business Partner:** Se encarga de buscar e implementar **oportunidades** estratégicas que benefician a toda la organización, gracias a la omnipresencia del sistema de IT en la organización, además se encarga de operar y mantener la tecnología en todas las áreas
- **Dirección de Broadband:** Está a cargo de la planeación, despliegue y operación de la red de Internet y trabaja en conjunto con la dirección de mercadeo para que el producto gane participación en el mercado
- **Gerencia Legal:** Provee servicios de asesoría legal, de representación en litigios y en negociaciones, y en la elaboración de documentos legales para todas las áreas de la organización que lo necesiten.

### 5.5 Interesados de la organización

Los Interesados identificados en DIRECTV son los siguientes:

**Tabla 5. Interesados de DIRECTV**

INTERNOS
Casa Matriz AT&T
Presidente AT&T Latam
Direcciones de la organización <ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiera</li> <li>• Ventas</li> <li>• Compras</li> <li>• Contabilidad</li> <li>• Recursos Humanos</li> <li>• Asuntos Externos</li> <li>• Legal</li> <li>• Operaciones</li> <li>• Customer care</li> <li>• Mercadeo</li> <li>• Comunicaciones</li> <li>• Broadband</li> <li>• Broadcast</li> <li>• IT</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerencia de planeación y ventas</li> </ul>
<b>EXTERNOS</b>
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – MINTIC
Comisión de Regulación de Comunicaciones – CRC
Superintendencia de Industria y Comercio – SIC
Agencia Nacional del Espectro
Proveedores
Consumidores

Fuente: Elaboración propia.

## 5.6 Productos y servicios

- Internet. Servicio de internet fijo al hogar.
- Televisión por suscripción. Servicio de televisión satelital
- Contenido OTT. Servicio de transmisión de audio, vídeo a través su plataforma DIRECTV GO.

## 5.7 Objetivos estratégicos de la compañía

Se relacionan los objetivos estratégicos de DIRECTV Colombia:

1. Ser líderes en televisión paga.
2. Marcar la diferencia en contenido y experiencia.
3. Impulsar el rendimiento financiero
3. Acelerar la transformación digital
4. Ser el equipo ganador

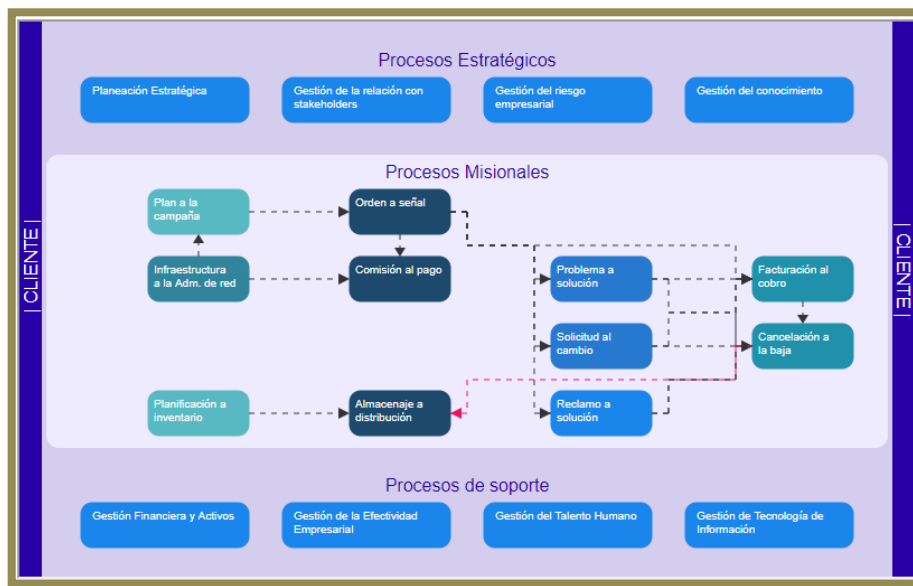
## 5.8 Mapa de Procesos

- Procesos Estratégicos: Incluyen los procesos relacionados con la definición, establecimiento y seguimiento de las políticas, estrategias y objetivos; así como el

establecimiento de la comunicación que permiten a la organización alcanzar las metas.

- **Procesos misionales:** Incluyen los procesos que dan como resultado el cumplimiento del objeto social o razón de ser de la organización. Allí se detalla todo el proceso de venta.
- **Procesos de Soporte:** Incluyen aquellos procesos que proveen los recursos necesarios para el desarrollo de los procesos estratégicos y misionales. Estos procesos facilitan y mejoran el desarrollo de los procesos para toda la organización en sus diferentes áreas, tal como se muestra en el mapa de procesos a continuación. (Figura 10).

**Figura 10 Mapa De Procesos DIRECTV Colombia**



Fuente: Intranet Corporativa DIRECTV Colombia.

## 5.9 Gestión de Proyectos en la organización

En la estructura organica de la organización no existe un área o responsable formal de la Gerencia de Proyectos, estos son cargos son creados y asumidos por cada area de manera informal, se evidencia que tampoco existe una Oficina de Proyectos (PMO).

Básicamente existen dos fuentes de creación de proyectos, en la primera los proyectos son definidos y asignados por casa matriz, quien solicita a los países o a la región correspondiente construir el caso de negocio, el área a la que se le asigna el proyecto define el gerente y equipo de proyecto, quienes construyen el caso de negocio que posteriormente es aprobado por casa matriz para iniciar la solicitud de asignación de presupuesto. Después de esto se inicia local o regionalmente según el alcance del proyecto la contratación de servicios y productos necesarios emitiendo solicitudes de propuestas (RFP) a través del área de compras, cuando se finaliza el RFP y se define el proveedor, el gerente de proyecto asignado ya ha construido un plan previo el cual debe ajustar con el proveedor ganador del RFP y posteriormente dar inicio al proyecto.

La cantidad de proyectos que se realizan por solicitud de casa matriz varian según el presupuesto anual asignado, estos oscilan entre 3 y 10 al año.

La segunda fuente de creación de proyectos es producto de las ideas de los colaboradores, conforme nacen las ideas de proyectos los líderes de la organización pueden ser jefes, gerentes o directores; se encargan de validar y definir su viabilidad, cuando estas ideas se convierten en proyectos y obtienen el apoyo de la organización se inicia la construcción del caso de negocio y la asignación de los líderes de las áreas o gerentes de proyectos que serán los encargados de estructurar y ejecutar el proyecto basados en su formación y experticia.

La cantidad de proyectos que se ejecutan por este metodo oscilan entre 2 y 5 cada año, según se evidencien oportunidades de mejora.

Todos los proyectos se presentan con un caso de negocio estandarizado el cual esta compuesto por los siguientes elementos:

- Objetivo
- Descripción del Proyecto/Iniciativa
- Beneficios Esperados
- Analisis Financiero
- Riesgos
- Cronograma de alto nivel
- Indicadores Claves de Desempeño/Control (KPIs)

## 6. DISEÑO METODOLÓGICO

### 6.1 Tipo de investigación

La presente investigación corresponde a un estudio de caso que se fundamenta en un tipo de diseño no experimental, transversal de tipo descriptivo, sigue un enfoque mixto.

En las investigaciones de tipo no experimental se observan los fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos, al ser una investigación transversal y de tipo descriptivo se recolectan en un único momento los datos y con estos se busca describir o especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)

La organización fue la unidad de análisis tomada como referencia para la recolección de los datos. Como estrategia para definir cuales son los asuntos de mayor interés para la Gerencia de Proyectos de la organización, se realizó una reunión para conocer las generalidades del estado actual de la Gestión de Proyectos. Producto de esta reunión y según la información entregada por la Gerente de Proyectos, se definió que las variables que podrían ser objeto de análisis son (Niño, I, Comunicación personal, 21 de agosto de 2020):

- Prácticas de gestión de proyectos:
  - Tiempo (Cronograma)
  - Costo
  - Alcance
  - Comunicaciones
  - Interesados
- Cultura organizacional y efectividad de la gestión de proyectos

## 6.2 Fases de la investigación

Las fases propuestas para esta investigación son:

1. Revisión teórica y elaboración del marco teórico.
2. Diagnóstico y definición de los instrumentos de medición a través de los cuales se recolectará la información.
3. Propuesta de plan implementación de metodología de gerencia de proyectos, se hará el análisis de los datos y se construirá el plan propuesta de mejora y aplicación.

## 6.3 Instrumentos para la recolección de la información

Los instrumentos utilizados para recolectar la información y analizar las variables definidas son las encuestas relacionadas a continuación, estos se aplicarán a una muestra estratificada y aleatoria por cada una de las áreas de la compañía dentro de los cuales se determino encuestar a los líderes de proyecto, líderes funcionales, integrantes de equipos de proyectos y Gerentes jefes de área.

- Encuesta para medir las prácticas de gestión de proyectos. Se tomó como referencia el instrumento propuesto por Ariza (2017b). (Anexo A). La encuesta consiste en 30 ítems que miden las diez áreas de conocimiento que nos darán una visión más amplia sobre las 5 áreas a evaluar: Tiempo (Cronograma), costo, alcance, Comunicaciones e interesados. Para la valoración de los indicadores se solita al encuestado calificar entre 1 y 5, donde 1 indica que no se realiza ninguna actividad relacionada y 5, se realiza la actividad de manera formal y programada.
- Encuesta para medir la cultura y efectividad de la gestión de los proyectos. Se tomó como referencia un instrumento propuesto y probado psicométricamente por Ariza (2017c). (Anexo B). La encuesta estaba dividida en tres secciones: (1) identificación del encuestado, (2) Cultura Organizacional En El Ámbito De Los Proyectos (32 preguntas y (3) Efectividad de la gestión de los proyectos (11

preguntas). Para la valoración de los indicadores se le solicitó al encuestado que registrará un número entre 1 y 10, donde 1 indica que está fuertemente en desacuerdo con que el aspecto cultural en su organización o el indicador de efectividad se presenten y 10 indica que está fuertemente de acuerdo.

## 7. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL

Para el desarrollo de la propuesta objeto de este trabajo se realizó el diagnóstico organizacional en cuatro etapas, que se relacionan en la tabla, a continuación:

**Tabla 6. Etapas del diagnóstico Organizacional.**

Etapa	Descripción
Etapa 1: Reunión de presentación	Realización de reunión con una de las Gerentes de Proyectos de Directv Colombia para presentar los instrumentos que permitirán conocer el estado actual de la gestión de los proyectos de la compañía para establecer la propuesta de la metodología, a partir de la experiencia de las personas involucradas en dicha gestión.
Etapa 2: Implementación de los instrumentos.	Se enviaron vía correo electrónico los instrumentos desarrollados a las personas seleccionadas para el diligenciamiento y devolución.
Etapa 3: Recolección de la información y análisis estadístico descriptivo.	Las encuestas fueron diligenciadas por los participantes y devueltas al equipo investigador a través de correo electrónico. Se envió la encuesta a treinta y dos (32) colaboradores de la compañía, de las cuales solo se recibieron veinticinco (25). Una vez se recibieron todas las respuestas se realizó un análisis estadístico descriptivo de los resultados obtenidos, sobre las cinco (5) variables escogidas para el estudio.
Etapa 4: Presentación de los resultados.	Se presentan los resultados obtenidos, según la respuesta de los encuestados.

Etapa	Descripción

Fuente: Elaboración propia.

## 7.1. Procesamiento estadístico de datos

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los dos instrumentos utilizados para analizar las variables propuestas en este caso de estudio.

### 7.1.1 Perfilamiento de la muestra

Para la aplicación de los instrumentos, se eligieron personas que estuvieran directamente involucrados en la gestión de proyectos en DIRECTV.

Para la selección de la muestra se utilizó el método de estratificación por cada una de las áreas de la compañía y proporcionalmente al tamaño de las áreas se seleccionaron de forma aleatoria a los encuestados

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 + \left(\frac{z^2 \cdot p \cdot q}{N}\right)}$$

Donde

n: Tamaño de la muestra

z: Nivel de confianza deseado

p: Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q: Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

e: Nivel de Error

N: Tamaño de la población

Con un nivel de confianza del 90% (0.90), nivel de error de 10% (0.1), con p=q del 50% (0,5) y una población N de 32 individuos, la muestra resulta de 22.6, lo que equivale un número de mínimo 23 personas encuestadas y se obtuvo respuesta de 25 personas.

## 7.1.2 Validación de confianza de los instrumentos utilizados

### 7.1.2.1 Evaluación de la confiabilidad del instrumento de diagnóstico gestión de proyectos para evaluar las áreas de conocimiento

Para establecer la confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach  $\alpha$ , mediante la fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left( 1 - \frac{\sum_1^{43} V_i}{V_t} \right)$$

Donde K (Número de preguntas) = 18

$\sum V_i$  (Sumatoria varianza de cada pregunta) = 9.825984

$V_t$  (Varianza total) = 33.827904

$\alpha=0.75126729$

Con los datos obtenidos,  $\alpha=0.75126729$ , se puede afirmar que el instrumento posee una consistencia interna valorada como aceptable, con lo que se confirma la confiabilidad del instrumento, indicando que las preguntas presentan una correlación aceptable.

### 7.1.2.2 Evaluación de la confiabilidad del instrumento de diagnóstico gestión de proyectos para evaluar la confiabilidad del instrumento para ciclo del proyecto

Para establecer la confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach  $\alpha$ , mediante la fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left( 1 - \frac{\sum_1^{43} V_i}{V_t} \right)$$

Donde K (Número de preguntas) = 6

$$\Sigma V_i \text{ (Sumatoria varianza de cada pregunta)} = 3.657984$$

$$V_t \text{ (Varianza total)} = 11.286784$$

$$\alpha = 0.811086666$$

Con los datos obtenidos,  $\alpha = 0.811086666$ , se puede afirmar que el instrumento posee una consistencia interna valorada como buena, con lo que se confirma la confiabilidad del instrumento, indicando que las preguntas presentan una buena correlación.

### **7.1.2.3 Evaluación de la confiabilidad del instrumento de encuesta cultura y efectividad de la gestión de proyectos para evaluar la cultura de proyectos.**

Para establecer la confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach  $\alpha$ , mediante la fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left( 1 - \frac{\sum_1^{43} V_i}{V_t} \right)$$

Donde K (Número de preguntas) = 32

$$\Sigma V_i \text{ (Sumatoria varianza de cada pregunta)} = 18.5312$$

$$V_t \text{ (Varianza total)} = 114.9536$$

$$\alpha = 0.86585196$$

Con los datos obtenidos,  $\alpha = 0.86585196$ , se puede afirmar que el instrumento posee una consistencia interna valorada como buena, con lo que se confirma la confiabilidad del instrumento, indicando que las pregunta presentan una alta correlación.

### **7.1.2.4 Evaluación de la confiabilidad del instrumento de encuesta cultura y efectividad de la gestión de proyectos para evaluar la efectividad de los proyectos**

Para establecer la confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach  $\alpha$ , mediante la fórmula:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left( 1 - \frac{\sum_1^{43} V_i}{V_t} \right)$$

Donde K (Número de preguntas) = 11

$\Sigma V_i$  (Sumatoria varianza de cada pregunta) = 5.58718889

$V_t$  (Varianza total) = 19.1584

$\alpha=0.77920558$

Con los datos obtenidos,  $\alpha=0.77920558$ , se puede afirmar que el instrumento posee una consistencia interna valorada como aceptable, con lo que se confirma la confiabilidad del instrumento, indicando que las preguntas presentan una correlación aceptable

#### 7.1.2.5 Validación del experto para los instrumentos de medición

Se solicitó la validación de los instrumentos de la profesora Dora Ariza, quien manifestó un conflicto de intereses pues ella es la autora de los instrumentos de medición utilizados en esta investigación.

Se optó entonces por la validación de un experto Ingeniero de Sistemas, Magister MBA, certificado PMP, que cuenta con una experiencia de más de 15 años como líder de proyectos y programas en el sector de tecnologías de la información.

Dada la solvencia académica y profesional en el sector analizado, se seleccionó a la ingeniera Isabel Cristina Niño como única e idónea evaluadora de los instrumentos utilizados.

Los resultados de la validación de la experta se muestran a continuación,

**Tabla 7. Evaluación de la validez del instrumento de diagnóstico de gestión de proyectos**

	<b>Promedio</b>	<b>Desviación Estándar</b>	<b>Valoración</b>
<b>Adecuación</b>	5.66666667	0.54667227	De acuerdo
<b>Pertinencia</b>	5.56666667	0.56832078	De acuerdo

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 8. Evaluación de la validez del instrumento de diagnóstico de cultura y efectividad**

	<b>Promedio</b>	<b>Desviación Estándar</b>	<b>Valoración</b>
<b>Adecuación</b>	4.9047619	0.64768907	De acuerdo más que en desacuerdo
<b>Pertinencia</b>	4.88095238	0.58563685	De acuerdo más que en desacuerdo

Fuente: Elaboración propia

El promedio y desviación estándar se calculó para los puntajes asignados a cada pregunta, dividido sobre la cantidad de preguntas que evalúan la adecuación y pertinencia de cada grupo de preguntas que evalúan las diferentes áreas respectivamente.

Respecto a los instrumentos la experta consultada no solicitó modificación alguna sobre las preguntas, sin embargo manifestó que los instrumentos tenían una cantidad excesiva de preguntas. Se obtuvieron los siguientes resultados sobre la validación de los instrumentos por parte de la experta:

Los resultados de la validación del experto permiten afirmar que los instrumentos son consistentes, adecuados y pertinentes al encontrarse de acuerdo en la validación de los mismos.

