

**BUENAS PRÁCTICAS DE CONSTRUCCIÓN BAJO LOS LINEAMIENTOS  
DEL PMI EN COLOMBIA**



**SERGIO ANDRÉS BARRAZA SERJE**

**RACHID GAMARRA NAVARRO**

**UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL  
BARRANQUILLA**

**2019**

**BUENAS PRÁCTICAS DE CONSTRUCCIÓN BAJO LOS LINEAMIENTOS DEL PMI  
EN COLOMBIA**

**SERGIO ANDRÉS BARRAZA SERJE**

**RACHID GAMARRA NAVARRO**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO  
CIVIL**

**Tutor**

**ING. NATALIA LAMUS LÓPEZ**

**Co-tutor**

**ING. ABRAHAM GUILLERMO CASTAÑEDA AMASHTA**

**UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL  
BARRANQUILLA**

**2019**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

---

**Presidente de Jurado**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

Barranquilla, 11 de febrero, 2019.

### **Agradecimientos.**

En primer lugar, agradecer al Creador y Padre Eterno por otorgarnos su sabiduría para llevar a cabo cada cosa que se ejecutó en todo este trayecto de carrera profesional, gracias a Él por hacer posible esta oportunidad para llegar a ser profesionales, dando cada día toques de amor y, misericordia; a la tutora, a ella sea la gloria, honra, honor y poder. Agradecer a nuestros padres por brindarnos su apoyo incondicional, brindándonos amor, ánimo, y fortaleza física, y espiritual para emprender un camino a cualquier puerto de sueños que queremos llegar. Agradecemos a las tutoras por su paciencia, por brindarnos su asesoría y aclarar las dudas.

Finalmente agradecemos a la Universidad de la Costa CUC, y a todo el cuerpo de docentes de la facultad de ingenierías quienes fueron puestos por Dios para forjarnos y llegar a ser unos excelentes profesionales, y a su vez, unas personas íntegras. En primer lugar, le agradecemos a Dios por haber sido la guía y apoyo a lo largo de la carrera, por brindarnos una vida llena de aprendizajes y sobre todo de felicidad.

## Resumen

En este trabajo de grado se realizó el planteamiento de hacer buenas prácticas de construcción basados en los lineamientos de PMI (Project Management Institute) en Colombia.

El sector de la construcción en Colombia se ha dinamizado en los últimos años, convirtiéndose en uno de los que más aporta en el producto interno bruto en el país. Para llevar a cabo la construcción de un proyecto de obra civil o la realización de una consultoría, el Estado requiere adelantar procesos licitatorios para la selección del oferente idóneo en la ejecución del proyecto. Para llevar a cabo estos procesos licitatorios, los proponentes deben seguir unas directrices estipuladas y fijadas por el Estado. Este trabajo de grado es pertinente, ya que nos permite estandarizar los procesos que conduzcan a la contratación del proponente que ejecute los proyectos que el Estado necesite realizar, el cual será orientado por los lineamientos del PMI a través de su documento guía del PMBOK sexta edición. Como finalidad de este trabajo de grado, es consolidar las buenas prácticas de construcción evaluando los proyectos a nivel local, departamental, regional y nacional. Bajo los lineamientos del PMI.

***Palabras clave:*** Colombia, Project Management Institute, Construcción, Proyectos

### **Abstract**

The construction sector in Colombia has been energized in recent years, becoming one of the largest contributors of the country's gross domestic product. In order to carry out the construction of a civil works project or the performance of a consultancy, the State requires to advance bidding processes for the selection of the suitable bidder in the execution of the project. In order to carry out these bidding processes, proposers must follow guidelines stipulated and determined by the State. This grade work is relevant, as it allows us to standardize the processes leading to the recruitment of the proposer who executes the projects that the State needs to carry out, which will be guided by the guidelines of the PMI through its PMBOK guide document sixth edition. The aim of this degree work is to consolidate good construction practices by evaluating projects at the local, departmental, regional and national levels. Under the PMI guidelines.

***Keywords:*** *Colombia, Project Management Institute, Construction, Projects.*

**Contenido**

Lista de tablas y figuras.....	10
Glosario .....	14
1. Introducción .....	17
2. Antecedentes .....	18
3. Planteamiento del problema.....	20
4. Justificación .....	21
5. Objetivos.....	23
5.1 Objetivo general.....	23
5.2 Objetivos específicos .....	23
6. Marco referencial .....	24
6.1 Marco teórico .....	24
6.1.1 Áreas del conocimiento de la dirección de proyectos.....	24
6.1.1.1 Definición áreas del conocimiento de la dirección de proyectos.....	24
6.1.1.1.1 Gestión de la Integración del Proyecto. ....	24
6.1.1.1.2 Gestión del Alcance del Proyecto. ....	24
6.1.1.1.3 Gestión del Cronograma del Proyecto. ....	24
6.1.1.1.4 Gestión de los Costos del Proyecto.....	25
6.1.1.1.5 Gestión de la Calidad del Proyecto.....	25
6.1.1.1.6 Gestión de los recursos del proyecto. ....	25
6.1.1.1.7 Gestión de la comunicación del proyecto. ....	25
6.1.1.1.8 Gestión de los riesgos del proyecto. ....	25
6.1.1.1.9 Gestión de las adquisiciones del proyecto .....	25
6.1.1.1.10 Gestión de los interesados del proyecto.....	26
6.2.2 Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos.....	28
6.2.2.1 Grupo de Procesos de Inicio. ....	28
6.2.2.2 Grupo de Procesos de Planificación. ....	28
6.2.2.3 Grupo de Procesos de Ejecución.....	28
6.2.2.4 Grupo de Procesos de Monitoreo y Control. ....	28
6.2.2.5 Grupo de Procesos de Cierre.....	28
6.2.2.6 Procesos utilizados una única vez o en puntos predefinidos del proyecto. ....	29

6.2.2.7	Procesos que se llevan a cabo periódicamente según sea necesario. ....	29
6.2.2.8	Procesos que se realizan de manera continua a lo largo de todo el proyecto. ....	29
7.	Metodología .....	30
8.	Resultados .....	32
8.1	Proyectos a evaluar .....	32
9.	Conclusiones .....	93
10	.Recomendaciones .....	94
11.	Referencias.....	95

**Lista de tablas y figuras****Tablas**

Tabla 1. Tabla Correspondencia entre Grupos de procesos y Áreas de conocimiento de dirección de proyectos.....	26
Tabla 2 Lista de proyectos locales. ....	32
Tabla 3. Lista de proyectos departamentales .....	33
Tabla 4. Lista de proyectos regionales .....	34
Tabla 5. Lista de proyectos nacionales.....	35
Tabla 6. Nomenclatura de los proyectos .....	37
Tabla 7 Ejemplo de matriz de chequeo de los proyectos .....	38
Tabla 8. Matriz de chequeo L01.....	40
Tabla 9. Matriz de chequeo L02.....	42
Tabla 10. Matriz de chequeo L03.....	44
Tabla 11. Matriz de chequeo L04.....	46
Tabla 12. Matriz de chequeo L05.....	48
Tabla 13. Matriz de chequeo D01. ....	50
Tabla 14. Matriz de chequeo D02 .....	52
Tabla 15. Matriz de chequeo D03. ....	54
Tabla 16. Matriz de chequeo D04.....	56
Tabla 17. Matriz de chequeo D05.....	58
Tabla 18. Matriz de chequeo R01. ....	60
Tabla 19. Matriz de chequeo R02. ....	62
Tabla 20. Matriz de chequeo R03. ....	64

Tabla 21. Matriz de chequeo R04. ....	66
Tabla 22. Matriz de chequeo R05. ....	68
Tabla 23. Matriz de chequeo N01. ....	70
Tabla 24. Matriz de chequeo N02. ....	72
Tabla 25. Matriz de chequeo N03. ....	74
Tabla 26. Matriz de chequeo N04. ....	76
Tabla 27. Matriz de chequeo N05. ....	78
Tabla 28 Ejemplo de ficha evaluativa de proyecto .....	79
Tabla 29. Ficha evaluativa de proyecto L01. ....	80
Tabla 30. Ficha evaluativa de proyecto L02. ....	80
Tabla 31. Ficha evaluativa de proyecto L03. ....	81
Tabla 32. Ficha evaluativa de proyecto L03. ....	81
Tabla 33. Ficha evaluativa de proyecto L05. ....	82
Tabla 34. Ficha evaluativa de proyecto D01. ....	82
Tabla 35. Ficha evaluativa de proyecto D02. ....	83
Tabla 36. Ficha evaluativa de proyecto D03. ....	83
Tabla 37. Ficha evaluativa de proyecto D04. ....	84
Tabla 38. Ficha evaluativa de proyecto D05. ....	84
Tabla 39. Ficha evaluativa de proyecto R01. ....	85
Tabla 40. Ficha evaluativa de proyecto R02. ....	85
Tabla 41. Ficha evaluativa de proyecto R01. ....	86
Tabla 42. Ficha evaluativa de proyecto R01. ....	86
Tabla 43. Ficha evaluativa de proyecto R05. ....	86

Tabla 44. Ficha evaluativa de proyecto N01.....	87
Tabla 45. Ficha evaluativa de proyecto N02.....	88
Tabla 46. Ficha evaluativa de proyecto N02.....	88
Tabla 47. Ficha evaluativa de proyecto N04.....	89
Tabla 48. Ficha evaluativa de proyecto N05.....	89