### **7.1.3 Resultados obtenidos a partir de los instrumentos utilizados para las variables objeto de estudio.**

Para realizar el análisis de las variables objeto de estudio sobre la Gestión de Proyectos, que para este caso son: Tiempo, Costo, Alcance, Comunicaciones e Interesados, según el Project Management Institute (PMI), se utilizaron dos instrumentos de medición, los cuales evidenciaron los siguientes resultados:

#### **7.1.3.1 Resultados del instrumento de diagnóstico gestión de proyectos. Encuesta diseñada por Ariza (2017<sup>a</sup>) (Anexo A)**

Para realizar el análisis de la gestión de proyectos en DIRECTV Colombia, se utilizó el instrumento diseñado por la investigadora Dora Alba Ariza Aguilera, dado que permite obtener información del estado de la gestión de proyectos respecto a las diez (10) áreas de conocimiento, así como el ciclo de vida de la gestión de proyectos en la organización, propuestos en la Guía del PMBOK®

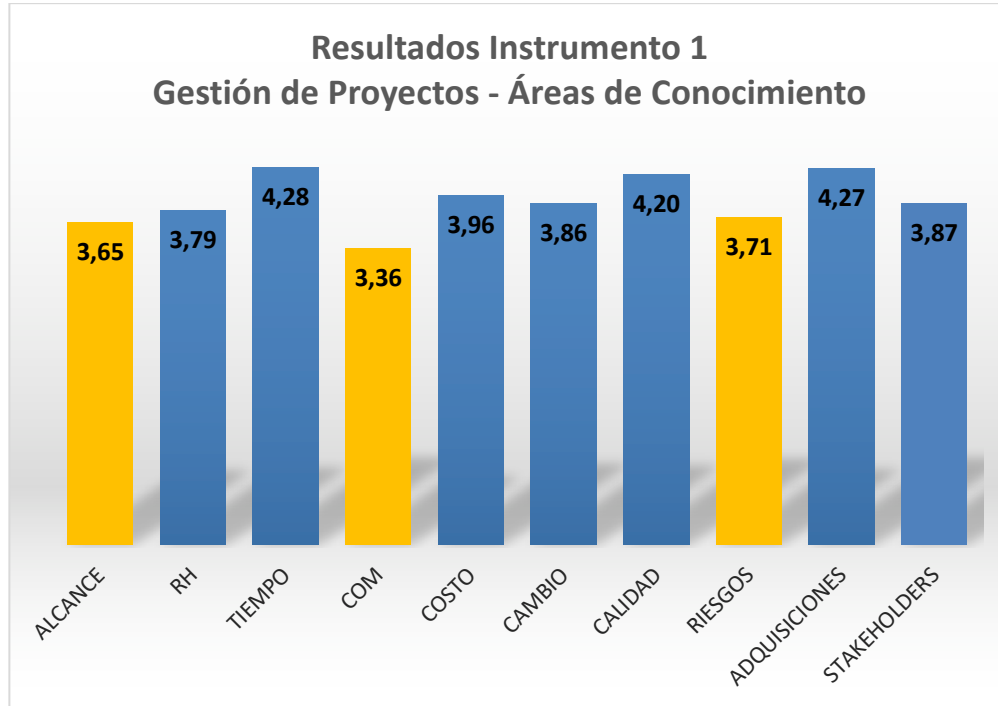
A través de este instrumento se permitió calificar las áreas de conocimiento y el ciclo de vida de la gestión de proyectos, dando una calificación que va de 1 a 5, donde 1 indica que no se realiza ninguna actividad relacionada y 5 indica que se realiza la actividad de manera formal y programada. La encuesta tiene un total de 30 preguntas, de las cuales 3 preguntas dan respuesta al estado de cada área de conocimiento. Las mismas 30 preguntas se dividen en 5 grupos que permiten analizar el Ciclo de vida de la gestión de proyectos según la Guía del PMBOK® (Inicio, Planeación, ejecución, monitoreo y control y cierre).

De esta manera la calificación para cada área de conocimiento es de máximo 15 y mínimo 3, y para el Ciclo de vida de la gestión de proyectos promediando los resultados se obtiene una calificación mínima de 1 y máximo de 5.

#### **Resultados del instrumento de diagnóstico respecto a las diez (10) Áreas de Conocimiento.**

En la siguiente gráfica se presenta en resumen los resultados obtenidos a partir de las respuestas de las 25 personas que participaron en la encuesta, respecto a la gestión de proyectos de las diez áreas de conocimiento según, la Guía del PMBOK®.

**Figura 11 Resultados Instrumento 1 – Gestión de Proyectos por Áreas de Conocimiento**



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los resultados de las encuestas sobre la Gestión de Proyectos por Áreas de Conocimiento presentados en la Figura 11, se muestra a continuación la calificación obtenida a la gestión de cada Área de Conocimiento en DirecTV Colombia:

**Tabla 9. Calificación de las Áreas de Conocimiento**

ÁREA DE CONOCIMIENTO	CALIFICACIÓN PROMEDIO
ALCANCE	3,65
RH	3,79

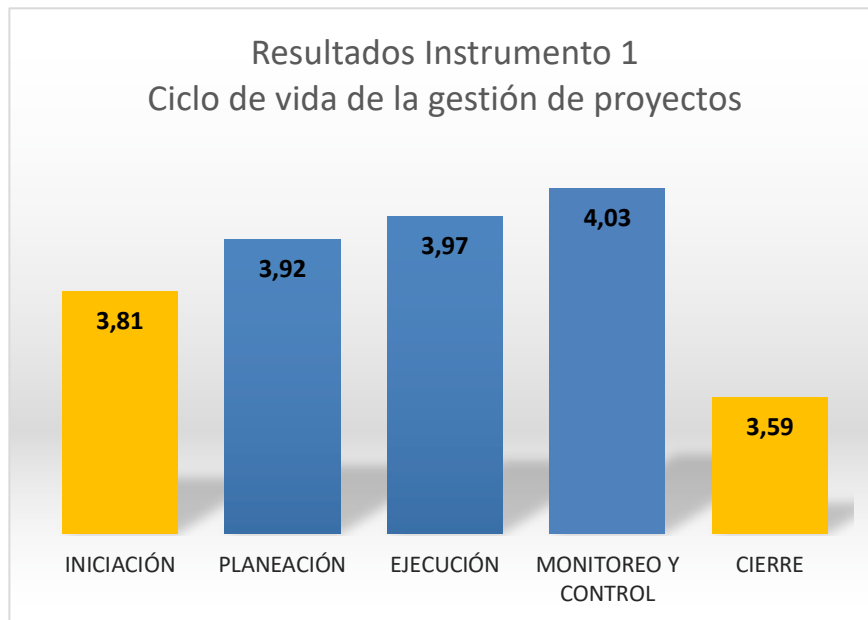
TIEMPO	4,28
COMUNICACIONES	3,36
COSTO	3,96
CAMBIO	3,86
CALIDAD	4,20
RIESGOS	3,71
ADQUISICIONES	4,27
INTERESADOS	3,87

Fuente: Elaboración propia.

### **Resultados del instrumento de diagnóstico respecto al Ciclo de Vida de la Gestión de Proyectos**

En la siguiente gráfica se presenta en resumen los resultados obtenidos a partir de la respuesta de las 25 personas que participaron en la encuesta, respecto al Ciclo de Vida de la Gestión de Proyectos, según la Guía del PMBOK®.

**Figura 12 Resultados Instrumento 1 – Ciclo De Vida de la Gestión de Proyectos**



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con los resultados de las encuestas sobre la Gestión de Proyectos por Áreas de Conocimiento presentados en la Figura 12, se presenta a continuación la calificación a los procesos del Ciclo de Vida de la Gestión de Proyectos en DirecTV Colombia:

**Tabla 10. Calificación de los procesos del ciclo de vida de la gestión de proyectos**

PROCESO	CALIFICACIÓN PROMEDIO
INICIACIÓN	3,75
PLANEACIÓN	3,92
EJECUCIÓN	4,00
MONITOREO Y CONTROL	4,03
CIERRE	3,59

Fuente: Elaboración propia.

### **9.3.2.2 Resultados instrumento de diagnóstico cultura y efectividad de proyectos. Encuesta diseñada por Ariza (2017<sup>a</sup>) (Anexo A)**

Para realizar el análisis del diagnóstico de cultura y efectividad de proyectos en DIRECTV Colombia, se utilizó el instrumento diseñado por la investigadora Dora Alba Ariza Aguilera, dado que permite obtener información sobre la cultura organizacional en el ámbito de proyectos y la efectividad de la gestión de los proyectos en la organización.

Dando una calificación de 1 a 10, donde 1 indica que 'la persona está en desacuerdo con respecto a la presentación del ítem en su organización y 10 indica que está completamente de acuerdo con la presentación de la situación descrita en su organización. La encuesta tiene un total de 43 preguntas, de las cuales 32 preguntas dan respuesta a la cultura organizacional en el ámbito de los proyectos y 11 preguntas sobre la efectividad de la gestión de los proyectos.

En el ámbito de cultura organizacional en gestión de proyectos se evalúan 8 variables las cuales se relacionan a continuación

- Alineación estratégica de los proyectos
- Entendimiento del ámbito de los proyectos
- Adopción de practicas de gestión de proyectos
- Valoración del conocimiento asociado a los proyectos
- Cohesión entre los Interesados
- Empoderamiento
- Consideración de los Interesados
- Adaptación para la solución de problemas.

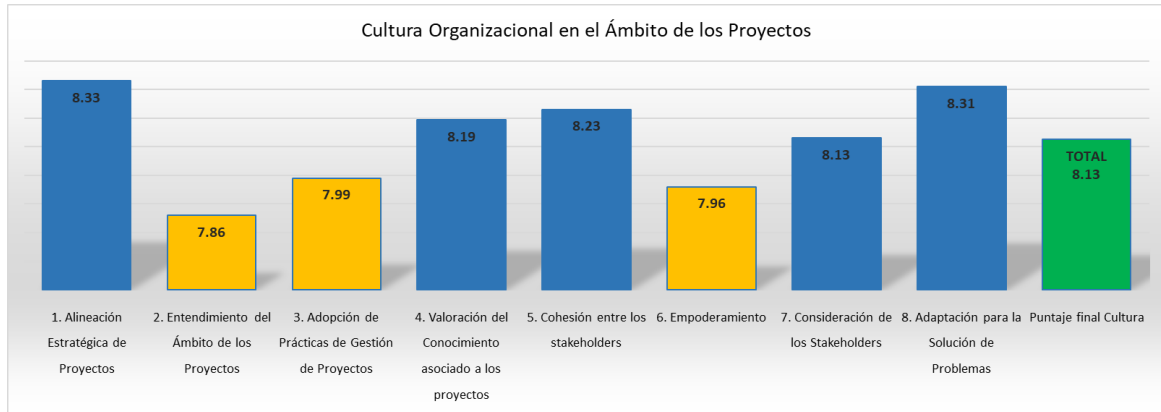
En el ámbito de la efectividad de proyectos se evalúan 3 variables y se relacionan a continuación

- Cumplimiento de expectativas
- Satisfacción del equipo de Proyectos

- Logro de compromisos

A continuación, se muestran los resultados de la encuesta en el **Ámbito de Cultura Organizacional** en la Gestión de Proyectos.

**Figura 13 Resultados Cultura Organizacional en el Ámbito de Proyectos**



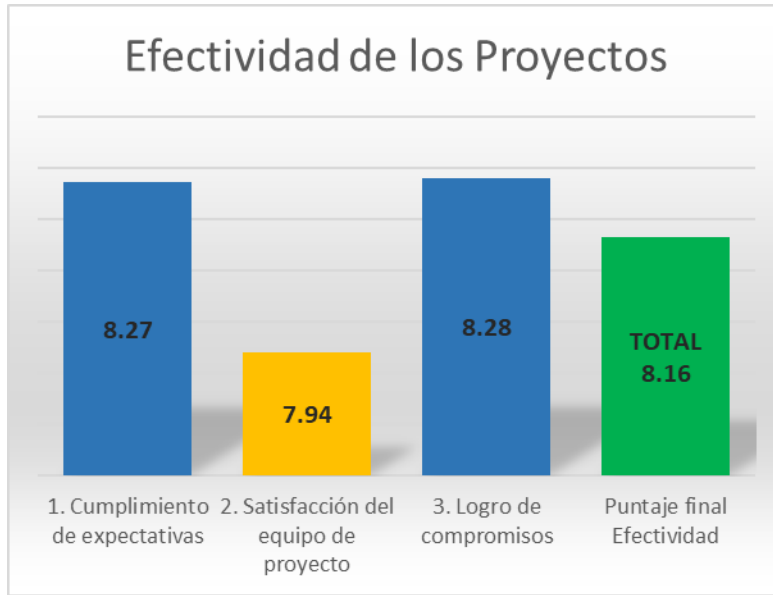
Fuente: Elaboración propia.

Las 3 variables con puntajes de evaluación más altos son alineación estratégica de los proyectos con la organización (puntuación promedio de 8,33), adaptación para la solución de problemas por parte de los equipos de proyectos (puntuación promedio de 8,31), y la cohesión entre los Interesados (puntuación promedio de 8,13),; de igual forma las 3 variables con menor puntaje son el entendimiento del ámbito de proyectos (puntuación promedio de 7,86), la adopción de prácticas de gestión de proyectos (puntuación promedio de 7,99), y el empoderamiento (puntuación promedio de 7,96).

La empresa DIRECTV obtuvo una evaluación general de 8.13 en una escala de 1 a 10 para la cultura organizacional en el ámbito de los proyectos.

A continuación, se muestran los resultados de la encuesta en el **Ámbito de Efectividad de los Proyectos**.

**Figura 14 Resultados Efectividad de los Proyectos**



Fuente: Elaboración propia.

La variable mejor evaluada es el logro de compromisos (puntuación promedio de 8,28), y la variable con menor puntaje de evaluación es la satisfacción de los equipos de proyectos (puntuación promedio de 7,94).

La empresa DIRECTV obtuvo una evaluación general de 8.16 en una escala de 1 a 10 para la cultura efectividad de los Proyecto

## 8. ANÁLISIS DE DATOS

Dados los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos utilizados, el análisis de datos se presenta desde dos enfoques. Un primer enfoque denominado Situación Actual, en el que se presenta la realidad de la organización basada en la información recolectada y que permite tener un panorama general de la compañía respecto a la gestión de proyectos. Un segundo enfoque que se denomina Identificación de Fortalezas y Oportunidades de Mejora, centrándose en las variables objeto de estudio de esta investigación.

### 8.1 Situación Actual

#### 8.1.1 Gestión de Proyectos por Áreas de Conocimiento

Según los resultados obtenidos a partir de la aplicación del instrumento de Diagnóstico Gestión de Proyectos, encuesta diseñada por Ariza (2017<sup>a</sup>) (Anexo A), que como ya se ha mencionado permite conocer el estado de la gestión de proyectos respecto a las diez áreas de conocimiento, según la Guía del PMBOK®; se evidenció que las áreas de gestión de tiempo, cambio, calidad y adquisiciones son las áreas que tienen mejor desempeño en la gestión de proyectos en la compañía. Así mismo, las áreas de gestión de recursos humanos (promedio 3,79), costo (promedio 3,96) e Interesados (promedio 3,87), son áreas que están sujetas a mejora pues las actividades que han obtenido puntajes medios.

Por otra parte, la gestión de alcance (puntuación promedio de 3,65), comunicaciones (puntuación promedio de 3,36) y riesgos (puntuación promedio de 3,71), son áreas susceptibles de mayor atención, siendo las áreas de conocimiento con menor puntuación obtenida..

A continuación, se presentará de manera detallada la información por cada una estas tres áreas de conocimiento, evidenciando cuales son las actividades con bajo desempeño:

- **Gestión de Alcance**

En la siguiente tabla se presentan los resultados de las preguntas que permiten medir la gestión de Alcance en la organización:

**Tabla 11. Resultados Gestión de Alcance**

Pregunta No.	Pregunta	Calificación Promedio
1	Se definen los requerimientos incluyendo necesidades y/o expectativas de los stakeholders.	3,9
2	Se identifican los stakeholders y sus necesidades son analizadas.	3,6
14	Se desarrollan los entregables definidos en el alcance del proyecto.	3,5

Fuente: Elaboración propia.

- **Gestión de Comunicaciones**

En la siguiente tabla se presentan los resultados de las preguntas que permiten medir la gestión de Comunicaciones en la organización:

**Tabla 12. Resultados Gestión de Comunicaciones**

Pregunta No.	Pregunta	Calificación Promedio
8	Se definen los requerimientos de información de los stakeholders de los proyectos.	3,9
18	Se mantienen informados los stakeholders con respecto a lo que está sucediendo en el proyecto.	3,7
30	Se registran las lecciones aprendidas en los proyectos.	2,4

Fuente: Elaboración propia.

- **Gestión de Riesgos**

En la siguiente tabla se presentan los resultados de las preguntas que permiten medir la gestión de Riesgos en la organización:

**Tabla 13. Resultados Gestión de Riesgos**

Pregunta No.	Pregunta	Calificación Promedio
10	Se identifican y registran riesgos en los proyectos.	3,8
11	Se definen respuestas a los riesgos de los proyectos según su criticidad.	3,2
23	Se controlan los riesgos registrados y se identifican nuevos riesgos durante el desarrollo de los proyectos.	3,4

Fuente: Elaboración propia.

Dado que dentro de las variables definidas como objeto de estudio, también se encuentran Tiempo, Costos y Interesados, a continuación se presentan los resultados obtenidos:

- **Gestión de Tiempo**

En la siguiente tabla se presentan los resultados de las preguntas que permiten medir la gestión de Tiempo (Cronograma) en la organización:

**Tabla 14. Resultados Gestión de Tiempo (Cronograma)**

Pregunta No.	Pregunta	Calificación Promedio
4	Se aprueba el cronograma del proyecto conjuntamente con los clientes o usuarios.	4,5
16	El avance de las actividades asignadas es reportado por el equipo de proyecto.	4,2

25	Se determinan las desviaciones en el cronograma y se toman las acciones que se requieran.	4,2
----	---	-----

Fuente: Elaboración propia.

- **Gestión de Costo**

En la siguiente tabla se presentan los resultados de las preguntas que permiten medir la gestión de Costo en la organización:

**Tabla 15. Resultados Gestión de Costo**

Pregunta No.	Pregunta	Calificación Promedio
5	Se estiman los costos del proyecto a nivel de actividades y recursos.	4,0
6	Se incluyen reservas en el presupuesto de los proyectos.	3,8
21	Se hace seguimiento al presupuesto del proyecto y se toman acciones si hay desviaciones.	4,1

Fuente: Elaboración propia.

- **Gestión de Interesados**

En la siguiente tabla se presentan los resultados de las preguntas que permiten medir la gestión de Interesados en la organización:

**Tabla 16. Gestión de Interesados**

Pregunta No.	Pregunta	Calificación Promedio
3	Se identifican los stakeholders y sus necesidades son analizadas.	4,0
15	El compromiso de los stakeholders se mantiene, respondiendo a sus necesidades y solucionando los problemas que surgen.	3,7
29	Se miden y analizan Las percepciones de los stakeholders con respecto al desarrollo de los proyectos.	3,9

Fuente: Elaboración propia.

Como se planteo en el Diseño Metodológico del presente trabajo, las variables objeto de análisis son la gestión de proyectos en las áreas de conocimiento Tiempo, Costo, Alcance, Comunicaciones y Interesados. Luego de la aplicación del instrumento de “*Diagnóstico Gestión de Proyectos*” se obtuvo como resultado que de las cinco variables propuestas inicialmente Alcance y Comunicaciones son las dos variables que menor calificación tuvieron. Esto quiere decir que son los aspectos que deben tener mayor atención en el plan de intervención y que se deberán proponer herramientas para la mejora de su gestión en la organización.