## **Figuras**

Figura 1. Localidades de Colombia.....	18
Figura 2. Estado de los procesos de contratación – Adjudicado.....	36
Figura 3. Estado de los procesos de contratación – Celebrado.....	36
Figura 4. Estado de los procesos de contratación – Liquidado .....	37
Figura 5. Ubicación geográfica del proyecto L01 .....	39
Figura 6. Ubicación geográfica del proyecto L02.....	41
Figura 7. Ubicación geográfica del proyecto L03.....	43
Figura 8. Ubicación geográfica del proyecto L04.....	45
Figura 9. Ubicación geográfica del proyecto L05.....	47
Figura 10. Ubicación geográfica del proyecto D01. ....	49
Figura 11. Ubicación geográfica del proyecto D02. ....	51
Figura 12. Ubicación geográfica del proyecto D03. ....	53
Figura 13. Ubicación geográfica del proyecto D04. ....	55
Figura 14. Ubicación geográfica del proyecto D05. ....	57
Figura 15. Ubicación geográfica del proyecto R01.....	59
Figura 16. Ubicación geográfica del proyecto R02.....	61
Figura 17. Ubicación geográfica del proyecto R03. ....	63

Figura 18. Ubicación geográfica del proyecto R04.....	65
Figura 19. Ubicación geográfica del proyecto R05.....	67
Figura 20. Ubicación geográfica del proyecto N01. ....	69
Figura 21. Ubicación geográfica del proyecto N02. ....	71
Figura 22. Ubicación geográfica del proyecto N03. ....	73
Figura 23. Ubicación geográfica del proyecto N04 .....	75
Figura 24. Ubicación geográfica del proyecto N05. ....	77
Figura 25. Líneas base de dirección de proyectos.....	79
Figura 26. Gráfico ciclo de vida de un proyecto – Nivel Local. ....	90
Figura 27. Gráfico ciclo de vida de un proyecto – Nivel Departamental.....	90
Figura 28. Gráfico ciclo de vida de un proyecto – Nivel Regional.....	91
Figura 29. Gráfico ciclo de vida de un proyecto – Nivel Nacional.....	91
Figura 30. Porcentaje de proyectos se encuentra en cada una de las etapas del ciclo de vida. ....	92
Figura 31. versus de proyectos que cumplen y los que no cumplen .....	92

## Glosario

### A

**Actividad:** Un grupo de tareas ejecutadas para producir un entregable tangible de un proyecto.

**Alcance:** El conglomerado total de entregables que serán producidos por un proyecto.

**Aseguramiento de la Calidad:** Una revisión estructurada del proyecto por un recurso externo, para determinar el desempeño del proyecto en general (por ejemplo, comparado con la programación y el presupuesto) y cumplimiento (es decir, con los procesos de gestión especificados para el proyecto).

### C

**Calidad:** La medida en que el entregable final se ajusta a los requisitos del cliente.

**Ciclo de Vida del Proyecto:** Una serie de fases llevadas a cabo para entregar un resultado requerido a un proyecto.

**Cronograma del Proyecto:** Un documento que identifica los plazos para la entrega de un proyecto y las dependencias entre las actividades dentro de ese proyecto.

### D

**Descripción del trabajo:** Un documento que describe un rol en particular y su conjunto de responsabilidades dentro de un proyecto.

### E

**Equipo del Proyecto:** Un grupo de personas que dependen de un director o gerente de proyecto con el propósito de ejecutar un proyecto.

**Estructura de Desglose del Trabajo (WBS):** El conjunto completo de las fases, actividades y tareas necesarias para llevar a cabo el proyecto y cumplir con todos los requisitos del cliente.

## F

**Fase de revisión:** Un punto de control al final de cada fase del proyecto para asegurar que un proyecto ha alcanzado sus objetivos y resultados establecidos según lo previsto.

**Fase:** Un conjunto de actividades y tareas que por lo general resultan en la realización de uno o más productos entregables del proyecto.

## G

**Gestión de Compras:** El proceso de contratación y compra de artículos de los proveedores y la gestión de su desempeño a lo largo de un proyecto.

**Gestión de Costos:** El proceso de seguimiento y control de los gastos incurridos dentro de un proyecto, a través del completado y aprobación de los Formularios de Gastos.

**Gestión de la Aceptación:** El proceso a través del cual los entregables producidos por un proyecto son revisados y aceptados por el cliente.

**Gestión de la Calidad:** El proceso a través del cual la calidad de los entregables y la gestión de los procesos es asegurada y controlada en un proyecto.

**Gestión de las Comunicaciones:** El proceso de identificación, creación, revisión y distribución de informaciones a los interesados dentro de un proyecto.

**Gestión de Licitación:** El proceso de identificación, evaluación y contratación de proveedores para el suministro de los trabajos definidos en el alcance de un proyecto.

**Gestión de Problemas:** El proceso de identificación, cuantificación y resolución de cuestiones relacionadas con el proyecto.

**Gestión de Proyectos:** Las habilidades, herramientas y procesos de gestión necesarios para llevar a cabo con éxito un proyecto.

**Gestión de Riesgos:** El proceso de identificación, cuantificación y control de riesgos a lo largo de un proyecto.

**Gestión del Cambio:** El proceso de identificación, documentación, aprobación y ejecución de los cambios dentro de un proyecto.

**Gestión del Tiempo:** El proceso de registro y cuantificación del tiempo invertido para la realización de tareas dentro de un proyecto.

*Guía de proyectos/Guía práctica de gestión de proyectos y desarrollo profesional.*

*(2019). México. Obtenido de <https://guiadeprojecto.com/2014/06/25/glosario-de-terminos-de-gestion-de-proyectos/>*

## **1. Introducción**

En Colombia, el sector de la construcción ha venido cobrando gran dinamismo y aumentando su relevancia en los últimos años. Su capacidad de generar empleo, su aporte al crecimiento económico, su articulación con la política pública en materia de vivienda y su amplio efecto de tracción sobre la mitad del aparato productivo industrial y comercial del país, han hecho de la construcción un foco de inversión pública y privada, y se ha convertido en uno de los pilares del desarrollo nacional y sub-nacional.

Cuando se inicia un proyecto, este requiere de un seguimiento para llevar a cabo unos procesos, si estos no se cumplen a cabalidad con la planeación, repercuten en el desarrollo del proyecto en tiempo, alcance, calidad, costos, recursos, riesgos y satisfacción.

El trabajo de grado se hace con el objetivo de tener en cuenta las buenas prácticas de estas restricciones que se cumplen, por medio de una evaluación de análisis de chequeo a nivel local, departamental, regional y nacional en el territorio colombiano.

## 2. Antecedentes

Para la elaboración de este trabajo de grado se tuvieron en cuenta las buenas prácticas de construcción con unos lineamientos que ofrece el libro guía PMBOK sexta edición y se trabajó sobre el territorio colombiano a nivel local, departamental, regional y nacional. Esta idea nace de la necesidad que hay en el país, para la buena formulación y ejecución de proyectos de obra civil.

La gestión de proyectos como disciplina de la administración está enmarcada en un ámbito interdisciplinario con frentes de aplicación que varían según la necesidad de la organización que acometa la ejecución de las obras. El objetivo de este proyecto es proponer buenos procesos para la planificación de proyectos y su dirección, en la contratación de obra pública, dando así una vista general de los aspectos más relevantes que se dan en la metodología del PMI.



*Figura 1. Localidades de Colombia. División de las zonas de Colombia. Fuente:*

*Nota. Mapa de Localidades de Colombia. Fuente: (Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Regiones geográficas de Colombia [mapa], edición 2012, 1:7500000. Consultado el 9 de agosto de 2013.)*

Teniendo en cuenta la Figura 1, Colombia está dividido política y administrativa en cinco localidades:

- |           |              |             |
|-----------|--------------|-------------|
| 1. Caribe | 2. Pacífico  | 5. Amazonía |
| 3. Andes  | 4. Orinoquía |             |

### 3. Planteamiento del problema

En este trabajo de grado se tomó en cuenta los problemas que se están presentando en los proyectos de nuestro país, actividades de la ingeniería civil con relación a las deficiencias administrativas, calidad de trabajo, desperdicio de recursos y sobre-costos en el presupuesto. Estos problemas son los que se deben controlar y evitar en la planeación de los proyectos de construcción.

Los contratos de obras públicas en nuestro medio se encuentran, actualmente, con la problemática de enfrentar las exigencias, cada vez mayores, que imponen las empresas del Estado en sus pliegos de condiciones, correspondientes a los diferentes y numerosos procesos de contratación. Exigencias relacionadas con las obligaciones que contraen las firmas constructoras, una vez firmado el contrato: técnicas, administrativas, jurídicas, ambientales, de seguridad y salud ocupacional, entre otras.

Este trabajo de grado pretende dar buenas prácticas, a cualquier contratista de obras públicas pueda enfrentarse a la ejecución de un contrato siguiendo este como ruta de acción que va a satisfacer todas las exigencias de la entidad contratante y le permitirá optimizar los recursos de la empresa contratista.

Con este trabajo de grado se definirá siguiendo los lineamientos del PMI. (Project Management Institute); siendo esta una guía especializada en proyectos dará como resultado al final un mejor desarrollo en todos los niveles de ejecución de una obra de construcción, siguiendo así todos los parámetros establecidos y los pliegos de condiciones que oferta el Estado en nuestro medio actualmente.

#### 4. Justificación

Este trabajo de grado es importante ya que, al conocer los antecedentes y desarrollo del sector y la metodología, nos da un norte para saber cómo se pueden ir perfeccionando las tareas a seguir para así poder tomar las mejores decisiones en estos campos, la metodología PMI es un referente mundial que está siendo aplicada en países industrializados.