Así mismo, según la información presentada anteriormente, para las variables Tiempo, Costos y Interesados, se evidencia que no son áreas que demanden una intervención prioritaria para el mejoramiento de la Gestión de Proyectos dentro de la compañía Directv.

Por otra parte, uno de los aspectos que llama la atención luego de revisar los resultados de la aplicación del primer instrumento, es que se evidencia que el área de Gestión de Riesgos tiene una baja calificación. Esto quiere decir que se encuentran oportunidades de mejora en la identificación y registro de los riesgos, así como en las actividades de control de estos, y particularmente presenta dificultades en las actividades de definición de las respuestas a los proyectos según su criticidad.

Por lo anterior la gestión de riesgos resulta ser una variable que, junto con la gestión de alcance y comunicaciones, merece incluirse en el plan de intervención y se deberá proponer una herramienta para mejorar su gestión.

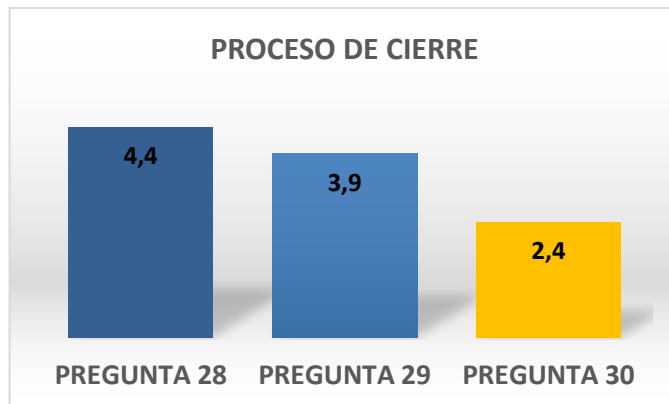
### **8.1.2 Gestión de Proyectos por Grupos de Procesos**

El mismo instrumento permite realizar análisis del estado de la organización en relación con los grupos de procesos, de acuerdo con la Guía del PMBOK®. Respecto a la gestión de proyectos según los grupos de procesos se encontró que los procesos de ejecución y monitoreo y control, demuestran tener mejor gestión en la organización. Por su parte los resultados obtenidos en los procesos de inicio y cierre muestran tener menores resultados en su gestión.

Dada esta información no resulta ser coincidencia que el proceso de inicio tenga un bajo desempeño, tal como se indicó anteriormente la variable de gestión del alcance mostró también tener una baja calificación, y de las tres preguntas que evalúan la gestión del proceso de inicio, dos preguntas (pregunta 1 y pregunta 2) a su vez miden la gestión del alcance.

Por otra parte, el proceso que también muestra resultados poco favorecedores es el proceso de cierre, con un puntaje promedio de 3,59. Las repuestas que recogen la puntuación de este proceso son preguntas que comprenden las áreas de conocimiento de gestión de calidad, gestión de Interesados y gestión de comunicaciones. En la siguiente figura se muestran los resultados de cada pregunta que comprende el proceso de cierre:

**Figura 15 Resultados a las Preguntas del Proceso de Cierre**



Fuente: Elaboración propia.

Las preguntas del Proceso de Cierre se muestran a continuación:

**Tabla 17. Resultados Proceso de Cierre**

No.	PREGUNTA	RESPUESTA PROMEDIO
28	Se obtiene la aceptación firmada de los resultados y entregables del proyecto.	4,4

29	Se miden y analizan las percepciones de los stakeholders con respecto al desarrollo de los proyectos.	3,9
30	Se registran las lecciones aprendidas en los proyectos.	2,4

Fuente: Elaboración propia.

Las preguntas que evalúan el proceso de cierre a su vez valoran tres áreas de conocimiento. La pregunta No. 28 estima el desempeño del área de gestión de Calidad, la pregunta No. 29 evalúa aspectos de la gestión de Interesados y la pregunta No. 30 evalúa la gestión de comunicaciones, con un puntaje considerablemente bajo.

De los resultados de la pregunta No. 30 también se encuentra relación con el bajo puntaje obtenido en los resultados de la gestión de comunicaciones que, como se mostro anteriormente, es una de las variables objeto de análisis propuestas en este trabajo y que luego de aplicar el instrumento se evidenció que de la tres variables elegidas para realizar la intervención, es el área con menor desempeño y deberá tener mayor atención en la metodología propuesta.

### 8.1.3 Cultura Organizacional En El Ámbito De Los Proyectos

En el aspecto de Cultura Organizacional en el Ámbito de los Proyectos de acuerdo con los resultados obtenidos a partir de la aplicación del instrumento de Diagnóstico Gestión de Proyectos, encuesta diseñada por Ariza (2017<sup>a</sup>) (Anexo B), se evidencia que las variables objeto de mejoras son el entendimiento del ámbito de proyectos con una calificación de 7.86/10, la adopción de prácticas de gestión de proyectos con una calificación de 7.99/10 y el empoderamiento con una calificación de 7.96/10

A continuación, se presenta de manera detallada la información por cada una las variables, que evidencian los puntos débiles o con bajo desempeño:

- **Alineación estratégica de Proyectos**

Es la variable con mejor promedio de evaluación en la organización con una calificación de 8.33 y se soporta en que buscan que los resultados de los proyectos soporten el cumplimiento de la estrategia organizacional, las variables más bajas se encuentran en si las decisiones de la organización con respecto a proyectos nuevos y activos obedecen a criterios objetivos en el marco de la estrategia con un puntaje de 8 seguido de la toma de decisiones que benefician a los Interesados de los proyectos con 8.16.

**Tabla 18. Alineación estratégica de Proyectos**

Pregunta No.	Pregunta	Respuesta Promedio
1	La organización busca que los resultados de los proyectos soporten el cumplimiento de su estrategia.	8.68
2	Los beneficios que traen los proyectos están claramente identificados por los stakeholders.	8.48
3	Las decisiones se toman teniendo en cuenta el mayor beneficio para los stakeholders de los proyectos.	8.16
4	Las decisiones que la organización toma con respecto a los proyectos nuevos y activos, obedecen a criterios objetivos en el marco de la estrategia.	8.00

Fuente: Elaboración propia.

- **Entendimiento del Ámbito de los Proyectos**

Es la variable peor evaluada con una evaluación de 7.86, impactada negativamente por el mal manejo y control de riesgos en los proyectos y la poca flexibilidad frente a los cambios requeridos, se encuentran a favor que los cargos de nivel ejecutivo participan en los proyectos y que la organización está comprometida en proveer los recursos necesarios para la ejecución de los proyectos.

**Tabla 19. Entendimiento del Ámbito de los Proyectos**

Pregunta No.	Pregunta	Respuesta Promedio
5	Los niveles ejecutivos de la organización se interesan en los proyectos y participan en los procesos y actividades que se requieran para su gestión.	8.00
6	La organización está comprometida en proveer el tiempo y los recursos necesarios para la gestión y desarrollo de los proyectos.	8.00
7	La organización tiene conciencia de que los proyectos de manera individual y en conjunto, tienen riesgos asociados y promueve las acciones para gestionar estos riesgos.	7.64
8	La organización es flexible frente a los cambios requeridos por los proyectos en aras de lograr los objetivos propuestos.	7.80

Fuente: Elaboración propia.

- **Adopción de Prácticas de Gestión de Proyectos**

Con una evaluación promedio de 7.99 apalancada en la aceptación y seguimiento de normas para documentar procesos, pero está por mejorar el uso consistente de las herramientas, procedimientos y técnicas de las que dispone la compañía para la gestión de proyectos, la organización debe asegurarse de difundir y estandarizar la terminología de gestión de proyectos a todos los miembros de la organización que participan en proyectos.

**Tabla 20. Adopción de Prácticas de Gestión de Proyectos**

Pregunta No.	Pregunta	Respuesta Promedio
9	Las políticas y directrices con respecto a la gestión de los proyectos son entendidas y seguidas por todos.	7.96
10	La organización se ha asegurado de difundir y estandarizar la terminología de gestión de proyectos.	7.92
11	Las personas usan de manera consistente los procedimientos, las herramientas y técnicas que ha dispuesto la organización para la gestión de los proyectos.	7.76
12	Los integrantes de los equipos aceptan y siguen las normas con respecto a la documentación de los proyectos.	8.32

Fuente: Elaboración propia.

- **Valoración del Conocimiento asociado a los proyectos**

Con una valoración en promedio de 8.19, dada la disposición de los miembros de equipos de proyectos para intercambiar información en aras de solucionar problemas o buscar como hacer mejor las cosas, aunque esto no sea promovido o reconocido por la organización, se debe reforzar y desarrollar el registro de fallas en proyectos anteriores para no replicarlos y las buenas prácticas para que sean replicados en proyectos futuros.

**Tabla 21. Valoración del Conocimiento asociado a los proyectos**

Pregunta No.	Pregunta	Respuesta Promedio
13	La organización facilita el acceso a la información que pueda ser útil para mejorar el desarrollo de los proyectos.	8.00
14	Las personas están dispuestas a compartir e intercambiar la información que poseen, en aras de resolver un problema o tomar una decisión en los proyectos.	8.40
15	La organización registra las fallas de los proyectos para no repetirlos en el futuro o las buenas prácticas para replicarlas.	7.84
16	En los proyectos se promueve la generación de ideas para solucionar problemas o mejorar el modo de hacer las cosas.	8.24

Fuente: Elaboración propia.

- **Cohesión entre los Interesados**

Se evidencia que los equipos de proyectos y áreas interesados en los proyectos proveen los recursos necesarios para la ejecución de los proyectos, aunque al parecer no se da fácilmente la coordinación de tareas o actividades entre las diferentes áreas, esto se compensa por que los miembros de los equipos comparten una visión común respecto a los objetivos de los proyectos por lo que aúnan esfuerzos para cumplirlos.

**Tabla 22. Cohesión entre los Interesados**

Pregunta No.	Pregunta	Respuesta Promedio
17	Las áreas de la organización que participan en un proyecto cooperan y proveen el soporte para adelantarlos.	8.52

18	Las personas de diferentes áreas de la organización comparten una visión común con respecto a los objetivos de los proyectos.	8.24
19	En la organización se facilita la coordinación de las tareas de los proyectos entre los diferentes grupos o áreas que la conforman.	7.92
20	Personas de diferentes áreas siguen las instrucciones y el direccionamiento que dan los líderes que son asignados a los proyectos.	8.24

Fuente: Elaboración propia.

- **Empoderamiento**

La organización asegura y promueve a los líderes de Proyecto como autoridad y permiten la toma de decisiones en los aspectos que están dentro de sus responsabilidades y como tal son reconocidos por los miembros de los equipos.

**Tabla 23. Empoderamiento**

Pregunta No.	Pregunta	Respuesta Promedio
21	La organización se asegura de dar la autoridad necesaria a los líderes de proyectos y hacerla respetar por todos.	7.80
22	Los líderes de proyecto y/o las personas en el equipo pueden fácilmente acceder y hacer uso de los recursos asignados.	8.28
23	La organización se asegura de proveer el conocimiento y desarrollar las destrezas que requieren los integrantes de los proyectos, para su ejecución y gestión.	7.76
24	Los niveles de autoridad existentes en la organización delegan la toma de decisiones al interior de los proyectos cuando son aspectos que están dentro de sus responsabilidades.	8.00

Fuente: Elaboración propia.

- **Consideración de los Interesados**

Con respecto a las demás variables tiene una evaluación con promedio medio, como oportunidad de mejora, se obtuvo un alto promedio en la consideración del análisis y entendimiento de los intereses de los Interesados esto promovido por la organización frente a un promedio más bajo en la consulta de opiniones de las personas que se ven afectadas en los proyectos.

**Tabla 24. Consideración de los Interesados**

Pregunta No.	Pregunta	Respuesta Promedio
25	La organización promueve el análisis y entendimiento de la posición de los stakeholders frente a los proyectos y de su grado de interés o desinterés en ellos.	8.00
26	En los proyectos siempre se consulta a las personas que pueden ser afectadas por el proyecto y su opinión es tenida en cuenta en las decisiones que se toman.	7.92
27	En los proyectos se busca comprender las necesidades de los stakeholders y se definen los requerimientos acordes a estas necesidades.	8.60
28	En los equipos de proyecto se considera a los stakeholders externos (proveedores, contratistas, clientes) como aliados con quienes nos comunicamos activamente.	8.00

Fuente: Elaboración propia.

- **Adaptación para la Solución de Problemas**

Es la segunda variable mejor evaluada en la organización con 8.3, se encuentra un alto promedio en la búsqueda de soluciones y en asumir una posición colectiva que permita avanzar rápidamente y beneficie los intereses de los proyectos a pesar de que la organización no promueva el hecho de que las personas se expresen abiertamente para lograr acuerdos en los proyectos.

**Tabla 25. Adaptación para la solución de Problemas**

Pregunta No.	Pregunta	Respuesta Promedio
29	La organización refuerza el hecho de que las personas expresen sus opiniones abiertamente para llegar a acuerdos en los proyectos.	8.20
30	En los proyectos se busca solucionar los problemas rápidamente para poder avanzar.	8.80
31	Cuando hay conflictos en los proyectos, se trata de asumir la posición colectiva que más convenga para los intereses del proyecto.	8.24
32	Los stakeholders en los proyectos tienen la voluntad para negociar entre sí y lograr los acuerdos que se necesitan.	8.00

Fuente: Elaboración propia.

### 8.1.4 Efectividad en la gestión de proyectos

En la Efectividad de los proyectos se tiene un promedio de 8.12, se evaluaron 3 variables y se describen a continuación:

- **Cumplimiento de Expectativas**

Se logra el cumplimiento del alcance definido cumpliendo las expectativas de los Interesados en calidad de los resultados, aunque la satisfacción de todos los usuarios no se logra en su totalidad.

**Tabla 26. Cumplimiento de Expectativas**

Pregunta No.	Pregunta	Respuesta Promedio
33	En la organización se cumple con el alcance definido para los proyectos.	8.20
36	Los productos o resultados de los proyectos cuentan con la calidad esperada por la organización.	8.56
37	Los proyectos se caracterizan por cumplir con los requerimientos de los stakeholders o grupos de interés.	8.28
39	Los proyectos habilitan el cumplimiento de objetivos estratégicos de la organización.	8.28
40	Los usuarios y/o clientes se sienten satisfechos con los resultados de los proyectos.	8.16
42	El desarrollo de los proyectos permite crear una relación sostenible entre la organización y los proveedores y contratistas.	8.16

Fuente: Elaboración propia.

- **Satisfacción del equipo de proyecto**

Es la variable menor calificada con 7.94, se evidencia que los miembros del equipo no se encuentran satisfechos con su participación en los proyectos por otra parte la permanencia de las personas en los equipos durante la ejecución de los proyectos se mantiene con un promedio alto lo que quiere decir que los equipos son estables en el tiempo y permanecen sin mayores rotaciones.

**Tabla 27. Cumplimiento de Expectativas**

Pregunta No.	Pregunta	Respuesta Promedio
41	Los miembros del equipo se encuentran satisfechos con su participación en los proyectos.	7.56
43	La permanencia de las personas en los equipos se mantiene durante el desarrollo de los proyectos.	8.32

Fuente: Elaboración propia.

- **Logro de los compromisos**

En el logro de compromisos se evidencia un alto promedio en cumplimiento del presupuesto y cronogramas estimados para los proyectos, con un bajo promedio se evalúa el manejo y respuestas dadas a los riesgos que se presentan no son las requeridas por los proyectos.

**Tabla 28. Logro de Compromisos**

Pregunta No.	Pregunta	Respuesta Promedio
34	En la organización se cumple con el presupuesto estimado para los proyectos.	8.40
35	Los proyectos que se desarrollan en la organización cumplen los cronogramas que se estiman para su realización.	8.08
38	Las respuestas dadas a los riesgos que se presentan son las requeridas por los proyectos.	8.04

Fuente: Elaboración propia.

## 8.2 Análisis de datos, fortalezas y oportunidades de mejora.

### 8.2.1 Análisis de fortalezas y oportunidades según las áreas de conocimiento: alcance, comunicaciones y riesgos

Para tener un mayor detalle las variables objeto, se presenta un análisis de las fortalezas y oportunidades de mejora para cada área, que servirá como insumo para la construcción de una metodología más concreta.

**Tabla 29 Análisis de fortalezas y oportunidades según las áreas de conocimiento**

ÁREA DE CONOCIMIENTO	OPORTUNIDADES DE MEJORA	FORTALEZAS
Gestión del Alcance	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los entregables del proyecto no satisfacen completamente las necesidades de todos los interesados.</li> <li>- En algunos casos los entregables finales se modifican respecto al entregable inicialmente establecido, con tal de estar dentro del cronograma.</li> <li>- En algunos casos se entrega mínimo producto viable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los interesados consultados en la definición del Alcance se gestionan de forma eficiente.</li> </ul>
Gestión de Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se documentan lecciones aprendidas.</li> <li>- No se entrega la información sobre el avance de los proyectos a los interesados de forma oportuna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los interesados consultados son informados según su nivel de importancia o influencia.</li> </ul>
Gestión de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No existe un lineamiento para el registro de los riesgos identificados.</li> <li>- No existe un lineamiento para configurar las respuestas a los riesgos según su criticidad.</li> <li>- Baja gestión en la identificación de nuevos riesgos durante el desarrollo del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realiza un registro básico de los riesgos identificados.</li> <li>- Se definen respuestas a los riesgos de los proyectos según su criticidad.</li> </ul>
Gestión de Costos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No hay un registro de la manera como se estimaron los costos de proyectos anteriores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realiza un adecuado seguimiento al presupuesto del proyecto.</li> </ul>

Gestión de Interesados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar una mejor gestión de interesados de manera que se mantenga el compromiso durante todo el desarrollo del proyecto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se consulta con los interesados y se analizan sus necesidades dentro del alcance del proyecto.</li> </ul>
Gestión de Tiempo (Cronograma)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realiza un seguimiento a la ejecución del proyecto según el cronograma establecido.</li> <li>- No se sacrifica tiempo en los proyectos y se entrega según los tiempo establecidos.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

### 8.2.2 Análisis de fortalezas y oportunidades según la cultura y efectividad de la gestión de proyectos.

Del analisis de las variables (categorias) de cultura y efectividad en gestion de proyectos se presenta un análisis de las fortalezas y oportunidades por las cuatro dimensiones propuestas el el modelo de cultura organizacional en al ambito de los proyectos.

**Figura 16 Modelo de Cultura Organizacional en el Ámbito de los Proyectos**



Fuente: Elaboración propia a partir de Ariza”(2017).

En la figura 16 se resaltan las categorías con menor evaluación organización los encuestados en DIRECTV, las 4 variables con puntajes mas bajos se encuentran en cada una de las 4 dimensiones del modelo.

En la dimensión **Integración Organizacional** es una oportunidad de mejora constituir equipos de trabajo con las capacidades y recursos necesarios para adelantar los proyectos asignados y lograr los resultados esperados, la organización debe realizar un esfuerzo para que se respete la autoridad delegada a cada miembro de los equipos de proyectos y que la toma de decisiones sea efectiva en los proyectos según los niveles de autoridad de la organización.

En la dimensión **Relacion entre Stakeholders** se evidencio que la fortaleza de adaptacion para solucion de problemas debe potencializarse implementando mejoras que impliquen la participacion de la totalidad de stakeholders para que la cohesion de los stakeholders y sus areas potencialice esta fortaleza y la coordinacion de los equipos de trabajo.

En la dimensión **Gobernabilidad Cultural de los Proyectos** si bien los proyectos estan alineados con la estrategia organizacional es importante que en el ambito de proyectos el nivel ejecutivo participe en la gestion de proyectos promoviendo que desde los lideres funcionales se provea el tiempo y recurso necesario para la realizacion de los proyectos y se refuerce que los proyectos tienen unos riesgos asociados y es necesario administrarlos y destinar los recursos necesarios para hacerlo.

En la dimensión **Aprendizaje en el ambito de los Proyectos** la valoracion del conocimiento asociados a los proyectos de ser apalancado con mejoras en la formalizacion del manejo del conocimiento generado a traves de la promocion e internalizacion de politicas de gestion de proyectos en todos los miembros de los equipos y un seguimiento continuo y consistente del cumplimiento de estas politicas por todos los miembros de los equipos de proyectos

A partir del marco teórico y del diagnostico realizado mediante la aplicación de los instrumentos de investigación, que se presenta en el punto 7, se obtuvo la situación actual de la gestión de proyectos de DIRECTV. Como se explicó anteriormente estos instrumentos miden la gestión de las áreas de conocimiento, la cultura organizacional y la efectividad de la gestión de proyectos.

Esta información permite realizar un análisis de las fortalezas y oportunidades de mejora de la compañía, extrapolando los hallazgos en el cuadro de Correspondencia de grupos de proceso y áreas de conocimiento de la dirección de proyectos propuesto en la Guía del PMBOK® (p. 25), de esta manera se puede validar que la información obtenida de la aplicación de los instrumentos guarda relación con la gestión de los proyectos en la compañía, tal como se muestra en la siguiente tabla

**Tabla 31. Validación de las fortalezas y oportunidades de mejora de la gestión de proyectos de la empresa DIRECTV**

ÁREAS DE CONOCIMIENTO		GRUPO DE PROCESOS				
		INICIACIÓN	PLANEACIÓN	EJECUCIÓN	MONITOREO Y CONTROL	CIERRE
Gestión de la Integración	Fortaleza	Desarrollar Acta de Constitución del		Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto	
	Oportunidad de mejora		Desarrollar Plan de Dirección del Proyecto	Gestionar el conocimiento del proyecto	Realizar control integrado de cambios	Cerrar fase o proyecto
Gestión de Alcance	Fortaleza		Planificar la gestión de alcance Definir alcance Crear la EDT		Controlar alcance	
	Oportunidad de mejora		Recopilar requisitos		Validar el alcance	
Gestión de Cronograma	Fortaleza		Definir actividades Secuenciar actividades Estimar duración de actividades Desarrollar cronograma		Controlar el cronograma	
	Oportunidad de mejora		Planificar la gestión del cronograma			
Gestión de Costos	Fortaleza		Estimar costos Determinar presupuesto		Control de costos	
	Oportunidad de mejora		Planificar gestión de costos			
Gestión de Calidad	Fortaleza			Gestionar la calidad	Control de calidad	
	Oportunidad de mejora		Planificar gestión de calidad			
Gestión de Recursos	Fortaleza		Planificar gestión de recursos Estimar recursos de actividades	Adquirir recursos Dirigir el Equipo de proyectos	Controlar recursos	
	Oportunidad de mejora			Desarrollar el equipo de proyectos		
Gestión de Comunicaciones	Fortaleza				Monitorear comunicaciones	
	Oportunidad de mejora		Planificar gestión de comunicaciones	Gestionar comunicaciones		
Gestión de Riesgos	Fortaleza		Identificación de riesgos Análisis cualitativo de riesgos Análisis cuantitativo de riesgos			
	Oportunidad de mejora		Planificar gestión de riesgos Planificación de respuesta de riesgos	Implementar respuestas de riesgos	Monitorear riesgos	
Gestión de Adquisiciones	Fortaleza		Planificar gestión de adquisiciones	Realizar adquisiciones		
	Oportunidad de mejora				Controlar adquisiciones	
Gestión de Interesados	Fortaleza	Identificar interesados				
	Oportunidad de mejora		Planificar el involucramiento de los interesados	Gestionar participación de los interesados	Monitorear el involucramiento de los interesados	

Fuente: Elaboración propia a partir de las oportunidades de mejora de la compañía y la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®).

## 9. PLAN DE INTERVENCIÓN

Según la revisión de las áreas de conocimiento y los grupos de proceso presentados en la tabla 31 se sugiere a la compañía las siguientes herramientas para mejorar la gestión de proyectos, haciendo énfasis en el fortalecimiento de las áreas de conocimiento de alcance, comunicaciones y riesgos, que a su vez ayudan al consolidar la cultura organizacional y la efectividad:

### 9.1 Herramientas y actividades para la implementación de la metodología

**Tabla 30. Plan de intervención**

Grupo de procesos	Herramienta	Actividades para la implementación de las herramientas	Área de conocimiento	Entregable / Responsable	Cultura Organizacional por Dimensiones
Inicio	N/A	Desarrollar el acta de constitución del proyecto	Integración /Cambios	Acta de constitución del proyecto Gerente de proyecto	Gobernabilidad cultural.

Planeación	Plan de identificación y control de los interesados	Realizar un análisis amplio para identificar a todos los interesados de cada proyecto y clasificarlos según su grado de importancia e impacto en el proyecto.	Interesados	Documento de análisis de identificación de interesados y plan de gestión de los mismos.  Gerente y equipo de proyecto.	Aprendizaje en el ámbito de proyectos  Relación entre interesados
Planeación	Control de la EDT	** Definir todas las actividades necesarias para el desarrollo de los proyectos, asignando tiempo y costo.	Cronograma	EDT e Hitos  Gerente de proyecto	Integración organización  Aprendizaje en el ámbito de proyectos
Planeación	Control de Variaciones	Realizar la definición concreta de los entregables que tendrán los proyectos en cada una de las fases de ciclo de gestión. (Línea base)	Alcance	Línea base del proyecto y EDT  Gerente de proyecto	Aprendizaje en el ámbito de proyectos
Planeación	Control de la EDT	**Definir los hitos para el cumplimiento de actividades según cronograma.	Cronograma	EDT e Hitos  Gerente de proyecto	Integración organización  Aprendizaje en el ámbito de proyectos

Planeación	Reuniones	Realizar una reunión de planeación de costos con el área financiera, el gerente de proyecto y líderes técnicos del proyecto.	Costos	Plan de costos y presupuesto Gerente de proyecto y equipo financiero	Aprendizaje en el ámbito de proyectos. Relación entre interesados Integración organizacional Gobernabilidad cultural.
Planeación	Registro de lecciones aprendidas	Consulta del repositorio de lecciones aprendidas que sirvan para en la planeación de nuevos proyectos.	Comunicaciones	Plan de mejora según consulta del repositorio. Gerente y equipo de proyecto	Aprendizaje en el ámbito de proyectos Gobernabilidad cultural.
Planeación	Estudios comparativos	Comparar prácticas ejecutadas o planificadas del proyecto con las de proyectos similares con el objetivo de determinar las mejores prácticas, generar ideas de mejora y definir una base para medir el desempeño.	Calidad	Plan de mejora a implementar. Gerente y equipo de proyecto.	Aprendizaje en el ámbito de proyectos

Planeación	Plan de manejo de proveedores	Definir los requerimientos de cada proyecto para gestionar la consecución de proveedores.	Adquisiciones	Documento con especificaciones técnicas y contractuales de proveedores.  Gerente y equipo de proyecto.	Gobernabilidad cultural.
Planeación	Plan de manejo de proveedores	Definir los criterios de selección de los proveedores de cada proyecto.	Adquisiciones	Documento con especificaciones técnicas y contractuales de proveedores.  Gerente y equipo de proyecto.	Gobernabilidad cultural.
Planeación	Mapa de Riesgos	Identificar, categorizar y analizar las causas y consecuencias de riesgos en cada proyecto por medio de una lluvia de ideas del equipo de trabajo y la consulta con expertos.	Riesgos	Plan de riesgos  Gerente de proyecto, líderes funcionales y equipo de trabajo	Relación entre interesados
Planeación	Mapa de Riesgos	Definir el plan de riesgos en la planificación de cada proyecto.	Riesgos	Plan de riesgos  Gerente de proyecto, líderes funcionales y equipo de trabajo	Integración organización

Planeación	Mapa de Riesgos	Realizar una evaluación inicial de cada riesgo según el impacto que ocasione y la probabilidad de ocurrencia.	Riesgos	Plan de riesgos Gerente de proyecto, líderes funcionales y equipo de trabajo	Aprendizaje en el ámbito de proyectos
Planeación	Mapa de Riesgos	Definir el plan de control de los riesgos encontrados	Riesgos	Plan de riesgos Gerente de proyecto, líderes funcionales y equipo de trabajo	Gobernabilidad cultural.
Planeación	Capacitación	Realizar capacitaciones programadas para desarrollar las habilidades del equipo de trabajo, que pueden ser a través de mentores o entre miembros del equipo de proyectos.	Recursos	Sesiones de capacitación con sus respectivas actas. Gerente, líderes funcionales y equipo de proyecto.	Aprendizaje en el ámbito de proyectos Integración organización
Ejecución	Plan de manejo de proveedores	Seleccionar y contratar los proveedores que se elijan después de realizar el debido proceso de evaluación de oferentes .	Adquisiciones	Contrato de prestación de servicios Gerente de proyecto, área de compras y equipo de proyecto.	Aprendizaje en el ámbito de proyectos Relación entre interesados
Ejecución	Mapa de Riesgos	Evaluación del riesgo durante el desarrollo del proyecto por medio del impacto que ocasiona y la probabilidad de ocurrencia.	Riesgos	Plan de respuesta a los riesgos Gerente de proyecto, líderes funcionales y equipo de trabajo	Integración organización

Ejecución	Mapa de Riesgos	Implementar el plan de riesgos definido en la fase de planeación	Riesgos	Plan de respuesta a los riesgos  Gerente de proyecto, líderes funcionales y equipo de trabajo	Aprendizaje en el ámbito de proyectos  Gobernabilidad cultural.
Ejecución	Registro de lecciones aprendidas	Actualización del repositorio de lecciones aprendidas que sirvan para la realización de nuevos proyectos.	Comunicaciones	Formato actualizado con lecciones aprendidas de cada proyecto ejecutado  Equipo de proyecto	Integración organización  Aprendizaje en el ámbito de proyectos
Ejecución, Monitoreo y Control	Control de Variaciones	Controlar al detalle el cumplimiento de los entregables para identificar las desviaciones con respecto al plan (línea base del alcance), su magnitud, sus causas, y la necesidad de redirigir las divergencias, realizando solicitudes de cambios.	Alcance	Documentos con solicitudes de cambio aprobados, rechazados y demás documentos actualizados según corresponda  Gerente y equipo de proyecto	Aprendizaje en el ámbito de proyectos
Ejecución, Monitoreo y Control	Control de la EDT	**Revisar constantemente el avance de las actividades según cronograma para la implementación de las acciones correctivas pertinentes, esta revisión se puede hacer por medio del valor ganado o del porcentaje de cumplimiento de los hitos de cada proyecto.	Cronograma	Documento o herramienta de control avance real vs. Lo esperado  Gerente de proyecto	Aprendizaje en el ámbito de proyectos

Ejecución, Monitoreo y Control	Herramientas de control de cambios	Identificar y documentar los cambios planteados en una solicitud de cambio adecuada.	Integración /Cambios	Documentos de gestión y control del cambio Gerente y equipo de proyecto	Aprendizaje en el ámbito de proyectos Integración organización
	Herramientas de control de cambios	Revisar los cambios; autorizar, denegar, postergar o tomar la decisión que sea necesaria sobre los cambios a documentos, entregables o líneas base del proyecto.	Integración /Cambios	Documentos de gestión y control del cambio Gerente y equipo de proyecto	Aprendizaje en el ámbito de proyectos Integración organización
	Herramientas de control de cambios	Corroborar que los cambios se registren, evalúen o aprueben y que sean monitoreados y a su vez comunicados a los interesados.	Integración /Cambios	Documentos de gestión y control del cambio Gerente y equipo de proyecto	Aprendizaje en el ámbito de proyectos Integración organización
Monitoreo y Control	Registro de lecciones aprendidas	En puntos de control realizar el registro detallado de las actividades ejecutadas para monitorear el avance y controlar el plan del proyectos.	Comunicaciones	Documento y reportes con avance real Vs lo planeado Gerente de proyecto	Integración organización Aprendizaje en el ámbito de proyectos
Monitoreo y Control	Plan de identificación y control de los interesados	Consultar periódicamente a los interesados, así como mantenerlos informados, según su grado de importancia, sobre los avances y novedades de los proyectos.	Interesados	Actas y acuerdos de seguimiento al plan de interesados. Gerente y equipo de proyecto.	Gobernabilidad cultural. Relación entre interesados

<p>Monitoreo y Control</p>	<p>Reuniones</p>	<p>Realizar reuniones periódicas de seguimiento de ejecución del presupuesto planeado con el área financiera y el gerente de proyecto.</p>	<p>Costos</p>	<p>Actas de reuniones, acuerdos y actualizaciones al presupuesto.  Gerente de proyecto y equipo financiero</p>	<p>Integración organizacional</p>
<p>Monitoreo y Control</p>	<p>Plan de manejo de proveedores</p>	<p>Mantener las actividades de control pertinentes de cada una de las adquisiciones y de ser necesario aplicar acuerdos de cumplimiento definidos contractualmente con los proveedores.</p>	<p>Adquisiciones</p>	<p>Actas de seguimiento a la ejecución con los proveedores y pólizas de cumplimiento.  Gerente de proyecto y proveedores.</p>	<p>Integración organización  Relación entre interesados</p>
<p>Monitoreo y Control</p>	<p>Mapa de Riesgos</p>	<p>Realizar las acciones para el manejo del riesgo y los registros documentales de esta, detallando las fechas de ejecución y el grado de control alcanzado.</p>	<p>Riesgos</p>	<p>Acciones según plan de respuesta.  Gerente de proyecto, líderes funcionales y equipo de trabajo</p>	<p>Integración organización  Aprendizaje en el ámbito de proyectos</p>

Cierre	Registro de lecciones aprendidas	Definir y describir un registro de lecciones aprendidas por cada proyecto, que permita documentar falencias y buenas prácticas, permitiendo la construcción y mantenimiento de un repositorio para su consulta.	Comunicaciones / Integración	Formato modelo para el registro de lecciones aprendidas  Gerente y equipo de proyecto	Aprendizaje en el ámbito de proyectos  Gobernabilidad cultural.
--------	----------------------------------	---	------------------------------	---	---

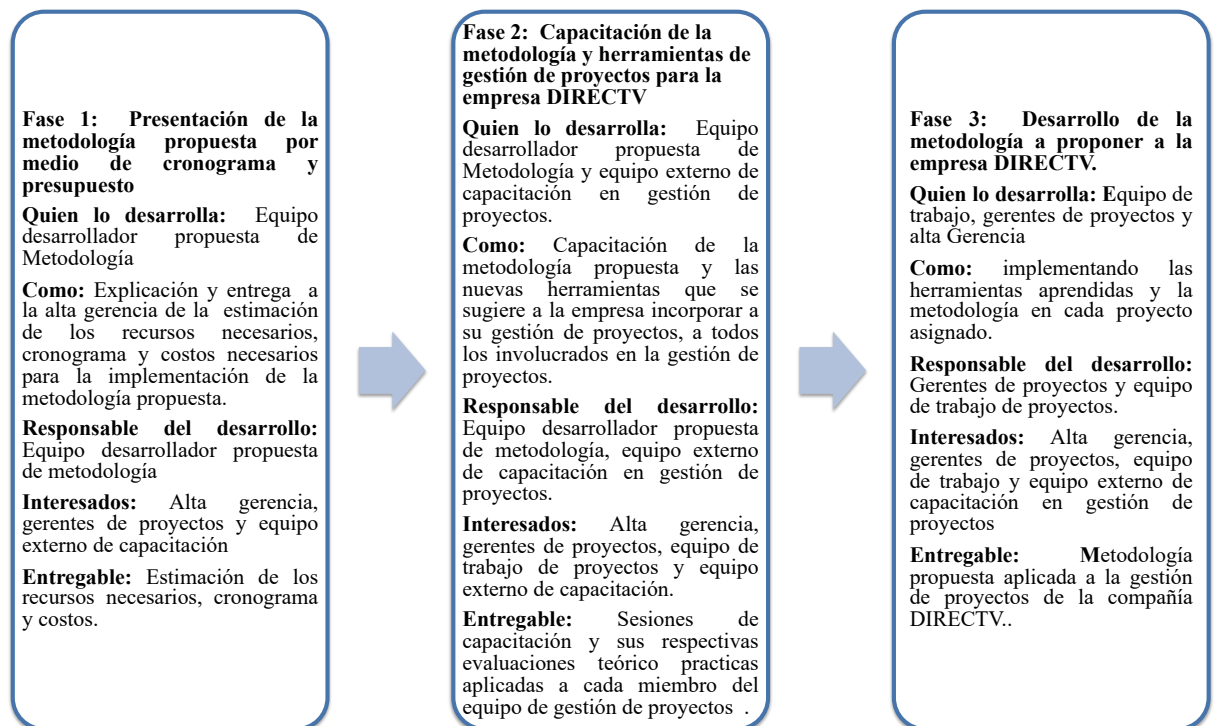
\*\*Actividades que DIRECTV ya realiza en su gestión de proyectos

Fuente: Elaboración propia a partir de las oportunidades de mejora de la compañía y marco de referencia.