En lo personal, se adquieren conocimientos que sirven como herramienta para la planeación y desarrollo de proyectos de construcción, obligando a una constante actualización de los conocimientos requeridos y así obtener el desarrollo de competencias de tipo funcional en este mercado competitivo; y diferenciarnos con respecto a otros profesionales.

La proyección de esta práctica está direccionada al sector de la construcción porque cada vez crece más, hoy es uno de los negocios más rentables en la economía mundial dada la tendencia del crecimiento global y la expansión en el sector de obras públicas, entendiéndose este como un medio para que los empresarios de la construcción puedan modernizarse y expandir más su mercado

Y lo más importante cumplir a cabalidad con todas las exigencias establecidas en los contratos por parte del Estado.

Con el ánimo de implementar este modelo con herramientas que le permitan a las organizaciones avanzar y mantener un enfoque de mejoramiento continuo en todas sus actividades, y, más aún, en el campo de la Dirección de Proyectos, donde los profesionales necesitan referirse a conceptos que ayuden a comunicarlos, entenderlos, contrastarlos, discutirlos y finalmente cambiarlos para poder seguir avanzando en la construcción de soluciones para el desarrollo de la gestión de proyectos, se propone la implementación de ésta guía para gestionar Proyectos de Construcción bajo los lineamientos del Project Management Institute – PMI, con el fin de que las organizaciones interesadas

en trabajar en proyectos, logren al final gestionar con calidad, responsabilidad, sostenibilidad y confiabilidad, la competitividad y posicionamiento en el mercado.

## 5. Objetivos

### 5.1 Objetivo general

Consolidar las buenas prácticas de construcción bajo los lineamientos del PMI en Colombia.

### 5.2 Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico de los proyectos de construcción con un enfoque a nivel nacional, regional, departamental y local. Para identificar su relevancia e impacto.
- Conocer los lineamientos del PMI y los documentos que hacen parte de las etapas de este, aplicados durante el ciclo de vida de un proyecto de construcción. Para evaluar el cumplimiento de los proyectos previamente identificados.
- Elaborar una matriz de chequeo que muestre el grado de cumplimiento de los lineamientos del PMI de los proyectos.
- Identificar las buenas prácticas y procesos innovadores que a criterio de los lineamientos del PMI se están llevando acorde con dicha metodología.

## **6. Marco referencial**

### **6.1 Marco teórico**

#### **6.1.1 Áreas del conocimiento de la dirección de proyectos.**

##### **6.1.1.1 Definición áreas del conocimiento de la dirección de proyectos.**

Las Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos son campos o áreas de especialización procesos asociados a un tema particular de la dirección de proyectos. Estas 10 Áreas de Conocimiento se utilizan en la mayoría de los proyectos, la mayoría de las veces. Las necesidades de un proyecto específico pueden requerir Áreas de Conocimiento adicionales. Las 10 Áreas de Conocimiento son:

##### ***6.1.1.1.1 Gestión de la Integración del Proyecto.***

La Gestión de la Integración del Proyecto incluye los procesos y actividades para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de dirección del proyecto dentro de los Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos.

##### ***6.1.1.1.2 Gestión del Alcance del Proyecto.***

La Gestión del Alcance del Proyecto incluye los procesos requeridos para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido, y únicamente el trabajo requerido, para completar el proyecto con éxito.

##### ***6.1.1.1.3 Gestión del Cronograma del Proyecto.***

La Gestión del Cronograma del Proyecto incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo.

***6.1.1.1.4 Gestión de los Costos del Proyecto.***

La Gestión de los Costos del Proyecto incluye los procesos involucrados en planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.

***6.1.1.1.5 Gestión de la Calidad del Proyecto.***

La Gestión de la Calidad del Proyecto incluye los procesos para incorporar la política de calidad de la organización en cuanto a la planificación, gestión y control de los requisitos de calidad del proyecto y el producto, a fin de satisfacer las expectativas de los interesados.

***6.1.1.1.6 Gestión de los recursos del proyecto.***

La Gestión de los Recursos del Proyecto incluye los procesos para identificar, adquirir y gestionar los recursos necesarios para la conclusión exitosa del proyecto.

***6.1.1.1.7 Gestión de la comunicación del proyecto.***

La Gestión de las Comunicaciones del Proyecto incluye los procesos requeridos para garantizar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados.

***6.1.1.1.8 Gestión de los riesgos del proyecto.***

La Gestión de los Riesgos del Proyecto incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación de respuesta, implementación de respuesta y monitoreo de los riesgos de un proyecto.

***6.1.1.1.9 Gestión de las adquisiciones del proyecto.***

La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto incluye los procesos necesarios para comprar o

adquirir productos, servicios o resultados que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto.

***6.1.1.1.10 Gestión de los interesados del proyecto.***

La Gestión de los Interesados del Proyecto incluye los procesos requeridos para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto, y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto. (Project Management Institute, 2017 , pág. 553)

Tabla 1

*Correspondencia entre Grupos de procesos y Áreas de conocimiento de dirección de proyectos*

Áreas de Conocimiento	Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos				
	Grupo de Procesos de Inicio	Grupo de Procesos de Planificación	Grupo de Procesos de Ejecución	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Grupo de Procesos de Cierre
<b>4. Gestión de la Integración del Proyecto</b>	4.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	4.2 Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	4.3 Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto 4.4 Gestionar el Conocimiento del Proyecto	4.5 Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 4.6 Realizar el Control Integrado de Cambios	4.7 Cerrar el Proyecto o Fase
<b>5. Gestión del Alcance del Proyecto</b>		5.1 Planificar la Gestión del Alcance 5.2 Recopilar Requisitos 5.3 Definir el Alcance 5.4 Crear la EDT/WBS		5.5 Validar el Alcance 5.6 Controlar el Alcance	
<b>6. Gestión del Cronograma del Proyecto</b>		6.1 Planificar la Gestión del Cronograma 6.2 Definir las Actividades 6.3 Secuenciar las Actividades 6.4 Estimar la Duración de las Actividades 6.5 Desarrollar el Cronograma		6.6 Controlar el Cronograma	
<b>7. Gestión de los Costos del Proyecto</b>		7.1 Planificar la Gestión de los Costos 7.2 Estimar los Costos 7.3 Determinar el Presupuesto		7.4 Controlar los Costos	
<b>8. Gestión de la Calidad del Proyecto</b>		8.1 Planificar la Gestión de la Calidad	8.2 Gestionar la Calidad	8.3 Controlar la Calidad	
<b>9. Gestión de los Recursos del Proyecto</b>		9.1 Planificar la Gestión de Recursos 9.2 Estimar los Recursos de las Actividades	9.3 Adquirir Recursos 9.4 Desarrollar el Equipo 9.5 Dirigir al Equipo	9.6 Controlar los Recursos	
<b>10. Gestión de las Comunicaciones del Proyecto</b>		10.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones	10.2 Gestionar las Comunicaciones	10.3 Monitorear las Comunicaciones	
<b>11. Gestión de los Riesgos del Proyecto</b>		11.1 Planificar la Gestión de los Riesgos 11.2 Identificar los Riesgos 11.3 Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos 11.4 Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 11.5 Planificar la Respuesta a los Riesgos	11.6 Implementar la Respuesta a los Riesgos	11.7 Monitorear los Riesgos	
<b>12. Gestión de las Adquisiciones del Proyecto</b>		12.1 Planificar la Gestión de las Adquisiciones	12.2 Efectuar las Adquisiciones	12.3 Controlar las Adquisiciones	
<b>13. Gestión de los Interesados del Proyecto</b>	13.1 Identificar a los Interesados	13.2 Planificar el Involucramiento de los Interesados	13.3 Gestionar la Participación de los Interesados	13.4 Monitorear el Involucramiento de los Interesados	

*Correspondencia entre Grupos de procesos y Áreas de conocimiento de dirección de proyectos.  
Fuente: La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos Sexta edición. | Newtown Square, PA:(Project Management Institute, 2017, pág. 556).*

## **6.2.2 Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos**

Este estándar describe los procesos de la dirección de proyectos empleados para cumplir con los objetivos del proyecto. Los procesos de la dirección de proyectos se agrupan en cinco Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos:

### ***6.2.2.1 Grupo de Procesos de Inicio.***

Proceso(s) realizado(s) para definir un nuevo proyecto o nueva fase de un proyecto existente al obtener la autorización para iniciar el proyecto o fase. Los procesos de Inicio se describen en la Sección 2.

### ***6.2.2.2 Grupo de Procesos de Planificación.***

Proceso(s) requerido(s) para establecer el alcance del proyecto, refinar los objetivos y definir el curso de acción requerido para alcanzar los objetivos propuestos del proyecto. Los procesos de Planificación se describen en la Sección 3.

### ***6.2.2.3 Grupo de Procesos de Ejecución.***

Proceso(s) realizado(s) para completar el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto a fin de satisfacer los requisitos del proyecto. Los procesos de Ejecución se describen en la Sección 4.

### ***6.2.2.4 Grupo de Procesos de Monitoreo y Control.***

Proceso(s) requerido(s) para hacer seguimiento, analizar y regular el progreso y el desempeño del proyecto, para identificar áreas en las que el plan requiera cambios y para iniciar los cambios correspondientes. Los procesos de Monitoreo y Control se describen en la Sección 5.

### ***6.2.2.5 Grupo de Procesos de Cierre.***

Proceso(s) llevado(s) a cabo para completar o cerrar formalmente un proyecto, fase o contrato.