## 9.2 Fases para la implementación de la metodología

Una vez sea definida la metodología se propone implementarla según las fases que se describen en la siguiente figura:

**Figura 17 Fases Para la Implementación de la Metodología**



## 9.3 Indicadores de desempeño de las herramientas propuestas

Para evaluar el desempeño de la metodología que se propondrá se sugieren doce indicadores, que permiten hacer el seguimiento de la implementación y reconocer los beneficios que le traería a la compañía para el mejoramiento de la gestión de proyectos.

**Tabla 31. Indicadores propuestos para la medición de la implementación de la nueva metodología de gestión de los proyectos de la empresa DIRECTV**

Área de Conocimiento	Herramienta	Objetivo	Indicador	Como Medir	Definición	Método de Cálculo	Unidad de Medida	Tipo de Indicador	Frecuencia de Medición	Meta
Integración /Cambios	Herramientas de control de cambios	Controlar y gestionar los cambios necesarios en la ejecución de proyectos.	Ejecución del plan de gestión del cambio	Revisar los documentos de gestión de cambio realizadas en cada proyecto ejecutados. A cargo del director de proyectos.	Validación del desempeño de la gestión del cambio en la compañía.	Fechas, acciones e hitos cumplidos en los proyectos / Todas las fechas, acciones e hitos planeados en la gestión de cambios * 100	%	Gestión	Trimestral	95 - 100
Alcance	Control de Variaciones	Controlar los cambios al alcance de los proyectos	Variación del Alcance definido en cada proyecto	Revisión de los documentos de solicitud de cambios al alcance y entregables de cada proyecto ejecutado y compararlo contra el alcance	Controlar el cumplimiento de alcance y entregables para identificar las desviaciones de la línea base	Entregables ejecutados sin variaciones/ Total de entregables definidos en línea base del proyecto *100	%	Gestión	Trimestral	95 - 100

				definido inicialmente. A cargo del director de proyectos.						
Cronograma	Control de la EDT	Controlar los cambios sobre la EDT	Ejecución del Cronograma y Entregables	Revisar sobre la EDT entregables y tiempos en cada proyecto o en ejecución y comparar avance real contra avance planeado. A cargo del director de proyectos.	Variación de la EDT durante la ejecución del proyecto s contra la EDT definida originalmente	$\% \text{ de Duración completada} = \frac{\text{Duración real a la fecha}}{\text{Duración total}} \times 100$ $\% \text{ de Trabajo completado} = \frac{\text{Trabajo real a la fecha}}{\text{Trabajo total}} \times 100$	%	Gestión	Recurrente durante la ejecución de cada proyecto	90 - 95
Costos	Reuniones	Definir el presupuesto y hacer seguimiento a la ejecución del mismo	Ejecución del presupuesto con respecto a lo planeado	Medir el presupuesto ejecutado con respecto al presupuesto planeado	Variación de la ejecución del presupuesto planeado con respecto al presupuesto planeado	$\frac{\text{Presupuesto planeado}}{\text{Presupuesto ejecutado}} \times 100$	%	Gestión	Recurrente durante la ejecución del proyecto	95 - 100

Calidad	Docum entar buenas practic as	Impleme ntar buenas practic as de proyecto s anteri ores en proyecto s en ejecución	Cantida d de mejores practic as imple mentadas en cada nuevo proyecto	Docume ntando cada nueva practic a sugerida e imple mentada por los miembr os de equipo de proyecto s en la ejecución de los proyecto s	Impleme ntación de buenas practic as de proyecto s anteri ores en la ejecución de nuevos proyecto s	Cantidad de buenas practic as imple mentadas por proyecto	cantidad de buenas practic as imple mentadas	Gesti ón	En cada proye cto	al men os 1 por proye cto
Recursos	Capacit ación	Validar el conocim iento de proyecto s de cada miembro de equipos de proyecto s	Validaci ón del aprendi zaje y conoci miento de proyecto s de cada miembr o de equipo de proyecto s	Realiza ndo una evaluaci ón por parte de cada gerente de proyecto s y proveed or de capacita ción de los miembr os de equipos de proyecto s.	Evaluaci ón de los miembro s de equipos de proyecto s en concepto s de gestión de proyecto s	Revisión de calificaci ón en conceptos de gestión de proyectos, trabajo y cultura de proyectos con calificaci ón de 8.5/10	puntos	Estrat égico y Gesti ón	Trime stral	>> 85
Comunicaciones	Registr o de leccion es aprendi das	Facilitar la trasferen cia de conocim iento y	Efectivi dad del uso de lecciones aprendi	Revisió n de las activida des que se realizan	Validar la utilizaci ón del conocim iento	(Costo de Actividades realizadas o descartadas/ costo de las actividades	%	Gesti ón	Al finali zar el proye cto	10 - 30

		experiencia, dar cierre formal a los proyectos con los equipos de proyectos	das dentro de la compañía	o se eliminan por número de veces que se consulta el repositorio de lecciones aprendidas	adquirido por la compañía en la realización nuevos proyectos	planeadas) *100%				
Riesgos	Mapa de Riesgos	Identificar Riesgos de los proyectos, definir un plan de acción y hacer seguimiento a su implementación	Efectividad del uso del mapa de riesgos	Comparar los riesgos materializados al final del proyecto respecto los riesgos planificados al inicio.	Medición de la efectividad del uso de la herramienta de mapa de riesgos en la gestión de proyectos de la empresa	(riesgos reales gestionados de cada proyecto/ riesgos identificados y controlados desde el plan de riesgos)*100	%	Gestión	Al finalizar cada proyecto	90 - 100
Adquisiciones	Plan de manejo de proveedores	Evaluar el servicio de cada proveedor	Relación costo-Beneficio	Número de solicitudes atendidas por el proveedor	Atención del proveedor respecto a las solicitudes	(# de solicitudes que atiende el proveedor/ # de solicitudes totales	%	Gestión	mensual	90 - 100

				respecto al número total de solicitudes realizadas por el cliente	realizadas por el cliente tales como cotizaciones, presupuestos, cambio en tiempos de entrega, etc.	realizadas por el cliente)*100				
Interesados	Plan de identificación y control de los interesados	reducir los cambios realizados por la falta de identificación y control de los interesados	Participación de los interesados	Interesados extra que no estaban contemplados respecto a los interesados identificados a inicio del proceso de planeación	Evaluar que la identificación de los interesados de cada proyecto sea la más completa.	Interesados sin identificar/interesados identificados* 100	%	Gestión	semanal	0 - 5

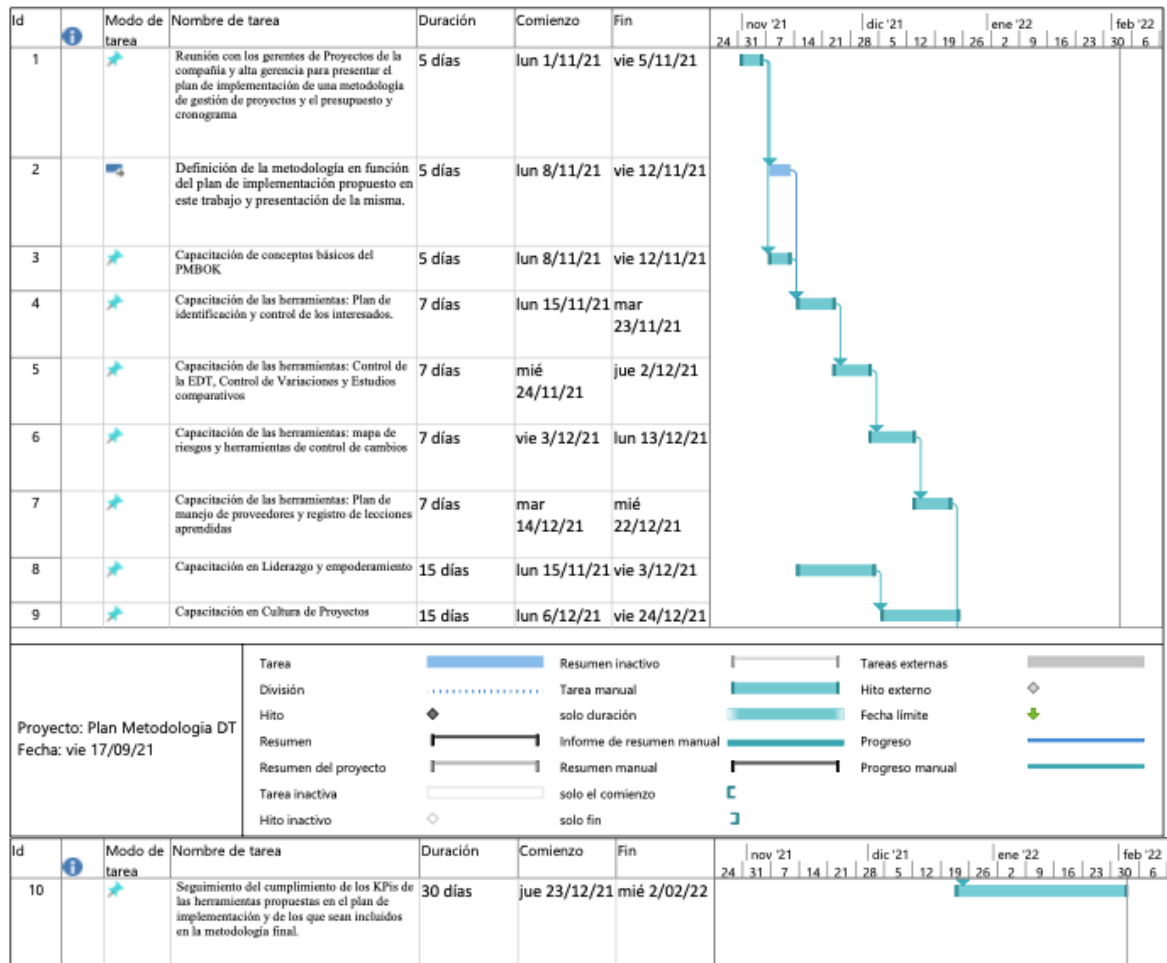
Fuente: Elaboración propia a partir de las herramientas propuestas, el análisis de fortalezas y oportunidades de mejora de la compañía y marco de referencia

#### 9.4 Presentación del cronograma del plan propuesto para la implementación de una metodología para la gestión de proyectos de la empresa DIRECTV.

Después de definir la metodología a implementar en DIRECTV, se presenta a la alta gerencia y a los gerentes de proyectos de la compañía el cronograma y presupuesto que se estima para la ejecución de esta propuesta.

El cronograma de esta implementación se presenta en la siguiente figura:

**Figura 18 Cronograma Planteado para la Propuesta de un Plan para la Implementación de una Metodología de Gestión de Proyectos en DIRECTV.**



Fuente: Elaboración propia

### 9.5 Presentación del presupuesto para la propuesta de un Plan para la Implementación de una Metodología de Gestión de Proyectos en DIRECTV.

Además, se hace entrega a la alta gerencia del presupuesto estimado de cada una de las fases que se determinaron para la implementación de la metodología propuesta. A continuación, se describe el costo estimado por cada fase:

### 9.5.1 Fase 1: Presentación de la metodología a la empresa DIRECTV.

Como se evidencia en la Tabla 34, la fase 1 se fundamenta en la presentación de la metodología a la alta gerencia de la compañía para la aprobación de la ejecución y puesta en marcha de dicha metodología.

**Tabla 32. Presupuesto para el desarrollo de la Fase 1**

Fase 1	Actividades	Recursos	Unidad medición	Cantidad	V. Unitario	V. TOTAL
Presentación del plan de implementación de la metodología propuesta por medio de cronograma y presupuesto	Reunión con los gerentes de Proyectos de la compañía y alta gerencia para presentar la metodología propuesta y el presupuesto y cronograma de su implementación.	Asesor externo 1 (Equipo desarrollador de la metodología)	Horas	2	\$ 100.000	\$ 200.000
		Papelería, otros gastos	N/A	1	\$ 20.000	\$ 20.000
<b>SUBTOTAL DE LA FASE 1</b>						<b>\$ 220.000</b>

Fuente: Elaboración propia

### 9.5.2 Fase 2: Capacitación para la implementación de la metodología

El proceso de capacitación de las nuevas herramientas e indicadores propuestos se realizará por parte de una empresa externa certificada. La compañía debe contratar un equipo externo de asesores que presenten un plan de capacitación enfocado en cada uno de los perfiles de los participantes en proyectos, desde los directivos (sponsors), líderes y gerentes de proyectos, miembros de equipos de proyectos y proveedores.

Cada grupo será formado para que comprenda e interiorice el desempeño esperado de cada uno de ellos, desde su rol en los proyectos de la organización, y se trabajará tanto en la comprensión de conceptos básicos de la gerencia de proyectos como en DIRECTV, así como en el desarrollo de habilidades blandas que les permitan llevar a la ejecución de los proyectos lo aprendido en las capacitaciones. Este plan de capacitación deberá estar alineado a la estrategia y cultura de la organización e integrar los perfiles de los participantes a través de un lenguaje común, que permita a todos los involucrados conocer sus responsabilidades y la incidencia de sus actividades en el desarrollo del proyecto.

Entre los principales temas que se deberán abordar se encuentran:

- Conceptos básicos de Gerencia de proyectos basados en el PMBOK.
- Refuerzo en las áreas de conocimiento prioritarias Riesgos, Alcance y

Comunicaciones.

- Capacitación en Liderazgo y empoderamiento
- Capacitación en Cultura Organizacional y crecimiento eficiente

**Tabla 33. Presupuesto para el desarrollo de la Fase 2: Capacitación**

Fase 2	Actividades	Recursos	Unidad medición	Cantidad	V. Unitario	V. TOTAL
Desarrollo de la metodología dentro de la compañía (Capacitación para 40 Personas Involucradas de manera interna y externa en la gestión de proyectos de la compañía DIRECTV de la metodología y herramientas propuestas) Las personas involucradas son Gerentes de Proyectos DIRECTV(6), Líderes de Proyecto de DIRECTV (3), Equipo de proyectos DIRECTV (24), Proveedores externos(7)	Definición de la metodología en función del plan de implementación propuesto en este trabajo y presentación de la misma a los gerentes de proyecto, líderes de proyecto y proveedores claves.	Asesor externo 2 (Equipo Capacitador)	Horas	10	\$ 100.000	\$ 1.000.000
		Papelería	N/A	1	\$ 200.000	\$ 200.000
	Capacitación de conceptos básicos del PMBOK	Asesor externo 2 (Equipo Capacitador)	Horas	20	\$ 100.000	\$ 2.000.000
		Papelería (Material de aprendizaje)	N/A	1	\$ 200.000	\$ 200.000
	Capacitación de las herramientas: Plan de identificación y control de los interesados.	Asesor externo 2 (Equipo Capacitador)	Horas	8	\$ 100.000	\$ 800.000
		Papelería (Material de aprendizaje)	N/A	1	\$ 200.000	\$ 200.000
	Capacitación de las herramientas: Control de la EDT, Control de Variaciones y Estudios comparativos	Asesor externo 2 (Equipo Capacitador)	Horas	8	\$ 100.000	\$ 800.000
		Papelería (Material de aprendizaje)	N/A	1	\$ 200.000	\$ 200.000
	Capacitación de las herramientas: mapa de riesgos y herramientas de control de cambios	Asesor externo 2 (Equipo Capacitador)	Horas	8	\$ 100.000	\$ 800.000
		Papelería (Material de aprendizaje)	N/A	1	\$ 200.000	\$ 200.000
	Capacitación de las herramientas: Plan de manejo de proveedores y registro de lecciones aprendidas	Asesor externo 2 (Equipo Capacitador)	Horas	8	\$ 100.000	\$ 800.000
		Papelería (Material de aprendizaje)	N/A	1	\$ 200.000	\$ 200.000

	Capacitación en Liderazgo y empoderamiento	Asesor externo 2 (Equipo Capacitador)	Horas	8	\$ 100.000	\$ 800.000
		Papelería (Material de aprendizaje)	N/A	1	\$ 200.000	\$ 200.000
	Capacitación Cultura Organizacional y crecimiento eficiente	Asesor externo 2 (Equipo Capacitador)	Horas	8	\$ 100.000	\$ 800.000
		Papelería (Material de aprendizaje)	N/A	1	\$ 200.000	\$ 200.000
<b>SUBTOTAL DE LA FASE 2</b>						<b>\$ 9.400.000</b>

Fuente: Elaboración propia

### 9.5.3 Fase 3: Evaluación del plan de implementación de la metodología propuesta dentro de la compañía.

Para conocer la incidencia que tuvo la aplicación del plan de implementación de la metodología es pertinente que la compañía revise los resultados de los indicadores propuestos en la tabla 33. Se podrán validar los cambios en los equipos de trabajo respecto a la gestión de proyectos, derivados de la implementación de la metodología propuesta. Esta evaluación involucra a todos los interesados y permitirá a la compañía evidenciar oportunidades de mejora en la gestión de todos los proyectos:

**Tabla 34. Presupuesto para el desarrollo de la Fase 3: Evaluación**

Fase 3	Actividades	Recursos	Unidad medición	Cantidad	V. Unitario	V. TOTAL
Evaluación del plan del implementación de la metodología propuesta dentro de la compañía	Seguimiento del cumplimiento de los KPIs de las herramientas propuestas en el plan de implementación y de los que sean incluidos en la metodología final.	Asesor externo (Equipo desarrollador de la metodología)	Horas	30	\$ 100.000	\$ 3.000.000
		Papelería (seguimiento de la implementación de la metodología)	N/A	1	\$ 300.000	\$ 300.000
		Papelería (uso de los registros documentales de la metodología)	N/A	1	\$ 300.000	\$ 300.000
<b>SUBTOTAL DE LA FASE 3</b>						<b>\$ 3.600.000</b>

Fuente: Elaboración propia

En resumen, en la tabla 37 se observa el costo que tendría desarrollar en su totalidad en la compañía la metodología propuesta.

**Tabla 35. Presupuesto implementación de la metodología propuesta a la compañía DIRECTV.**

<b>Presupuesto implementación de la metodología propuesta a la compañía DIRECTV</b>	
Subtotal de la Fase 1	\$ 220.000
Subtotal de la Fase 2	\$ 9.400.000
Subtotal de la Fase 3	\$ 3.600.000
<b>Costo total implementación de metodología propuesta</b>	<b>\$ 13.220.000</b>

Fuente: Elaboración propia

Es de resaltar que en el desarrollo del plan de implementación de la metodología propuesta por parte del equipo desarrollador (asesor externo 1) se pueden obtener dos fuentes de ahorros para la empresa, el primero es que no tiene que pagar las actividades realizadas por el equipo desarrollador de la metodología en ninguna de las fases donde este participa. El segundo motivo es que los líderes e integrantes de equipos de proyectos de la compañía, realizarán y participarán en las capacitaciones dentro de su jornada laboral ordinaria y en las instalaciones de DIRECTV, por tanto no se incurre en pagos de horas extras ni en alquiler de espacios externos.

Por otra parte, los costos asociados a la construcción del plan de implementación de la metodología propuesta son de uso académico, no influye en los costos directos que la empresa DIRECTV debe incurrir y se presentan a continuación:

**Tabla 36. Presupuesto de la construcción del plan de implementación de la metodología por parte del equipo desarrollador**

	<b>Actividades</b>	<b>Recursos</b>	<b>Unidad medición</b>	<b>Cantidad</b>	<b>V. Unitario</b>	<b>V. TOTAL</b>
Construcción de la metodología a proponer a la empresa DIRECTV	Reunión con los gerentes de Proyectos de la compañía para comentar los hallazgos del diagnóstico	Gerentes de Proyectos DIRECTV(6)	Horas	1	\$ 240.000	\$ 240.000
		Asesor externo (Equipo desarrollador de la metodología)	Horas	6	\$ 100.000	\$ 600.000

	Definición de las herramientas e indicadores de eficiencia que debe implementar la compañía DIRECTV para gestionar sus proyectos	Asesor externo (Equipo desarrollador de la metodología)	Horas	40	\$ 100.000	\$ 4.000.000
<b>SUBTOTAL</b>						<b>\$ 4.840.000</b>

Fuente: Elaboración propia

Por lo anterior, según la información presentada sobre el costo de las actividades realizadas por el equipo desarrollador del plan de implementación propuesto la compañía se ahorra \$3.200.000 COP, valores de las tareas en la fase de presentación del plan y de la fase de evaluación del mismo. De esta manera la inversión de la compañía es de \$10.020.000 a ejecutar en un periodo de 3,5 meses, tal como se presenta en la tabla 39.

**Tabla 37. Presupuesto total de la inversión por el plan de implementación de la metodología propuesta.**

<b>VALOR INVERSIÓN</b>	
<b>TOTAL IMPLEMENTACIÓN DE METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>\$ 13.220.000</b>
COSTOS AHORRADOS POR EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA	\$ 3.200.000
<b>TOTAL NUEVA INVERSIÓN DE DIRECTV PARA LA METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>\$ 10.020.000</b>

Fuente: Elaboración propia

## 10. RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES

### 10.1 Recomendaciones

La mejor manera de controlar y ajustarse rápidamente al cambio es a través de la evaluación periódica del desempeño de la gestión de proyectos, esto permite introducir en la cultura organizacional actividades de mejora continua que conlleven a la identificación temprana de los posibles riesgos en cada uno de los proyectos, facilitando la adaptación de los procesos internos de la compañía a una cultura eficiente de gestión de proyectos.

Es pertinente, a través de un plan diseñado de acuerdo con las necesidades específicas de la organización, implementar una metodología de gestión de proyectos que se convierta en la guía que permita que todos los involucrados, desde los gerentes hasta los miembros del equipo, tengan un lenguaje común y unidad de criterios para la gestión de los proyectos sin importar el área funcional que origine la necesidad. Una metodología que proporcione lineamientos claros enfocados en la efectividad y en las buenas prácticas generando beneficios en el corto y largo plazo a la organización.

En términos generales la implementación de una metodología desarrollada a partir del uso del plan propuesto en esta investigación generará ventajas a la compañía, tales como las siguientes:

- Estandarización de los criterios de gestión: Definir con claridad las actividades a realizar en las fases del ciclo de vida de los proyectos, aclarando roles y responsabilidades que disminuyan la burocracia y simplificando los procesos ya existentes, buscando el alto desempeño de la compañía.
- Fortalecimiento de la comunicación: a partir del conocimiento estándar de la gestión de proyectos y la definición y documentación de las lecciones aprendidas de la compañía, se logra la reducción de costos por el aporte de buenas practicas aprendidas de proyectos anteriores para la ejecución de nuevos proyectos o la

eliminación de aquellas que se ha evidenciado no son necesarias y si castigan recursos.

- Aumento de la eficiencia: La unificación y apropiación del conocimiento por parte de los miembros de los equipos de proyectos, alineado con la estrategia de la organización facilitará la toma de decisiones, asegurará el buen desarrollo de los proyectos por la definición clara de los controles a realizar y motivará el recurso humano porque confirman que de su buen desempeño depende el éxito de los proyectos y su crecimiento profesional.

Así mismo, se sugiere que DIRECTV evalúe los resultados obtenidos de la implementación de la metodología alineada al plan propuesto para la compañía seis meses después de haber finalizado la implementación; esto permitirá hacer una evaluación de la percepción y el desempeño de los equipos de trabajo respecto a la gestión de proyectos y adicionalmente permitirá identificar que tanto se ha adoptado e interiorizado en la cultura organizacional de la compañía. Para esto se puede recurrir al uso de uno de los modelos de madurez expuestos en el marco teórico de esta investigación.

## 10.2 Conclusiones

Al inicio de esta investigación por sugerencia de la Gerencia de Proyectos de DIRECTV se propuso realizar especial énfasis en la evaluación de cinco (5) variables planteadas desde las áreas de conocimiento según la Guía del PMBOK®, estas variables fueron Tiempo (Cronograma), Costo, Alcance, Comunicaciones e Interesados. Una vez se aplicaron los instrumentos elegidos para esta investigación y se realizó el respectivo análisis de datos, los resultados obtenidos dieron la razón parcialmente a la percepción que tenía la Gerencia de Proyectos, a la vez que permitió una visión integral de la gestión de los proyectos en DIRECTV. Toda vez que se encontró que para las variables que componen la triple restricción, se realizan buenas prácticas para Tiempo y Costo, pero la

Gestión de Alcance tiene oportunidades de mejora que permitirían una gestión más efectiva en la compañía.

Así mismo, se encontró que sobre las variables de gestión de Comunicaciones e Interesados, la primera es la variable que más atención merece, mientras que la gestión de interesados aunque no es la variable mejor valorada si demuestra que se realizan buenas practicas, sin embargo tiene posibilidades de mejora. Si bien hay una buena labor de identificación de las necesidades de los interesados y se gestionan adecuadamente los que se identifican, en algunos proyectos no se reconoce a la totalidad de los interesados que puedan tener incidencia en la ejecución.

No es coincidencia que los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento *Diagnóstico cultura y efectividad de proyectos*, demuestren que la efectividad de los proyectos se asocia en gran medida a las fortalezas encontradas en las categorías culturales evaluadas, principalmente en la adaptación para la solución de problemas por parte de los equipos, así como a la valoración del conocimiento que se deriva de la realización de los proyectos, aunque su formalización, manejo y documentación es objeto de mejora, en otras palabras, el uso de lecciones aprendidas debe ser una herramienta base que debe incluirse en el diseño de la metodología para el buen desarrollo de los proyectos. Precisamente la documentación de esta información basada en la experiencia de los equipos de trabajo puede potencializar la gestión de las comunicaciones y la satisfacción y buen desempeño de los miembros del equipo de trabajo.

Se evidenció que los líderes funcionales tanto por su experiencia laboral como por su formación académica tienen enfoque en los lineamientos del PMI, algunos de ellos están certificados PMP, es decir la compañía ya adelanta la gestión de proyectos bajo una guía formal. Tomando esto como punto de partida y buscando no perder la curva de aprendizaje tanto de los líderes como de los equipos, para no ir en contra de su normal desempeño, se propone un plan que lleve al desarrollo de una metodología alineada con la experiencia de los profesionales y con las buenas prácticas que ya se realizan en la organización, así

mismo que promuevan la articulación de los proyectos, a través de unas herramientas sugeridas que fortalezcan la unidad de criterios y eliminen o reduzcan las discrepancias existentes entre los diferentes estilos de liderazgo de los gerentes de proyectos de la compañía.

El desarrollo de la metodología a partir del plan propuesto se puede lograr en aproximadamente 3,5 meses, haciendo uso de las herramientas sugeridas como son: reuniones, plan de identificación y control de los interesados, control de la EDT, control de variaciones, estudios comparativos, plan de manejo de proveedores, mapa de riesgos, capacitaciones, herramientas de control de cambios y registro de lecciones aprendidas. El aprendizaje que se derive de la aplicación de estas herramientas y las buenas prácticas que actualmente realiza la compañía, se pueden afianzar a través de las capacitaciones propuestas, de manera que se logre un lenguaje y una cultura de gestión de proyectos colectiva.

## 11. REFERENCIAS

- Álvarez, M. (2015). El poder de la gestión de proyectos en cultura organizacional, recuperado. doi: rces.v24n36.a6
- Arce, S. (2018). La gerencia de Proyectos como impulsor de la estrategia organizacional. Análisis de metodologías de gestión de proyectos: gestión del cambio, gobernanza y modelo de ciclo de vida. Recuperado de: <http://editorial.universidadean.edu.co/media/pdf-ean/direccion-y-gestion-de-proyectos.pdf>
- Arce, S. A., y López, H. (2010). Valoración de la gestión de proyectos en empresas de Bogotá. Nivel de madurez en gestión de proyectos. Revista Escuela de Administración de Negocios, (69), 60-87. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/206/20619966004.pdf>
- Ariza, D.A. (2017). Construcción de un modelo de Cultura organizacional en el ámbito de los proyectos y su aplicación en el sector de tecnología de la información en Colombia. (Tesis doctoral). Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10882/9054>
- Ariza, D. (Noviembre 21 y 22 de 2017a). Aplicación de prácticas para la gestión del portafolio de proyectos en las organizaciones: Factores de Éxito. Encuentro Internacional de Investigadores en Administración 2017. Universidad Externado de Colombia y Universidad del Valle. Bogotá, Colombia.
- Ariza, D.A. (2017b). Construcción de un Modelo de Cultura Organizacional en el Ámbito de los Proyectos y su Aplicación al sector de Tecnología de la Información en Colombia. (Tesis doctoral). Universidad EAN. Colombia.

- Ariza, D. A. (2017c). Efectividad de la gestión de los proyectos: una perspectiva constructivista. *Obras y Proyectos*, 22, 75-85
- Ariza, D. A. (2018). Diagnosticando la cultura en el ámbito de los proyectos: PrOCultureM, una herramienta para direccionar el cambio organizacional. En Diez, M. y Moreno, N. Editores (Eds), *Tópicos gerenciales para la gestión de empresas: una mirada desde la investigación*. Bogotá: Publicaciones EAN, p. 43-72.
- AXELOS. (2017). *Managing Successful Projects With PRINCE2*. TSO (The Stationery Office).
- Calderón, G., y Castaño, G. (2005). *Investigación en Administración en América Latina: Evolución y Resultados*. (U. N. Colombia, Ed.) Manizales, Colombia. Recuperado de [http://bdigital.unal.edu.co/8477/23/9588041243\\_Parte7.pdf](http://bdigital.unal.edu.co/8477/23/9588041243_Parte7.pdf)
- Cano, I. (2010). *Gestión de proyectos con TIC's*. Recuperado de <http://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2071/stage.aspx?il=&pg=&ed=>
- Castañeda, F. (2016). *Gestión de proyectos con Project Bajo el enfoque del MI*. Recuperado de <http://bdbiblioteca.universidadean.edu.co:2071/?il=3343&pg=1>
- Claros, A. (2012). *MODELOS DE MADUREZ*. Recuperado el 21 de Septiembre de 2018, de projectools: <https://projectools.wordpress.com/modelos-de-madurez-en-gestion-de-proyectos/>
- Comisión de Regulación de Comunicaciones. (2012). Documento preparatorio: Diagnóstico del sector de televisión en Colombia y consulta pública para una agenda convergente. Recuperado de [https://www.crccom.gov.co/recursos\\_user/Documentos\\_CRC\\_2012/Actividades\\_Re](https://www.crccom.gov.co/recursos_user/Documentos_CRC_2012/Actividades_Re)

gulatorias/diagnostico\_television/Diagnostico%20TV%20\_%20CRC\_23\_03\_2011  
%20para%20publicacion\_sin\_cc.pdf

Comisión de Regulación de Comunicaciones. (2019). El rol de los servicios OTT en el sector de las comunicaciones en Colombia. Recuperado de <https://www.crcm.gov.co/uploads/images/files/ESTUDIO-OTT-COLOMBIA.pdf>

Comisión de Regulación de Comunicaciones. (2019). Reporte de industria de los sectores TIC y posta 2018. Recuperado de <https://www.crcm.gov.co/uploads/images/noticia/REPORTE%20DE%20INDUSTRIA%20final%20DEFINITIVA.pdf>

Conecta DIRECTV. (s.f). DIRECTV, una compañía dinámica orientada al resultado. Recuperado de <https://conectadirectv.co/cms/view/content/id/7>

DIRECTV GO, el nuevo servicio OTT con contenidos lineales, en vivo, On Demand y deportivos, llega a más países en Latinoamérica. (08 de agosto de 2019). Business Wire, a Berkshire Hathaway company. Recuperado de <https://www.businesswire.com/news/home/20190808005555/es/>

Estavillo, M. (s.f.). Los servicios OTT: provisión de contenidos vs televisión abierta paga. Gaceta IFT. Recuperado de [http://www.ift.org.mx/sites/default/files/ott\\_pdf\\_0.pdf](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/ott_pdf_0.pdf)

Fortune, J., y White, D. (2006). Framing of project critical success factors by a systems model. *International journal of project management*, 24(1), 53-65.

Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F, México. Mc Graw Hill

- Ibbs, C., Reginato, J., y Kwak, Y. (2004). Developing project management capability: Benchmarking, maturity, modeling, gap analyses, and ROI studies. *The Wiley guide to managing projects*, 1214-1233.
- Kerzner H. (2000), *Applied Project Management best practices on implementation*. Ed. John Wiley and Sons. USA. Recuperado de: [https://sci-hub.tw/10.1016/s0263-7863\(02\)00076-5#](https://sci-hub.tw/10.1016/s0263-7863(02)00076-5#)
- Kerzner, H. (2009). *Strategic planning for Project management using a project management maturity model*. John Wiley and Sons.
- Kwak, Y., and Ibbs, C. (2002), Project Management Process Maturity (PM)2 Model, *Journal of Management in Engineering*, 18 (3), p. 150-155. Recuperado de: [http://www.engr.sjsu.edu/fayad/current.courses/cmpe203-fall2012/docs/lectureA4/PMPM\\_Model.pdf](http://www.engr.sjsu.edu/fayad/current.courses/cmpe203-fall2012/docs/lectureA4/PMPM_Model.pdf)
- Lozano, J. (2015). *Modelo de madurez en el dominio de los proyectos aplicado a organizaciones de gestión de proyectos en Medellín*. Recuperada de <http://hdl.handle.net/10784/7291>
- López, S., y Muriel, J. *Correlación entre la madurez en la gestión de proyectos y el éxito de los mismos en una muestra de las universidades colombianas. (Tesis de Maestría)*. Recuperada de <http://hdl.handle.net/10906/67927>
- Martínez. J, (2015). *Modelo de madurez en el dominio de los proyectos aplicado a organizaciones de gestión de proyectos en Medellín. (Tesis de Maestría)*. Recuperada de <http://hdl.handle.net/10784/7291>
- Montes-Guerra, M., Ramos, F y Diez-Silva, M. (2015). *Estándares y metodologías: instrumentos esenciales para la aplicación de la dirección de proyectos*. *Revista de*

tecnología. Vol. 12 Núm. 2 (2013), 11-23. Recuperado de:  
<https://revistas.unbosque.edu.co/index.php/RevTec/article/view/757>

Poveda, R. (2006). Propuesta de una metodología de ayuda a la decisión para los procesos de dirección y gestión de proyectos. (Tesis doctoral). Recuperado de:  
[https://orion2020.org/archivo/investigacion/Ej\\_Protocolos/EjProtocolo\\_03.pdf](https://orion2020.org/archivo/investigacion/Ej_Protocolos/EjProtocolo_03.pdf)

Project Management Institute PMI (2013). A Guide to the Body of Knowledge Project Management PMBOK. Pennsylvania, Project Management Institute.

Project Management Institute PMI (2017). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK) Sexta Edición. (I. Project Management Institute, Ed.) Pennsylvania.

Rincón, C.H. (2016). Análisis de la problemática de la gestión de proyectos: Estudio en el contexto empresarial colombiano. Revista Ciencias Estratégicas 24 (35), 119-136. Recuperado de:  
<https://revistas.upb.edu.co/index.php/cienciasestrategicas/article/view/7599>

Rodríguez, J., García, J., y Lamarca, I. (2007). Gestión de proyectos informáticos: métodos, herramientas y casos. Recuperado de  
[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=I22YPj6iBisC&oi=fnd&pg=PA19&dq=gesti3n+de+proyectos&ots=rrnOt1i6Oj&sig=DdJ0TJaIKSAXb\\_GUKZpi\\_f-RIKQ#v=onepage&q=doi&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=I22YPj6iBisC&oi=fnd&pg=PA19&dq=gesti3n+de+proyectos&ots=rrnOt1i6Oj&sig=DdJ0TJaIKSAXb_GUKZpi_f-RIKQ#v=onepage&q=doi&f=false)

Sparano, H. (2011). Impacto de las áreas de conocimiento de la administración de proyectos a través del PMBOK 2008. Recuperado de:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3797760>

Solarte, L., y Sánchez, L. (2014). Gerencia de proyectos y estrategia organizacional: El modelo de madurez en gestión de proyectos CP3M© V5. 0. Innovar, 24(52), 5-18.

Turley, F. (2010). El modelo de procesos PRINCE2. Una magnífica introducción a PRINCE2. Recuperado de <https://docplayer.es/21836312-El-modelo-de-procesos-prince2-una-magnifica-introduccion-a-prince2.html>

## ANEXOS

### Anexo A. Diagnóstico Prácticas de gestión de proyectos Ariza (2017a)

#### Diagnóstico Prácticas de gestión de proyectos de XTELCO

De acuerdo con el caso de estudio, valore las prácticas de gestión de proyectos, calificando los siguientes ítems entre 1 y 5, donde 1 indica que no se realiza ninguna actividad relacionada y 5, se realiza la actividad de manera formal y programada.