Los procesos de Cierre se describen en la Sección 6. Estos cinco Grupos de Procesos son independientes de las áreas de aplicación (como marketing, servicios de información o contabilidad) y del enfoque de las industrias (como construcción, aeroespacial, telecomunicaciones).

Los procesos individuales de los Grupos de Procesos a menudo se repiten antes de concluir una fase o un proyecto. El número de iteraciones de los procesos e interacciones entre los procesos varía según las necesidades del proyecto. En general, los procesos se encuadran en una de tres categorías:

***6.2.2.6 Procesos utilizados una única vez o en puntos predefinidos del proyecto.***

Ejemplos de ellos son desarrollar el acta de constitución del proyecto y cerrar el proyecto o fase.

***6.2.2.7 Procesos que se llevan a cabo periódicamente según sea necesario.***

Adquirir recursos se lleva a cabo cuando se necesitan recursos. Efectuar las adquisiciones se llevará a cabo antes de necesitar el elemento adquirido.

***6.2.2.8 Procesos que se realizan de manera continua a lo largo de todo el proyecto.***

Definir las actividades puede ocurrir a lo largo del ciclo de vida del proyecto, en especial cuando el proyecto utiliza planificación gradual o un enfoque de desarrollo adaptativo. Muchos de los procesos de monitoreo y control son continuos desde el inicio del proyecto hasta su cierre. (Project Management Institute, 2017 , pág. 554)

## 7. Metodología

Como ya lo hemos descrito anteriormente la dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas, a las actividades del proyecto, para cumplir con los requisitos del mismo. La guía del PMI establece que la dirección de proyectos puede lograrse mediante la aplicación e integración adecuada de los 49 procesos de la dirección de proyectos, agrupados lógicamente, y estos a su vez conforman los 5 grupos de procesos.

Estos procesos se definen como conjuntos de acciones y actividades interrelacionadas que se llevan a cabo para alcanzar un conjunto previamente especificado de productos, resultados o servicios. Según la naturaleza de los procesos de dirección de proyectos en términos de su integración, las interacciones dentro de ellos y sus propósitos se mencionan en los grupos de procesos de dirección de proyectos así: 1) Grupo de Procesos de Iniciación; 2) Grupo de Procesos de Planificación; 3) Grupo de Proceso de Ejecución; 4) Grupo de Procesos de Seguimiento y Control y 5) Grupo de Procesos de Cierre.

A partir de lo anterior cabe recordar, que si bien desde la Dirección Estratégica en el Capítulo II, se consideran estos cinco grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos, para este proyecto en particular nos ocuparemos con especial énfasis del Grupo 2 de Procesos de Planificación.

Este grupo de procesos de planificación se encarga de garantizar la identificación de todos los agentes que tengan una iteración o dependencia determinada con el proyecto, porque de ella depende el éxito de todas las actividades ligadas a la elaboración del plan de gestión de proyectos. Los cambios que se presentan a lo largo del proyecto hacen que los procesos de planificación sean un proceso continuo y repetitivo, debido a la dinámica de los proyectos. Este define y refina dentro de la dirección de un proyecto, los objetivos de alcance pretendidos, los costos de las actividades y planifica el curso de acción requerido para lograr los objetivos del proyecto.

La guía metodológica se desarrolla a partir de la construcción de una matriz conformada por tres columnas que consideran las Áreas de conocimiento de la Dirección de Proyectos, Evaluación y observación de pliegos que debe cumplir toda persona que este evaluando un proyecto.

Finalmente, es importante destacar, que la implementación de esta matriz dará como resultado la verificación del cumplimiento de los requisitos de los pliegos a través de los chequeos, que se han diseñado para cada uno de ello.

## 8. Resultados

Estos proyectos fueron seleccionados del Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP I. Luego se identifican cada uno de los estados de estos proyectos, los cuales variaron en los procesos de contratación adjudicado, celebrado y liquidado.

Para la realización de este trabajo se seleccionaron los proyectos en base a las características y directrices de la gerencia de proyectos establecida en la guía del PMBOK sexta edición que son las áreas del conocimiento, restricciones y grupo de procesos de la dirección de proyectos, se procedió mediante una matriz de chequeo y una tabla de puntajes que contienen las mencionadas áreas del conocimiento a evaluar cada uno de los proyectos escogidos, para finalmente hacer un análisis de que está pasando actualmente con los proyectos constructivos en Colombia y que orden están llevando.

### 8.1 Proyectos a evaluar.

Tabla 2  
*Lista de proyectos locales*

LOCAL					
ITEM	PROYECTO	TIPO DE PROYECTO	ESTADO DEL PROCESO	DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE EJECUCIÓN	CONSULTA
L01	CERRAMIENTO PERIMETRAL ENSB, ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC BARRANQUILLA Y DOS GARITAS DE SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES DEL GANCA CARIBE	PUBLICA	CELEBRADO	BARRANQUILLA - ATLANTICO	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-11-8068463">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-11-8068463</a>
L02	CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE LA VIA CIRCUNVALAR ENTRE CARRERA 38 Y LA CARRERA 12A Y AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA.	PUBLICA	CELEBRADO	BARRANQUILLA - ATLANTICO	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-1-184632">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-1-184632</a>
L03	INSTALACION DE MALLAS EN LA ZONA ORIENTAL DEL CAÑO DEL MERCADO, EN LA CALLE 10 ENTRE CARRERAS 41B Y 43, EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA.	PUBLICA	LIQUIDADO	BARRANQUILLA - ATLANTICO	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=12-11-100573">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=12-11-100573</a>
L04	ADECUACIÓN Y REMODELACION DEL DESPACHO DEL CONTRALOR GENERAL DEL DEPARTAMENTO DE ATLÁNTICO	PUBLICA	LIQUIDADO	BARRANQUILLA - ATLANTICO	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-11-5505291">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-11-5505291</a>
L05	CONTRATACIÓN DE OBRAS DE ADECUACIÓN PARA LA CREACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE UNA URI ZONAL EN LA LOCALIDAD SUR-OCCIDENTE DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA	PUBLICA	CELEBRADO	BARRANQUILLA - ATLANTICO	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-11-5640235">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-11-5640235</a>

---

*Tabla de proyectos locales seleccionados a evaluar. Por R.Gamarra y S.Barraza, 2018.*

Tabla 3

*Lista de proyectos departamentales*

DEPARTAMENTAL					
ITEM	PROYECTO	TIPO DE PROYECTO	ESTADODEL PROCESO	DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE EJECUCIÓN	CONSULTA
D01	ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UNA INFRAESTRUCTURA PARA EL FUNCIONAMIENTO MUNICIPAL DE GESTION DEL RIESGO (ESTACION DE BOMBEROS) EN EL MUNICIPIO DE GALAPA, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACION	PUBLICA	CELEBRADO	GALAPA - ATLANTICO	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-1-183854">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-1-183854</a>
D02	CONSTRUCCION DE UN CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA CIC, EN EL MUNICIPIO DE PONEDERA ATLÁNTICO.	PUBLICA	ADJUDICADO	PONEDERA - ATLANTICO	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-1-185042">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-1-185042</a>
D03	“SOLUCIÓN DE VIVIENDA DIGNAS POR EL PUERTO COLOMBIA QUE TODOS QUEREMOS”	PUBLICA	ADJUDICADO	PUERTO COLOMBIA - ATLANTICO	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-1-183002">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-1-183002</a>
D04	CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LOS BARRIOS BELLAVISTA, LAS MERCEDES, LAS AMÉRICAS, EL PRADITO, EVARISTO SOURDIS (LA NEVADA) DE LA CABECERA MUNICIPAL DE SABANALARGA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO	PUBLICA	ADJUDICADO	SABANALARGA - ATLANTICO	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-164881">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-164881</a>
D05	CONTRATACION POR EL SISTEMA DE CONCESION DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL MUNICIPIO DE CANDELARIA ATLANTICO CONSISTENTES EN LA ELABORACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, CONSTRUCCION DEL AUDITORIO Y CENTRO DE EVENTOS Y EN LA CONSTRUCCION , MANTENIMIENTO Y REPARACION DE LA MALLA VIAL RURAL DEL MUNICIPIO DE CANDELARIA ATLANTICO	PUBLICA	ADJUDICADO	MALAMBO - ATLANTICO	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-165459">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-165459</a>

*Tabla de proyectos departamentales seleccionados a evaluar. Por R.Gamarra y S.Barraza, 2018.*

Tabla 4.

*Lista de proyectos regionales*

REGIONAL					
ITEM	PROYECTO	TIPO DE PROYECTO	ESTADO DEL PROCESO	DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE EJECUCIÓN	CONSULTA
R01	ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO EN LOS TRES (3) CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL PARA LA ATENCIÓN A LA PRIMERA INFANCIA, EL POBLADO, LA MILAGROSA Y NUEVA ESPERANZA, UBICADAS EN LAS ZONAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA	PUBLICA	CELEBRADO	CIÉNAGA - MAGDALENA	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-163388">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-163388</a>
R02	MANTENIMIENTO RUTINARIO EN VIAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS DIRECCION TERRITORIAL MAGDALENA. PROYECTO: CONSERVACION DE VIAS A TRAVES DE MICROEMPRESAS Y ADMINISTRADORES VIALES	PUBLICA	CELEBRADO	MAGDALENA - SANTA MARTA	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-161945">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-161945</a>
R03	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RÍGIDO DEL BARRIO LA FLORESTA EN EL MUNICIPIO DE CIÉNAGA, MAGDALENA. CARIBE. ETAPA 2	PUBLICA	CELEBRADO	CIÉNAGA - MAGDALENA	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-152706">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-152706</a>
R04	CONSTRUCCION DE PARQUE RECREATIVO PLAZA SANTANDER EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SANTA ANA MAGDALENA	PUBLICA	LIQUIDADO	SANTA ANA - MAGDALENA	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-138731">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-138731</a>
R05	CONSTRUCCION DE UN CENTRO DE INTEGRACION CIUDADANA - CICEN EL MUNICIPIO DE ALGARROBO MAGDALENA.	PUBLICA	CELEBRADO	ALGARROBO - MAGDALENA	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-150322">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-150322</a>

*Tabla de proyectos regionales seleccionados a evaluar. Por R.Gamarra y S.Barraza, 2018.*

Tabla 5.

*Lista de proyectos nacionales*

NACIONAL					
ITEM	PROYECTO	TIPO DE PROYECTO	ESTADO DEL PROCESO	DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DE EJECUCIÓN	CONSULTA
N01	REALIZAR LAS OBRAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL LABORATORIO NACIONAL DE ADUANAS DE LA DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES, POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE	PUBLICA	CELEBRADO	BOGOTÁ - CUNDINAMARCA	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-165151">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-165151</a>
N02	LA CONSTRUCCIÓN DE LA VIA INTERNA, INFRAESTRUCTURA ELECTRICA Y CONSTRUCCION DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL PARA LA UNIDAD MILITAR FUERZA DE TAREA DE ARMAS COMBINADAS; UBICADA EN BUENA VISTA GUAJIRA	PUBLICA	LIQUIDADO	BOGOTÁ - CUNDINAMARCA	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-140135">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-140135</a>
N03	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE URBANISMO Y PAISAJISMO DE LOS PROYECTOS HABITACIONALES TIROL II, TIROL III, LA MONTAÑA Y CHAGUALÓN EN EL MUNICIPIO DE MEDELLÍN	PUBLICA	LIQUIDADO	MEDELLIN - ANTIOQUIA	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-145974">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-145974</a>
N04	CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO INTEGRADO MUNICIPAL PARA LA NATACIÓN Y RECREACIÓN EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE CAÑASGORDAS, EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	PUBLICA	CELEBRADO	CAÑASGORDAS - ANTIOQUIA	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-165296">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-165296</a>
N05	CONSTRUCCION CERRAMIENTO PERIMETRAL EN LA SEDE EDUCATIVA PALESTINA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PALESTINA DEL MUNICIPIO DE PALESTINA DEPARTAMENTO DEL HUILA.	PUBLICA	LIQUIDADO	PALESTINA - HUILA	<a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-157169">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-157169</a>

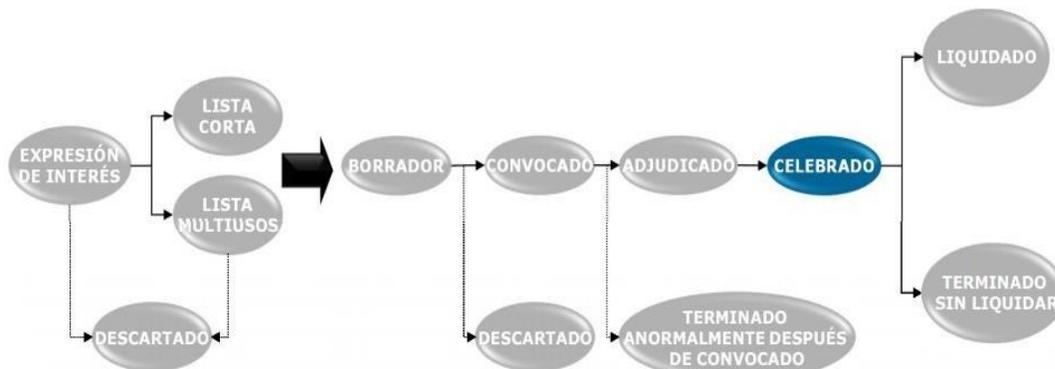
*Tabla de proyectos nacionales seleccionados a evaluar. Por R. Gamarra y S. Barraza, 2018.*



*Figura 2. Estado de los procesos de contratación – Adjudicado Diagrama de estados de los procesos de contratación adaptado de "Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP 1", " google", Fuente: <https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/capacitacion/I-inicial.pdf>, p. 19.*

En este estado se encontrarán los procesos de convocatoria pública que hayan sido adjudicados.

En este estado se requiere la publicación del acto administrativo de adjudicación.



*Figura 3. Estado de los procesos de contratación – Celebrado Diagrama de estados de los procesos de contratación adaptado de "Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP 1", " google", Fuente: <https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/capacitacion/I-inicial.pdf>, p. 20.*

Este estado aplica para todas las modalidades de selección incluidas en el sistema e implica la celebración del contrato estatal. Las entidades deberán publicar todos los contratos que hayan resultado de un mismo proceso de selección.



Figura 4. Estado de los procesos de contratación – Liquidado

Diagrama de estados de los procesos de contratación adaptado de "Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP 1", " google", Fuente:

<https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/capacitacion/I-inicial.pdf>, p. 21.

En el estado liquidado se deben reflejar los procesos de contratación que de acuerdo con la normatividad vigente requieran liquidación y hayan sido liquidados. En este estado se requiere la publicación del acta de liquidación o del acto administrativo de liquidación unilateral si es del caso.

Tabla 6.

Nomenclatura de los proyectos

**L:** Local; **D:** Departamental; **R:** Regional; **N:** Nacional

L01	PROYECTO LOCAL 1
L02	PROYECTO LOCAL 2
L03	PROYECTO LOCAL 3
L04	PROYECTO LOCAL 4
L05	PROYECTO LOCAL 5
D01	PROYECTO DEPARTAMENTAL 1
D02	PROYECTO DEPARTAMENTAL 2
D03	PROYECTO DEPARTAMENTAL 3
D04	PROYECTO DEPARTAMENTAL 4
D05	PROYECTO DEPARTAMENTAL 5
R01	PROYECTO REGIONAL 1
R02	PROYECTO REGIONAL 2
R03	PROYECTO REGIONAL 3
R04	PROYECTO REGIONAL 4
R05	PROYECTO REGIONAL 5
N01	PROYECTO NACIONAL 1
N02	PROYECTO NACIONAL 2
N03	PROYECTO NACIONAL 3
N04	PROYECTO NACIONAL 4
N05	PROYECTO NACIONAL 5

Nomenclatura usada para representar cada proyecto en las fichas evaluativas. Por R.Gamarra y S.Barraza, 2018.

**Matriz de chequeo y ubicación de cada proyecto**

Tabla 7

*Ejemplo de matriz de chequeo de los proyectos*

NOMBRE DEL PROYECTO			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
<b>1. Integración</b>			
Acta de constitución del proyecto			
Plan de dirección del proyecto			
<b>2. Alcance</b>			
Recopilar requisitos	SE MARCARÁ ESTA CASILLA SI EL	SE MARCARÁ ESTA CASILLA SI EL	
Definir el alcance	PROYECTO CUMPLE	PROYECTO NO	
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	CON ESTA ÁREA DEL	CUMPLE CON ESTA ÁREA DEL	
	CONOCIMIENTO	CONOCIMIENTO	
<b>3. Gestión del tiempo</b>			
Identificar las actividades y su secuencia			
Identificar los recursos			
Estimar la duración de las actividades			
<b>4. Gestión de los costos</b>			
Estimar los costos			
Establecer los presupuestos			
Controlar los costos y gastos vs presupuesto			
<b>5. Gestión de la calidad</b>			
Planificar la calidad			
Auditar los procesos para validar su cumplimiento			
realizar el control de la calidad			
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>			
Desarrollar el plan de recursos humanos			
Adquirir el equipo			
<b>7. Gestión de la comunicación</b>			
Disposición final			
Planificar las comunicaciones			
<b>8. Gestión de los riesgos</b>			
Planificar la gestión de riesgos			
Identificar los riesgos			
Análisis cualitativo de riesgos			
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>			
Planificar adquisiciones			
Efectuar las adquisiciones			
Administrar las adquisiciones			
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>			
identificar los interesados			

*Ejemplo de matriz de chequeo de los proyectos seleccionados para evaluar las áreas importantes del conocimiento. Adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

Proyectos Locales

- Proyecto L01



Figura 5. Ubicación geográfica del proyecto L01  
 Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarrá y S.Barraza, 2018.

Tabla 8.