#### INICIACIÓN DE UN PROYECTO

- 1 Se definen los objetivos a cumplir en los proyectos teniendo en cuenta las metas de la organización y/o necesidades de clientes o usuarios.
- 2 Se definen los requerimientos incluyendo necesidades y/o expectativas de los stakeholders.
- 3 Se identifican los stakeholders y sus necesidades son analizadas.

Puntaje Promedio:

#### PLANEACIÓN DE UN PROYECTO

- 4 Se aprueba el cronograma del proyecto conjuntamente con los clientes o usuarios.
- 5 Se estiman los costos del proyecto a nivel de actividades y recursos.
- 6 Se incluyen reservas en el presupuesto de los proyectos.
- 7 Se acuerdan los roles y responsabilidades con el equipo del proyecto.
- 8 Se definen los requerimientos de información de los stakeholders de los proyectos.
- 9 Se definen métricas de calidad y la manera de medirlas.
- 10 Se identifican y registran riesgos en los proyectos.
- 11 Se definen respuestas a los riesgos de los proyectos según su criticidad.
- 12 Se define la manera para aceptar o negar los cambios en los proyectos.
- 13 Se define el modo en que se van a adquirir los recursos o contratar las personas cuando se requiere.

Puntaje Promedio:

#### EJECUCIÓN DEL PROYECTO

- 14 Se desarrollan los entregables definidos en el alcance del proyecto.
- 15 El compromiso de los stakeholders se mantiene, respondiendo a sus necesidades y solucionando los problemas que surgen.
- 16 El avance de las actividades asignadas es reportado por el equipo de proyecto.
- 17 Se construye el ambiente requerido para que el equipo de proyecto desarrolle su trabajo.
- 18 Se mantienen informados los stakeholders con respecto a lo que está sucediendo en el proyecto.
- 19 Se implementan los cambios que son aprobados en los proyectos.
- 20 Se seleccionan proveedores o contratistas calificados según los requerimientos de los proyectos.

Puntaje Promedio:

#### MONITOREO Y CONTROL DEL PROYECTO

- 21 Se hace seguimiento al presupuesto del proyecto y se toman acciones si hay desviaciones.
- 22 Se verifica que las métricas de calidad correspondan a las metas esperadas y en caso contrario, se toman las acciones requeridas.
- 23 Se controlan los riesgos registrados y se identifican nuevos riesgos durante el desarrollo de los proyectos.

- 24 Se verifica el cumplimiento de los compromisos de los contratistas y en caso contrario, se toman las acciones necesarias.
- 25 Se determinan las desviaciones en el cronograma y se toman las acciones que se requieran.
- 26 Se hace seguimiento al desempeño de las personas en el equipo y se provee la retroalimentación correspondiente.
- 27 Se verifican los resultados generados por los cambios implementados.

Puntaje Promedio:

**CIERRE DEL PROYECTO**

- 28 Se obtiene la aceptación firmada de los resultados y entregables del proyecto.
- 29 Se miden y analizan Las percepciones de los stakeholders con respecto al desarrollo de los proyectos.
- 30 Se registran las lecciones aprendidas en los proyectos.

Puntaje Promedio:

**Alcance**

1	
2	
14	
Pun	

**RH**

7	
17	
26	
Pun	

**Calidad**

9	
22	
28	
Pun	

**Tiempo**

4	
16	
25	
Pun	

**Com.**

8	
18	
30	
Pun	

**Riesgos**

10	
11	
23	
Pun	

**Costo**

5	
6	
21	
Pun	

**Cambio**

12	
19	
27	
Pun	

**Adquisiciones**

13	
20	
24	
Pun	

**Stakeholders**

3	
15	
29	
Pun	

**Anexo B.** Encuesta de Cultura organizacional y efectividad de la gestión de los proyectos. Ariza (2017b)

El propósito del siguiente cuestionario que es exclusivamente académico, es el de establecer la percepción que tienen las personas con respecto a la efectividad de gestión de los proyectos en su organización. La información que Usted provea es estrictamente confidencial y serán los resultados estadísticos los que se harán públicos. Agradecemos su colaboración en el diligenciamiento de las siguientes preguntas:

Fecha de diligenciamiento (mm/dd/aaaa):

#### IDENTIFICACIÓN DEL ENCUESTADO

G. Area o departamento en el que trabaja:

H. Participación en los proyectos (Elija la que ha predominado):

1. Líder de Proyecto ( )

2. Integrante de equipo ( )

3. Stakeholder en general <Personas que ofrecen o reciben información, productos o servicios del proyecto, que participan en la aprobación de sus resultados, colaboran con actividades específicas sin participar formalmente como integrante de equipo > ( )

I. Años de trabajo en la organización: 1. Menor a 3 años ( ) 2. Entre 3 y 5 años ( )

3. Mayor a 5 años ( )

J. Rango de edad: 1. Menor de 30 ( ) 2. Entre 30 y 50 ( ) 3. Mayor de 50 años ( )

Por favor indique su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes frases, registrando un número entre 1 y 10, donde 1 es fuertemente en desacuerdo y 10 es fuertemente de acuerdo con que el aspecto evaluado se presenta en su organización.

#### CULTURA ORGANIZACIONAL EN EL ÁMBITO DE LOS PROYECTOS

Valor entre 1 y 10

- 1 La organización busca que los resultados de los proyectos soporten el cumplimiento de su estrategia.
- 2 Los beneficios que traen los proyectos están claramente identificados por los stakeholders.
- 3 Las decisiones se toman teniendo en cuenta el mayor beneficio para los stakeholders de los proyectos.
- 4 Las decisiones que la organización toma con respecto a los proyectos nuevos y activos, obedecen a criterios objetivos en el marco de la estrategia.
- 5 Los niveles ejecutivos de la organización se interesan en los proyectos y participan en los procesos y actividades que se requieran para su gestión.
- 6 La organización está comprometida en proveer el tiempo y los recursos necesarios para la gestión y desarrollo de los proyectos.
- 7 La organización tiene conciencia de que los proyectos de manera individual y en conjunto, tienen riesgos asociados y promueve las acciones para gestionar estos riesgos.
- 8 La organización es flexible frente a los cambios requeridos por los proyectos en aras de lograr los objetivos propuestos.
- 9 Las políticas y directrices con respecto a la gestión de los proyectos son entendidas y seguidas por todos.

- 10 La organización se ha asegurado de difundir y estandarizar la terminología de gestión de proyectos.
- 11 Las personas usan de manera consistente los procedimientos, las herramientas y técnicas que ha dispuesto la organización para la gestión de los proyectos.
- 12 Los integrantes de los equipos aceptan y siguen las normas con respecto a la documentación de los proyectos.
- 13 La organización facilita el acceso a la información que pueda ser útil para mejorar el desarrollo de los proyectos.
- 14 Las personas están dispuestas a compartir e intercambiar la información que poseen, en aras de resolver un problema o tomar una decisión en los proyectos.
- 15 La organización registra las fallas de los proyectos para no repetirlos en el futuro o las buenas prácticas para replicarlas.
- 16 En los proyectos se promueve la generación de ideas para solucionar problemas o mejorar el modo de hacer las cosas.
- 17 Las áreas de la organización que participan en un proyecto cooperan y proveen el soporte para adelantarlos.
- 18 Las personas de diferentes áreas de la organización comparten una visión común con respecto a los objetivos de los proyectos.
- 19 En la organización se facilita la coordinación de las tareas de los proyectos entre los diferentes grupos o áreas que la conforman.
- 20 Personas de diferentes áreas siguen las instrucciones y el direccionamiento que dan los líderes que son asignados a los proyectos.
- 21 La organización se asegura de dar la autoridad necesaria a los líderes de proyectos y hacerla respetar por todos.
- 22 Los líderes de proyecto y/o las personas en el equipo pueden fácilmente acceder y hacer uso de los recursos asignados.
- 23 La organización se asegura de proveer el conocimiento y desarrollar las destrezas que requieren los integrantes de los proyectos, para su ejecución y gestión.
- 24 Los niveles de autoridad existentes en la organización delegan la toma de decisiones al interior de los proyectos cuando son aspectos que están dentro de sus responsabilidades.
- 25 La organización promueve el análisis y entendimiento de la posición de los stakeholders frente a los proyectos y de su grado de interés o desinterés en ellos.
- 26 En los proyectos siempre se consulta a las personas que pueden ser afectadas por el proyecto y su opinión es tenida en cuenta en las decisiones que se toman.
- 27 En los proyectos se busca comprender las necesidades de los stakeholders y se definen los requerimientos acordes a estas necesidades.
- 28 En los equipos de proyecto se considera a los stakeholders externos (proveedores, contratistas, clientes) como aliados con quienes nos comunicamos activamente.
- 29 La organización refuerza el hecho de que las personas expresen sus opiniones abiertamente para llegar a acuerdos en los proyectos.

- 30 En los proyectos se busca solucionar los problemas rápidamente para poder avanzar.
- 31 Cuando hay conflictos en los proyectos, se trata de asumir la posición colectiva que más convenga para los intereses del proyecto.
- 32 Los stakeholders en los proyectos tienen la voluntad para negociar entre sí y lograr los acuerdos que se necesitan.

Por favor indique su grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes frases, registrando un número entre 1 y 10, donde 1 es fuertemente en desacuerdo y 10 es fuertemente de acuerdo con que el aspecto evaluado se presenta en su organización.

#### EFFECTIVIDAD DE LA GESTIÓN DE LOS PROYECTOS

Valor entre 1 y 10

- 1 En la organización se cumple con el alcance definido para los proyectos.
- 2 Los productos o resultados de los proyectos cuentan con la calidad esperada por la organización.
- 3 Los proyectos se caracterizan por cumplir con los requerimientos de los stakeholders o grupos de interés.
- 4 Los proyectos habilitan el cumplimiento de objetivos estratégicos de la organización.
- 5 Los usuarios y/o clientes se sienten satisfechos con los resultados de los proyectos.
- 6 El desarrollo de los proyectos permite crear una relación sostenible entre la organización y los proveedores y contratistas.
- 7 Los miembros del equipo se encuentran satisfechos con su participación en los proyectos.
- 8 La permanencia de las personas en los equipos se mantiene durante el desarrollo de los proyectos.
- 9 En la organización se cumple con el presupuesto estimado para los proyectos.
- 10 Los proyectos que se desarrollan en la organización cumplen los cronogramas que se estiman para su realización.
- 11 Las respuestas dadas a los riesgos que se presentan son las requeridas por los proyectos.

**Anexo C.** Validación del experto al instrumento Diagnóstico Prácticas de gestión de proyectos Ariza (2017a)

## **PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS EN DIRECTV**

## Encuesta Gestión de Proyectos

La empresa objeto de estudio no cuenta con una metodología para la gestión de proyectos establecida, los proyectos son delegados a líderes funcionales y en algunos casos a gerentes en las áreas dueñas de los proyectos. Aunque los proyectos se ejecutan cumpliendo los resultados esperados, se han presentado fallas durante la ejecución de los mismos como cambios en el alcance, deficiencias en la gestión de la comunicación y en la gestión de riesgos.

Por lo anterior este trabajo tiene como objetivo proponer la implementación de una metodología de gestión de proyectos para DIRECTV Colombia que le permita ejecutar sus proyectos eficiente y eficazmente. Por esto se realizó un trabajo soportado en un marco teórico que permitió realizar un diagnóstico apropiado a la organización.

### 1. Objetivo general

Proponer la implementación de una metodología de gestión de proyectos para DIRECTV Colombia.

### 2. Objetivos específicos

- Diagnosticar el estado actual de la gestión de proyectos en DIRECTV Colombia.
- Proponer una metodología de gestión que articule los proyectos que realiza DIRECTV Colombia.
- Definir la forma de implementación de la metodología planteada.
- Proponer las herramientas para medir el desempeño de la ejecución de los proyectos.

### 3. Fases de la investigación

Las fases propuestas para esta investigación son:

1. Revisión teórica y elaboración del marco teórico.
2. Diagnóstico y definición de los instrumentos de medición a través de los cuales se recolectará la información.
3. Propuesta de mejora e implementación, en la que se hará el análisis de los datos y se construirá la propuesta de mejora y aplicación

#### 4. Presentación de las herramientas que se utilizarán en la propuesta de mejora.

En las respuestas de las escalas tipo Likert, por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las seis opciones que se presentan en los casilleros

La empresa objeto de estudio no cuenta con una metodología para la gestión de proyectos establecida, los proyectos son delegados a líderes funcionales y en algunos casos a gerentes en las áreas dueñas de los proyectos. Aunque los proyectos se ejecutan cumpliendo los resultados esperados, se han presentado fallas durante la ejecución de los mismos como cambios en el alcance, deficiencias en la gestión de la comunicación y en la gestión de riesgos.

Por lo anterior este trabajo tiene como objetivo proponer la implementación de una metodología de gestión de proyectos para DIRECTV Colombia que le permita ejecutar sus proyectos eficiente y eficazmente. Por esto se realizó un trabajo soportado en un marco teórico que permitió realizar un diagnóstico apropiado a la organización.

#### 4. Objetivo general

Proponer la implementación de una metodología de gestión de proyectos para DIRECTV Colombia.

#### 5. Objetivos específicos

- Diagnosticar el estado actual de la gestión de proyectos en DIRECTV Colombia.
- Proponer una metodología de gestión que articule los proyectos que realiza DIRECTV Colombia.
- Definir la forma de implementación de la metodología planteada.
- Proponer las herramientas para medir el desempeño de la ejecución de los proyectos.

#### 6. Fases de la investigación

Las fases propuestas para esta investigación son:

1. Revisión teórica y elaboración del marco teórico.

2. Diagnóstico y definición de los instrumentos de medición a través de los cuales se recolectará la información.
3. Propuesta de mejora e implementación, en la que se hará el análisis de los datos y se construirá la propuesta de mejora y aplicación
4. Presentación de las herramientas que se utilizarán en la propuesta de mejora.

En las respuestas de las escalas tipo Likert, por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las seis opciones que se presentan en los casilleros.

**Pregunta 1.**

Se definen los objetivos a cumplir en los proyectos teniendo en cuenta las metas de la organización y/o necesidades de clientes o usuarios.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					X	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación				X		

**Pregunta 2.**

Se definen los requerimientos incluyendo necesidades y/o expectativas de los stakeholders.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					X	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 3.**

Se identifican los stakeholders y sus necesidades son analizadas.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6



Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	1	2	3	4	5	6
	<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						X

**Pregunta 8**

Se definen los requerimientos de información de los stakeholders de los proyectos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					X	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 9**

Se definen métricas de calidad y la manera de medirlas.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					X	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 10**

Se identifican y registran riesgos en los proyectos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					X	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 11**

Se definen respuestas a los riesgos de los proyectos según su criticidad.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					X	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						X

**Pregunta 12**

Se define la manera para aceptar o negar los cambios en los proyectos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)				X		
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 13**

Se define el modo en que se van a adquirir los recursos o contratar las personas cuando se requiere.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						X
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 14**

Se desarrollan los entregables definidos en el alcance del proyecto.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						X
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 15**

El compromiso de los stakeholders se mantiene, respondiendo a sus necesidades y solucionando los problemas que surgen.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					X	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 16**

El avance de las actividades asignadas es reportado por el equipo de proyecto.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						x
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 17**

Se construye el ambiente requerido para que el equipo de proyecto desarrolle su trabajo.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						x
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						X

**Pregunta 18**

Se mantienen informados los stakeholders con respecto a lo que está sucediendo en el proyecto.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						X
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						X

**Pregunta 19**

Se implementan los cambios que son aprobados en los proyectos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						X
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 20**

Se seleccionan proveedores o contratistas calificados según los requerimientos de los proyectos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						x
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 21**

Se hace seguimiento al presupuesto del proyecto y se toman acciones si hay desviaciones.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						x
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						X

**Pregunta 22**

Se verifica que las métricas de calidad correspondan a las metas esperadas y en caso contrario, se toman las acciones requeridas.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					X	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						x

**Pregunta 23**

Se controlan los riesgos registrados y se identifican nuevos riesgos durante el desarrollo de los proyectos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						X
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						X

**Pregunta 24**

Se verifica el cumplimiento de los compromisos de los contratistas y en caso contrario, se toman las acciones necesarias.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						X
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						X

**Pregunta 25**

Se determinan las desviaciones en el cronograma y se toman las acciones que se requieran.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						X
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						X

**Pregunta 26**

Se hace seguimiento al desempeño de las personas en el equipo y se provee la retroalimentación correspondiente.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						X
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						X

**Pregunta 27**

Se verifican los resultados generados por los cambios implementados.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						X
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						X

**Pregunta 28**

Se obtiene la aceptación firmada de los resultados y entregables del proyecto.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						X
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						X

**Pregunta 29**

Se miden y analizan Las percepciones de los stakeholders con respecto al desarrollo de los proyectos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						X
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 30**

Se registran las lecciones aprendidas en los proyectos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						x
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						X

**Valoración general del cuestionario**

Por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las opciones que se presentan:

	sí	no
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para que los encuestados puedan responderlo adecuadamente	x	
El número de preguntas del cuestionario es excesivo		X

Evaluación general del cuestionario

Excelente Buena Regular Deficiente

Validez de contenido del cuestionario x

Observaciones y recomendaciones en general del cuestionario:

¿Considera que alguna pregunta no es adecuada? Indique cuales

Motivos por los que se considera no adecuada

¿Considera que alguna pregunta no es pertinente? Indique cuales

Motivos por los que se considera no pertinente

Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)

**Anexo D.** Validación del experto al instrumento Encuesta de Cultura organizacional y efectividad de la gestión de los proyectos. Ariza (2017b)

**PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS EN DIRECTV**

**Encuesta Cultura y Efectividad.**

La empresa objeto de estudio no cuenta con una metodología para la gestión de proyectos establecida, los proyectos son delegados a líderes funcionales y en algunos casos a gerentes en las áreas dueñas de los proyectos. Aunque los proyectos se ejecutan cumpliendo los resultados esperados, se han presentado fallas durante la ejecución de los mismos como cambios en el alcance, deficiencias en la gestión de la comunicación y en la gestión de riesgos.

Por lo anterior este trabajo tiene como objetivo proponer la implementación de una metodología de gestión de proyectos para DIRECTV Colombia que le permita ejecutar sus proyectos eficiente y eficazmente. Por esto se realizó un trabajo soportado en un marco teórico que permitió realizar un diagnóstico apropiado a la organización.

#### 1. Objetivo general

Proponer la implementación de una metodología de gestión de proyectos para DIRECTV Colombia.