*Matriz de chequeo L01.*

PROYECTO L01			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		Cumple porque se tuvieron en cuenta las actas de iniciación y cierre del proyecto, se realizó una línea a seguir para dirigir correctamente el proyecto.
2. Alcance	X		
3. Gestión del tiempo		X	no tiene el cronograma por lo cual no sabemos el tiempo de duración de cada actividad
4. Gestión de los costos	X		cumple porque facilitaron el presupuesto con el APU y todo fue claramente desglosado
5. Gestión de la calidad	X		llevaron a cabo el debido proceso en el marco legal
6. Gestión de los recursos humanos	X		
7. Gestión de la comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos	X		utilizaron una matriz de riesgo de obra civil Tuvieron en cuenta el presupuesto para poder
9. Gestión de las adquisiciones	X		adquirir lo necesario para ejecutar el proyecto
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto L01 para evaluar qué áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R.Gamarra y S.Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc.*

- **Proyecto L02**

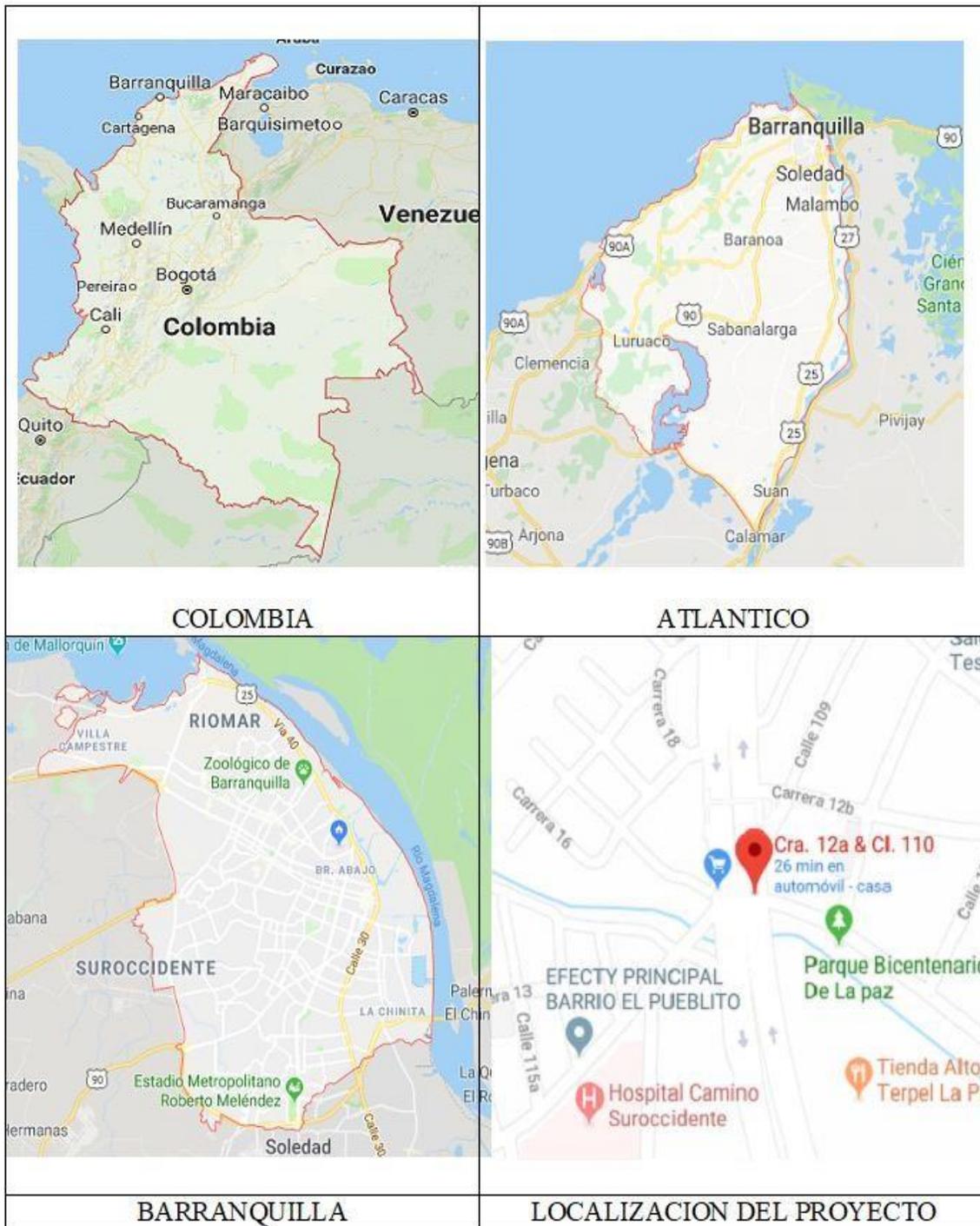


Figura 6. Ubicación geográfica del proyecto L02.

Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarrá y S.Barraza, 2018

Tabla 9.

*Matriz de chequeo L02.*

PROYECTO L02			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		Cumple porque se tuvieron en cuenta las actas de iniciación y cierre del proyecto, se realizó una línea a seguir para dirigir correctamente el proyecto.
2. Alcance	X		
3. Gestión del tiempo	X		Establecen las políticas, procedimientos y documentación que es necesario recopilar para la planificación, ejecución y control de la programación del proyecto. En el proyecto tienen en cuenta el APU
4. Gestión de los costos	X		
5. Gestión de la calidad	X		Tuvieron en cuenta las actas de audiencia de aclaración de los pliegos de condiciones.
6. Gestión de los recursos humanos	X		Modelaron una matriz de equipos mínimos requerido para el proyecto.
7. Gestión de la comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos	X		
9. Gestión de las adquisiciones	X		Tuvieron en cuenta el presupuesto para poder adquirir lo necesario para ejecutar el proyecto
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto L02 para evaluar que áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc.*

- **Proyecto L03**

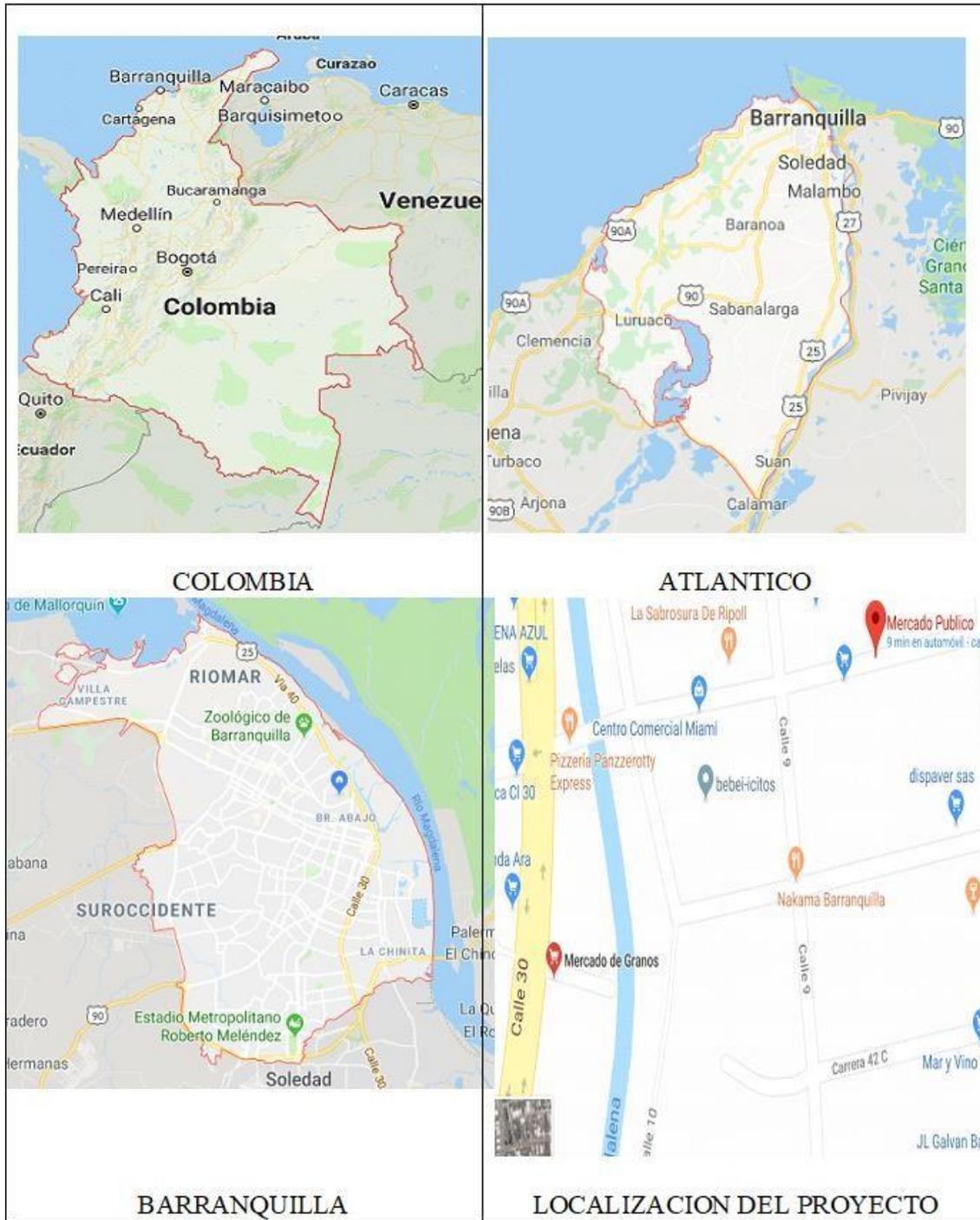


Figura 7. Ubicación geográfica del proyecto L03.

Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarrá y S.Barraza,2018.

Tabla 10.

*Matriz de chequeo L03.*

PROYECTO L03			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		En el proceso de contratación tuvieron en cuenta el acta de adjudicación del proyecto
2. Alcance		X	En los documentos previamente vistos no manejan una matriz de control
3. Gestión del tiempo		X	No manejan una matriz del control de la programación del proyecto
4. Gestión de los costos		X	No cuentan con una matriz de APU del proyecto
5. Gestión de la calidad	X		Tuvieron en cuenta las actas de aviso de convocatoria
6. Gestión de los recursos humanos		X	No modelaron una matriz de equipos mínimos requeridos para el proyecto
7. Gestión de las comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos		X	No manejaron matriz de riesgo
9. Gestión de las adquisiciones		X	Tuvieron en cuenta el presupuesto, pero no se ve una constancia de costos para poder adquirir lo necesario para ejecutar el proyecto
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		Acta de manifestación de interés

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto L03 para evaluar que áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

- **Proyecto L04**



Figura 8. Ubicación geográfica del proyecto L04.  
 Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarrá y S.Barraza,2018

Tabla 11.

*Matriz de chequeo L04.*

PROYECTO L04			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		En el proceso de contratación tuvieron en cuenta el acta de adjudicación del proyecto
2. Alcance		X	En los documentos previamente vistos no manejan una matriz de control
3. Gestión del tiempo	X		
4. Gestión de los costos		X	No cuentan con una matriz de APU del proyecto
5. Gestión de la calidad	X		Tuvieron en cuenta las actas de aviso de convocatoria
6. Gestión de los recursos humanos		X	No modelaron una matriz de equipos mínimos requeridos para el proyecto
7. Gestión de las comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos		X	No manejaron matriz de riesgo
9. Gestión de las adquisiciones		X	Tuvieron en cuenta el presupuesto, pero no se ve una constancia de costos para poder adquirir lo necesario para ejecutar el proyecto
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto L04 para evaluar qué áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R.Gamarra y S.Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

- **Proyecto L05**



Figura 9. Ubicación geográfica del proyecto L05.

Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarra y S.Barraza, 2018

Tabla 12.

*Matriz de chequeo L05*

PROYECTO L05			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		Cumple porque se tuvieron en cuenta las actas de iniciación y cierre del proyecto, se realizó una línea a seguir para dirigir correctamente el proyecto.
2. Alcance	X		
3. Gestión del tiempo	X		Establecen las políticas, procedimientos y documentación que es necesario recopilar para la planificación, ejecución y control de la programación del proyecto.
4. Gestión de los costos	X		En el proyecto tienen en cuenta el APU
5. Gestión de la calidad	X		Tuvieron en cuenta las actas de audiencia de aclaración de los pliegos de condiciones.
6. Gestión de los recursos humanos	X		Modelaron una matriz de equipos mínimos requerido para el proyecto.
7. Gestión de la comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos	X		
9. Gestión de las adquisiciones	X		Tuvieron en cuenta el presupuesto para poder adquirir lo necesario para ejecutar el proyecto
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto L05 para evaluar que áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

Proyectos Depártameles

- Proyecto D01



Figura 10. Ubicación geográfica del proyecto D01. Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarrá y S.Barraza,2018.

Tabla 13.

*Matriz de chequeo D01*

PROYECTO D01			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		En el proceso de contratación tuvieron en cuenta el acta de adjudicación del proyecto
2. Alcance	X		
3. Gestión del tiempo	X		Establecen las políticas, procedimientos y documentación que es necesario recopilar para la planificación, ejecución y control de la programación del proyecto.
4. Gestión de los costos	X		En el proyecto tienen en cuenta el APU
5. Gestión de la calidad	X		Tuvieron en cuenta las actas de audiencia de aclaración de los pliegos de condiciones.
6. Gestión de los recursos humanos	X		Modelaron una matriz de equipos mínimos requerido para el proyecto.
7. Gestión de las comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos	X		Tuvieron en cuenta la matriz de riesgo
9. Gestión de las adquisiciones	X		Tuvieron en cuenta el presupuesto para poder adquirir lo necesario para ejecutar el proyecto
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto D01 para evaluar que áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

 **Proyecto D02**



Figura 11. Ubicación geográfica del proyecto D02.

Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarra y S.Barraza, 2018.

Tabla 14.

*Matriz de chequeo D02*

PROYECTO D02			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		En el proceso de contratación tuvieron en cuenta el acta de adjudicación del proyecto
2. Alcance	X		
3. Gestión del tiempo	X		Establecen las políticas, procedimientos y documentación que es necesario recopilar para la planificación, ejecución y control de la programación del proyecto.
4. Gestión de los costos	X		En el proyecto tienen en cuenta el APU
5. Gestión de la calidad	X		Tuvieron en cuenta las actas de audiencia de aclaración de los pliegos de condiciones.
6. Gestión de los recursos humanos	X		Modelaron una matriz de equipos mínimos requerido para el proyecto.
7. Gestión de la comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos	X		Tuvieron en cuenta la matriz de riesgo
9. Gestión de las adquisiciones	X		Tuvieron en cuenta el presupuesto para poder adquirir lo necesario para ejecutar el proyecto
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		Modelaron una matriz de lista de interesados

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto D02 para evaluar que áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

□ Proyecto D03



Figura 12. Ubicación geográfica del proyecto D03. Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarrá y S.Barraza,2018.

Tabla 15.

*Matriz de chequeo D03.*

PROYECTO D03			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		En el proceso de contratación tuvieron en cuenta el acta de adjudicación del proyecto
2. Alcance	X		
3. Gestión del tiempo	X		Establecen las políticas, procedimientos y documentación que es necesario recopilar para la planificación, ejecución y control de la programación del proyecto.
4. Gestión de los costos	X		En el proyecto tienen en cuenta el APU
5. Gestión de la calidad	X		Tuvieron en cuenta las actas de audiencia de aclaración de los pliegos de condiciones.
6. Gestión de los recursos humanos	X		Modelaron una matriz de equipos mínimos requerido para el proyecto.
7. Gestión de las comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos	X		Tuvieron en cuenta la matriz de riesgo
9. Gestión de las adquisiciones	X		Tuvieron en cuenta el presupuesto para poder adquirir lo necesario para ejecutar el proyecto
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		Modelaron una matriz de lista de interesados

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto D03 para evaluar que áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

□ Proyecto D04



Figura 13. Ubicación geográfica del proyecto D04.

Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarra y S.Barraza,2018.

Tabla 16.

*Matriz de chequeo D04.*

PROYECTO D04			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		En el proceso de contratación tuvieron en cuenta el acta de adjudicación del proyecto
2. Alcance	X		
3. Gestión del tiempo	X		Establecen las políticas, procedimientos y documentación que es necesario recopilar para la planificación, ejecución y control de la programación del proyecto.
4. Gestión de los costos	X		En el proyecto tienen en cuenta el APU
5. Gestión de la calidad	X		Tuvieron en cuenta las actas de audiencia de aclaración de los pliegos de condiciones.
6. Gestión de los recursos humanos	X		Modelaron una matriz de equipos mínimos requerido para el proyecto.
7. Gestión de la comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos	X		Tuvieron en cuenta la matriz de riesgo
9. Gestión de las adquisiciones	X		Tuvieron en cuenta el presupuesto para poder adquirir lo necesario para ejecutar el proyecto
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		Modelaron una matriz de lista de interesados

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto D04 para evaluar que áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

□ Proyecto D05

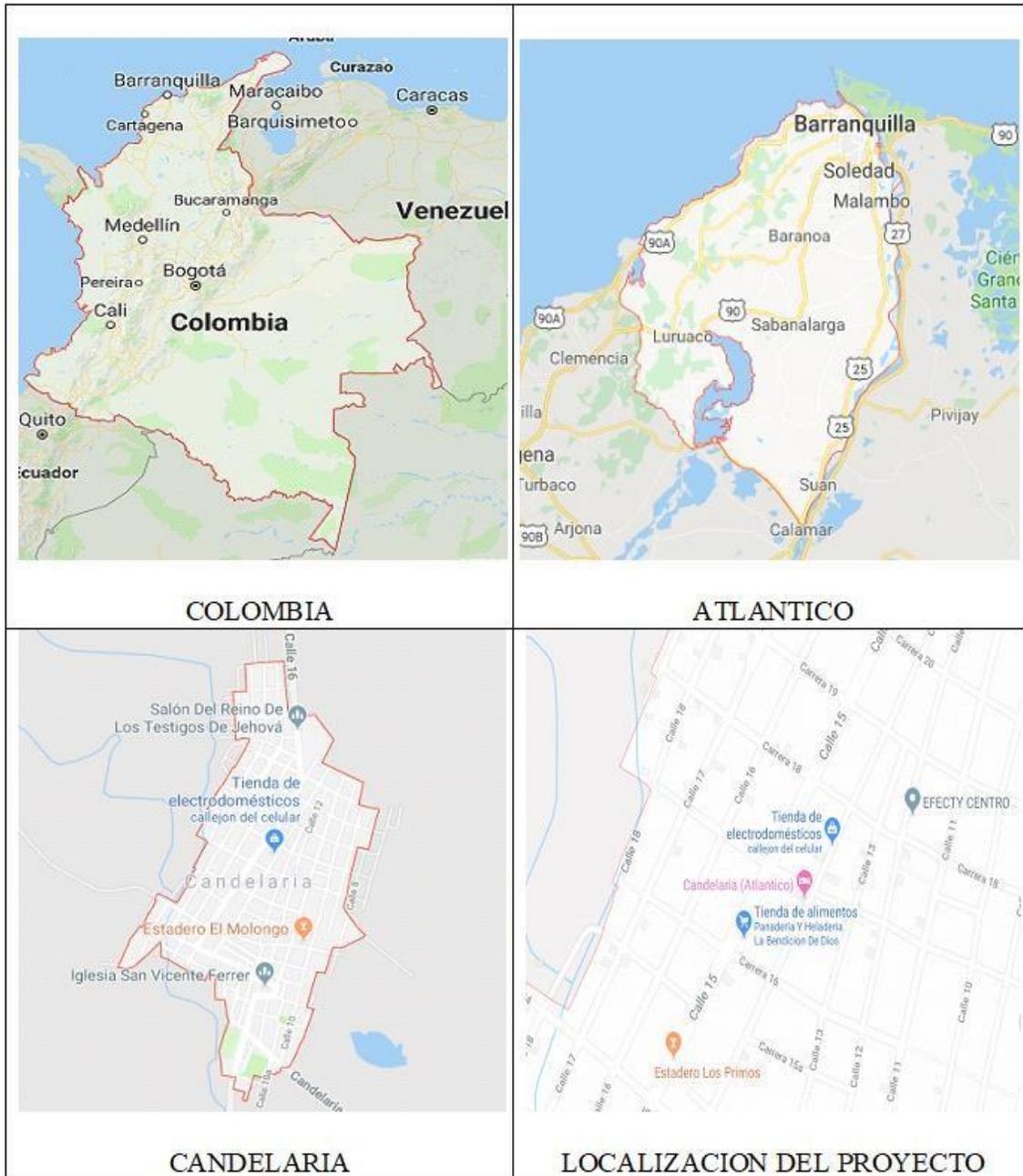


Figura 14. Ubicación geográfica del proyecto D05. Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarrá y S.Barraza,2018.