#### 2. Objetivos específicos

- Diagnosticar el estado actual de la gestión de proyectos en DIRECTV Colombia.
- Proponer una metodología de gestión que articule los proyectos que realiza DIRECTV Colombia.
- Definir la forma de implementación de la metodología planteada.
- Proponer las herramientas para medir el desempeño de la ejecución de los proyectos.

#### 3. Fases de la investigación

Las fases propuestas para esta investigación son:

1. Revisión teórica y elaboración del marco teórico.
2. Diagnóstico y definición de los instrumentos de medición a través de los cuales se recolectará la información.
3. Propuesta de mejora e implementación, en la que se hará el análisis de los datos y se construirá la propuesta de mejora y aplicación

4. Presentación de las herramientas que se utilizarán en la propuesta de mejora.

En las siguientes páginas usted evaluará el cuestionario para poder validarlo.

En las respuestas de las escalas tipo Likert, por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las seis opciones que se presentan en los casilleros.

**Pregunta 1.** La organización busca que los resultados de los proyectos soporten el cumplimiento de su estrategia.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					X	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 2.** Los beneficios que traen los proyectos están claramente identificados por los stakeholders.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					X	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 3**

Las decisiones se toman teniendo en cuenta el mayor beneficio para los stakeholders de los proyectos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					X	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación):						



La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					x	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación):						
Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					x	

**Pregunta 8**

La organización es flexible frente a los cambios requeridos por los proyectos en aras de lograr los objetivos propuestos.

<b>Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:</b> (1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	<b>Grado de acuerdo</b>					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar):						
La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					x	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación):						
Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación				x		

**Pregunta 9**

Las políticas y directrices con respecto a la gestión de los proyectos son entendidas y seguidas por todos.

<b>Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:</b> (1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	<b>Grado de acuerdo</b>					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar):						
La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)				x		
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación):						
Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación				x		

**Pregunta 10**

La organización se ha asegurado de difundir y estandarizar la terminología de gestión de proyectos.

<b>Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:</b> (1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	<b>Grado de acuerdo</b>					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar):						
La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					x	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación):						
Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					x	

**Pregunta 11**

Las personas usan de manera consistente los procedimientos, las herramientas y técnicas que ha dispuesto la organización para la gestión de los proyectos.

<b>Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:</b> (1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	<b>Grado de acuerdo</b>					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar):						



<b>Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:</b> (1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					x	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación				x		

**Pregunta 16**

En los proyectos se promueve la generación de ideas para solucionar problemas o mejorar el modo de hacer las cosas.

<b>Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:</b> (1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	<b>Grado de acuerdo</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)				x		
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación				x		

**Pregunta 17**

Las áreas de la organización que participan en un proyecto cooperan y proveen el soporte para adelantarlos.

<b>Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:</b> (1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	<b>Grado de acuerdo</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)				x		
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					x	

**Pregunta 18**

Las personas de diferentes áreas de la organización comparten una visión común con respecto a los objetivos de los proyectos.

<b>Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:</b> (1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	<b>Grado de acuerdo</b>					
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)				x		
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					x	

**Pregunta 19**

En la organización se facilita la coordinación de las tareas de los proyectos entre los diferentes grupos o áreas que la conforman.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						

**Pregunta 20**

Personas de diferentes áreas siguen las instrucciones y el direccionamiento que dan los líderes que son asignados a los proyectos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)				x		
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					x	

**Pregunta 21**

La organización se asegura de dar la autoridad necesaria a los líderes de proyectos y hacerla respetar por todos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					x	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación				x		

**Pregunta 22**

Los líderes de proyecto y/o las personas en el equipo pueden fácilmente acceder y hacer uso de los recursos asignados.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					x	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación				x		

**Pregunta 23**

La organización se asegura de proveer el conocimiento y desarrollar las destrezas que requieren los integrantes de los proyectos, para su ejecución y gestión.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					x	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación				x		

**Pregunta 24**

Los niveles de autoridad existentes en la organización delegan la toma de decisiones al interior de los proyectos cuando son aspectos que están dentro de sus responsabilidades.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					x	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					x	

**Pregunta 25**

La organización promueve el análisis y entendimiento de la posición de los stakeholders frente a los proyectos y de su grado de interés o desinterés en ellos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)				x		
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					x	

**Pregunta 26**

En los proyectos siempre se consulta a las personas que pueden ser afectadas por el proyecto y su opinión es tomada en cuenta en las decisiones que se toman.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					x	





Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						x
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						xx

**Pregunta 35**

Los proyectos que se desarrollan en la organización cumplen los cronogramas que se estiman para su realización.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						x
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						x

**Pregunta 36**

Los productos o resultados de los proyectos cuentan con la calidad esperada por la organización.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						x
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						x

**Pregunta 37**

Los proyectos se caracterizan por cumplir con los requerimientos de los stakeholders o grupos de interés.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					x	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					x	

**Pregunta 38**

Las respuestas dadas a los riesgos que se presentan son las requeridas por los proyectos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)				X		
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 39**

Los proyectos habilitan el cumplimiento de objetivos estratégicos de la organización.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						X
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						XX

**Pregunta 40**

Los usuarios y/o clientes se sienten satisfechos con los resultados de los proyectos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						X
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación						X

**Pregunta 41**

Los miembros del equipo se encuentran satisfechos con su participación en los proyectos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones:(1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						X
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					X	

**Pregunta 42**

El desarrollo de los proyectos permite crear una relación sostenible entre la organización y los proveedores y contratistas.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones: (1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)					x	
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					x	

**Pregunta 43**

La permanencia de las personas en los equipos se mantiene durante el desarrollo de los proyectos.

Indique su grado de acuerdo frente a las siguientes afirmaciones: (1 = muy en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = en desacuerdo más que en acuerdo; 4 = de acuerdo más que en desacuerdo; 5 = de acuerdo; 6 = muy de acuerdo)	Grado de acuerdo					
	1	2	3	4	5	6
<b>ADECUACIÓN</b> (adecuadamente formulada para los destinatarios que se van a encuestar): La pregunta se comprende con facilidad (clara, precisa, no ambigua, acorde al nivel de información y lenguaje del encuestado)						x
<b>PERTINENCIA</b> (contribuye a recoger información relevante para la investigación): Es pertinente para lograr los OBJETIVOS de la investigación					x	

**Valoración general del cuestionario**

Por favor, marque con una X la respuesta escogida de entre las opciones que se presentan:

	sí	no
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para que los encuestados puedan responderlo adecuadamente	x	
El número de preguntas del cuestionario es excesivo		x

Evaluación general del cuestionario			
Excelente	Buena	Regular	Deficiente

Validez de contenido del cuestionario x

Observaciones y recomendaciones en general del cuestionario:

¿Considera que alguna pregunta no es adecuada? Indique cuales

Motivos por los que se considera no adecuada

¿Considera que alguna pregunta no es pertinente? Indique cuales

Motivos por los que se considera no pertinente

Propuestas de mejora (modificación, sustitución o supresión)

**Anexo E.** Evaluación de la confiabilidad del instrumento de diagnóstico Gestión de Proyectos para evaluar la confiabilidad del instrumento de ciclo de vida del proyecto.

RESULTADOS CICLO DEL PROYECTO							
ENCUESTA NO.	PREGUNT A 1	PREGUNT A 2	PREGUNT A 14	PREGUNT A 28	PREGUNT A 29	PREGUNTA 30	Puntaje Total
1	5	3	4	4	4	3	23
2	4	4	4	4	4	2	22
3	4	4	2	4	3	2	19
4	4,6	4	2	3	2	2	17,6
5	5	4	5	5	3	4	26
6	4	3	2	4	3	1	17
7	4	4	5	5	4	4	26
8	3	3	3	3	4	2	18
9	2	2	2	5	3	1	15
10	4	4	5	5	4	4	26
11	4	3	3	4	4	2	20
12	4	4	4	4	4	3	23
13	3	3	3	4	4	2	19
14	4	4	5	5	4	4	26
15	3	3	3	5	4	2	20
16	3	3	2	4	4	2	18
17	5	4	4	5	4	3	25
18	4	3	3	5	4	3	22

19	4	4	3	4	3	3	21
20	3	3	3	5	4	2	20
21	4	4	5	5	5	4	27
22	5	5	4	5	5	3	27
23	5	4	4	4	4	2	23
24	3	3	3	5	4	3	21
25	4	4	3	4	4	2	21
Vi	0,605184	0,4064	1,0464	0,4	0,4	0,8	11,286784

K	6
$\Sigma Vi$	3,657984
Vt	11,286784
$\alpha$	0,811086666

**Anexo F.** Evaluación de la confiabilidad del instrumento de diagnostico gestión de proyectos para evaluar las áreas de conocimiento

RESULTADOS AREA DE CONOCIMIENTO																			
ENCUESTA NO.	PREGUNTA 1	PREGUNTA 2	PREGUNTA 14	PREGUNTA 8	PREGUNTA 18	PREGUNTA 30	PREGUNTA 10	PREGUNTA 11	PREGUNTA 23	PREGUNTA 4	PREGUNTA 16	PREGUNTA 25	PREGUNTA 5	PREGUNTA 6	PREGUNTA 21	PREGUNTA 3	PREGUNTA 15	PREGUNTA 29	Suma Total
1	5	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	2	3	4	63
2	4	4	3	4	4	2	4	3	3	2	3	4	4	3	4	3	4	4	62
3	4	4	4	3	4	2	5	4	4	2	3	4	4	3	4	3	3	3	63
4	4,6	4	3	3	3	2	5	3,5	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	66,1
5	5	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	68
6	4	3	3	3	4	2	4	2	3	2	4	4	3	4	3	2	4	4	58
7	5	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	76
8	3	3	4	4	4	2	4	3	4	2	4	4	3	4	4	3	2	4	61
9	4	3	3	4	4	1	4	3	3	2	2	3	5	4	4	3	2	3	57
10	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	2	4	4	63
11	4	3	3	4	3	3	4	3	3	2	4	4	4	4	4	2	4	3	61
12	5	4	4	5	4	3	4	3	3	5	5	5	5	4	4	4	5	4	76
13	5	3	4	5	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	70
14	4	4	3	3	5	3	4	3	4	5	4	5	3	4	3	4	4	4	69
15	4	3	4	3	4	2	3	3	3	3	4	5	3	4	3	4	2	3	60
16	3	3	4	5	3	1	4	4	4	3	4	4	3	4	5	3	4	4	65
17	3	4	3	5	4	3	3	3	3	2	3	5	4	3	3	2	4	2	59
18	4	3	3	3	4	2	4	5	3	5	4	5	5	4	5	3	4	5	71
19	4	4	4	5	5	1	4	3	3	5	5	4	5	4	5	4	5	3	73
20	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	5	4	4	4	66
21	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	5	4	3	3	5	64
22	5	4	5	4	4	3	2	2	5	5	5	5	5	4	4	3	5	5	75

23	5	4	4	4	5	2	4	3	4	5	5	3	4	5	5	5	5	5	77
24	3	3	5	4	3	3	4	3	5	4	5	5	3	5	3	4	5	3	70
25	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	5	2	4	66
Vi	0,4835 84	0,2464	0,3616	0,4736	0,4416	0,4864	0,3744	0,3504	0,4096	1,3696	0,5856	0,3744	0,5536	0,3744	0,4384	0,88	0,9824	0,64	33,827 904

K	18
$\Sigma Vi$	9,825984
Vt	33,827904
$\alpha$	0,75126729

**Anexo G.** Evaluación de la confiabilidad del instrumento de encuesta cultura y efectividad de la gestión de proyectos para evaluar la cultura de proyectos.

Encuesta No.	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	P 13	P 14	P 15	P 16	P 17	P 18	P 19	P 20	P 21	P 22	P 23	P 24	P 25	P 26	P 27	P 28	P 29	P 30	P 31	P 32	Suma Total
1	8	7	8	8	8	8	6	6	8	7	7	8	8	8	7	9	9	7	7	9	7	8	7	8	8	6	7	6	8	9	9	6	242
2	10	10	9	8	8	9	9	7	9	9	8	9	8	9	8	9	9	9	9	9	8	9	8	9	8	9	9	8	8	10	9	8	278
3	9	9	9	8	8	8	8	9	8	8	9	8	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	9	8	9	8	9	9	9	8	270
4	10	9	8	9	9	9	8	8	7	8	7	8	7	10	7	8	8	9	7	9	8	9	8	8	8	8	9	8	7	9	9	8	264
5	10	10	8	9	9	8	8	7	7	7	7	9	9	10	8	8	9	8	9	9	8	8	9	9	8	8	9	7	9	9	8	7	268
6	8	9	9	8	8	7	8	9	7	9	8	9	7	9	7	9	9	9	8	9	7	9	8	8	8	7	9	9	7	9	9	9	265
7	9	8	9	8	8	8	7	8	9	8	9	9	9	8	9	8	9	8	9	9	8	8	7	8	9	9	8	8	9	9	7	8	267
8	10	10	8	9	9	8	8	7	7	7	7	9	9	10	8	8	9	8	8	9	8	8	7	8	8	8	8	7	8	8	8	7	261
9	9	8	6	7	7	7	7	7	8	7	7	7	7	9	7	8	8	8	7	9	8	8	7	7	7	7	8	7	9	8	7	7	240
10	7	7	7	8	8	8	7	7	7	8	8	8	7	9	7	8	8	8	7	7	7	8	8	8	7	7	9	8	7	9	7	8	244
11	8	9	8	9	9	9	8	8	7	9	7	8	9	8	8	8	8	7	7	7	8	9	8	8	8	9	8	8	9	9	8	8	261
12	7	8	8	7	7	8	9	8	7	8	7	8	7	9	9	8	9	8	7	7	8	9	9	7	7	8	9	9	7	9	8	9	255
13	10	9	8	8	8	7	7	8	9	8	7	8	9	9	8	8	9	9	8	9	9	9	7	8	8	8	8	8	8	9	8	8	264
14	9	10	10	8	8	9	8	9	9	8	6	9	9	9	8	8	9	9	7	9	9	9	7	9	9	8	10	9	8	9	9	9	276
15	8	8	8	8	8	8	7	8	9	9	9	9	8	9	9	8	9	8	8	8	9	8	9	8	9	8	9	8	9	8	9	8	268
16	8	8	8	8	8	8	7	8	9	9	9	9	8	9	9	8	9	8	9	9	8	8	9	8	9	8	9	8	8	8	9	8	268
17	8	7	8	9	9	7	8	7	7	7	9	7	8	9	7	7	8	8	9	8	9	7	7	7	8	7	7	9	9	8	7	9	251
18	7	8	7	8	8	9	7	8	9	7	8	9	7	8	7	8	8	8	8	9	8	7	9	8	8	9	9	8	7	9	8	8	256
19	8	9	8	8	8	9	8	8	8	8	9	9	7	8	7	8	8	9	9	7	7	9	8	9	8	8	9	8	9	9	9	8	264
20	8	7	8	6	6	6	7	8	6	7	7	7	7	8	7	7	7	9	7	7	7	8	7	7	8	8	9	8	7	8	8	8	235

21	8	9	8	8	8	7	7	8	9	8	9	7	8	9	9	9	8	7	9	8	7	7	8	7	8	8	7	8	9	9	8	8	257
22	9	9	9	8	8	9	8	9	9	8	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	8	9	7	8	8	8	9	9	8	9	8	9	269
23	9	7	8	7	7	7	8	7	9	7	7	8	9	7	8	9	8	9	8	9	7	8	7	8	8	9	9	8	9	9	8	8	256
24	10	9	9	8	8	8	9	9	7	9	8	9	8	8	8	9	9	8	8	7	7	9	7	8	7	7	9	9	9	9	8	9	266
25	10	8	8	8	8	9	7	7	8	8	7	9	8	10	7	8	9	8	7	7	7	8	8	9	7	8	9	7	8	9	9	7	257
Vi	1,0 176	0,9 696	0,6 144	0,4 8	0,4 8	0,7 2	0,5 504	0,6 4	0,9 184	0,5 536	0,8 224	0,5 376	0,6 4	0,5 824	0,6 144	0,3 424	0,3 296	0,4 224	0,6 336	0,7 424	0,4 8	0,4 416	0,5 824	, 4	, 4	0,5 536	0,5 6	0,5 6	0,6 4	0,2 4	0,5 024	0,5 6	114, 9536

K	32
$\Sigma Vi$	18,5312
Vt	114,9536
alfa	0,86585196

**Anexo H.** Evaluación de la confiabilidad del instrumento de encuesta cultura y efectividad de la gestión de proyectos para evaluar la efectividad de los proyectos.

Encuesta No.	Pregunta No. 33- Alcance	Pregunta No. 36	Pregunta No. 37	Pregunta No. 39	Pregunta No. 40	Pregunta No. 42	Pregunta No. 41	Pregunta No. 43	Pregunta No. 34	Pregunta No. 35	Pregunta No. 38	Suma Total
1	8	7	8	8	8	8	8	7	6	8	8	84
2	8	9	9	10	9	9	7	8	7	9	8	93
3	9	8	9	9	9	8	8	9	9	9	8	95
4	7	9	9	10	9	9	7	9	9	8	9	95
5	9	9	8	8	9	8	7	8	9	7	8	90
6	7	9	9	9	8	9	8	8	9	9	8	93
7	9	9	8	7	9	9	8	9	8	V	8	84
8	8	9	8	8	9	8	7	8	9	8	8	90
9	9	6	8	7	8	7	7	7	7	8	7	81
10	7	9	7	8	7	8	7	8	8	8	8	85
11	9	9	9	8	8	8	7	9	8	9	8	92
12	7	9	9	9	8	8	8	9	9	9	9	94
13	8	8	8	9	8	9	7	9	9	9	7	91
14	8	9	9	9	9	8	9	9	9	9	8	96
15	9	9	9	9	8	8	8	9	8	9	8	94
16	8	9	9	9	8	8	9	8	9	9	8	94
17	9	9	7	7	7	8	8	9	8	8	8	88
18	7	8	9	8	7	8	7	7	9	8	7	85
19	9	9	8	7	8	8	7	9	9	9	9	92
20	7	8	7	8	8	7	7	7	8	8	8	83
21	9	9	7	7	8	8	7	8	9	8	8	88

22	8	8	8	8	8	9	8	9	9	8	8	91
23	9	9	8	8	7	8	8	8	7	8	8	88
24	9	9	9	9	9	9	7	9	9	9	9	97
25	8	8	8	8	8	7	8	8	9	8	8	88
Vi	0,64	0,5664	0,5216	0,7616	0,4544	0,3744	0,4064	0,5376	0,72	0,32638889	0,2784	19,1584

K	11
$\Sigma Vi$	5,58718889
Vt	19,1584
alfa	0,77920558