Tabla 17.

*Matriz de chequeo D05.*

PROYECTO D05			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		En el proceso de contratación tuvieron en cuenta el acta de adjudicación del proyecto
2. Alcance	X		
3. Gestión del tiempo	X		Establecen las políticas, procedimientos y documentación que es necesario recopilar para la planificación, ejecución y control de la programación del proyecto.
4. Gestión de los costos	X		En el proyecto tienen en cuenta el APU
5. Gestión de la calidad	X		Tuvieron en cuenta las actas de audiencia de aclaración de los pliegos de condiciones.
6. Gestión de los recursos humanos	X		Modelaron una matriz de equipos mínimos requerido para el proyecto.
7. Gestión de las comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos	X		Tuvieron en cuenta la matriz de riesgo
9. Gestión de las adquisiciones	X		Tuvieron en cuenta el presupuesto para poder adquirirlo necesario para ejecutar el proyecto
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto D04 para evaluar que áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

**Proyectos Regionales**

□ **Proyecto R01**

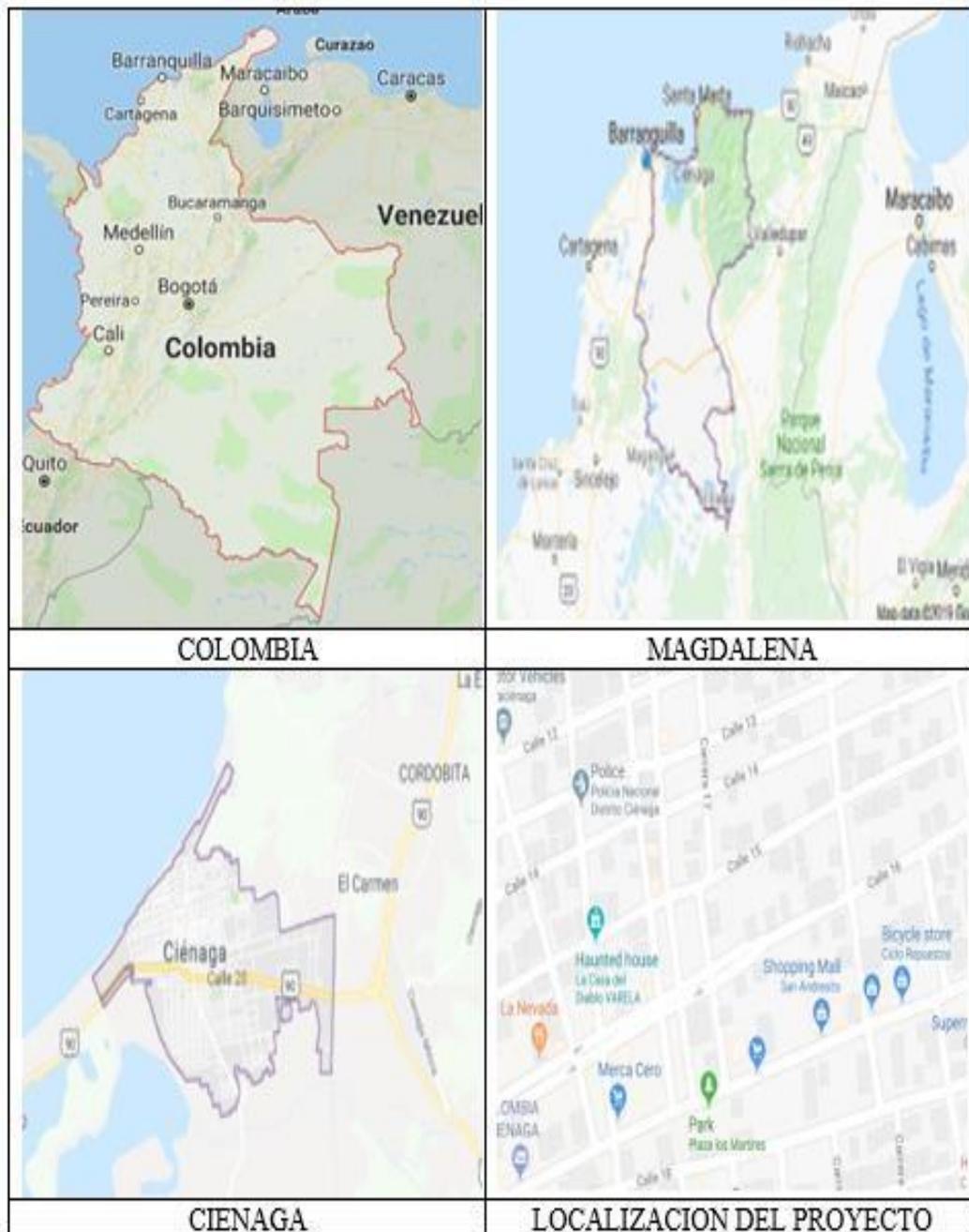


Figura 15. Ubicación geográfica del proyecto R01.

Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarra y S.Barraza,2018.

Tabla 18.

*Matriz de chequeo R01.*

PROYECTO R01			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		Cumple porque se tuvieron en cuenta las actas de iniciación y cierre del proyecto, se realizó una línea a seguir para dirigir correctamente el proyecto.
2. Alcance	X		
3. Gestión del tiempo		X	no tiene el cronograma por lo cual no sabemos el tiempo de duración de cada actividad
4. Gestión de los costos	X		cumple por que facilitaron el presupuesto
5. Gestión de la calidad		X	no hay registro de pruebas de calidad
6. Gestión de los recursos humanos	X		
7. Gestión de la comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos		X	no se uso una matriz de riesgo de obra civil para evaluar riesgos
9. Gestión de las adquisiciones	X		Tuvieron en cuenta el presupuesto para poder adquirir lo necesario para ejecutar el proyecto
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto R01 para evaluar que áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

□ Proyecto R02



Figura 16. Ubicación geográfica del proyecto R02.

Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarra y S.Barraza,2018.

Tabla 19.

*Matriz de chequeo R02.*

PROYECTO R02			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		Cumple porque se tuvieron en cuenta las actas de iniciación y cierre del proyecto, se realizó una línea a seguir para dirigir correctamente el proyecto.
2. Alcance	X		
3. Gestión del tiempo		X	no tiene el cronograma por lo cual no sabemos el tiempo de duración de cada actividad
4. Gestión de los costos	X		cumple porque facilitaron el presupuesto con el APU y todo fue claramente desglosado
5. Gestión de la calidad	X		llevaron a cabo el debido proceso en el marco legal y se entregó un compromiso de calidad
6. Gestión de los recursos humanos	X		
7. Gestión de las comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos	X		utilizaron una matriz de riesgo de obra civil
9. Gestión de las adquisiciones	X		Tuvieron en cuenta el presupuesto para poder adquirir lo necesario para ejecutar el proyecto
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto R02 para evaluar qué áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

□ **Proyecto R03**



Figura 17. Ubicación geográfica del proyecto R03.

Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarra y S.Barraza,2018.

Tabla 20.

*Matriz de chequeo R03.*

PROYECTO R03			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		Cumple porque se tuvieron en cuenta las actas de iniciación y cierre del proyecto, se realizó una línea a seguir para dirigir correctamente el proyecto.
2. Alcance	X		
3. Gestión del tiempo	X		
4. Gestión de los costos	X		presupuesto y apu
5. Gestión de la calidad	X		
6. Gestión de los recursos humanos	X		
7. Gestión de la comunicaciones		X	
8. Gestión de los riesgos	X		
9. Gestión de las adquisiciones		X	no hay registro de adquisición de bienes o materiales
10. Gestión de los interesados del proyecto		X	no es claro a quien le es interesado el proyecto

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto R03 para evaluar qué áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

- **Proyecto R04**



Figura 18. Ubicación geográfica del proyecto R04.

Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarray y S.Barraza,2018.

Tabla 21

*Matriz de chequeo R04*

PROYECTO R04			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		Cumple porque se tuvieron en cuenta las actas de iniciación y cierre del proyecto, se realizó una línea a seguir para dirigir correctamente el proyecto.
2. Alcance		X	no hay alcance del proyecto
3. Gestión del tiempo		X	no hay cronograma
4. Gestión de los costos		X	no presupuesto y apu
5. Gestión de la calidad		X	falta documento de calidad
6. Gestión de los recursos humanos		X	
7. Gestión de la comunicaciones		X	no es claro a quien le es interesado el proyecto
8. Gestión de los riesgos		X	no se observa matriz de riesgo
9. Gestión de las adquisiciones		X	no hay registro de adquisición de bienes o materiales
10. Gestión de los interesados del proyecto		X	

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto R04 para evaluar qué áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

- **Proyecto R05**

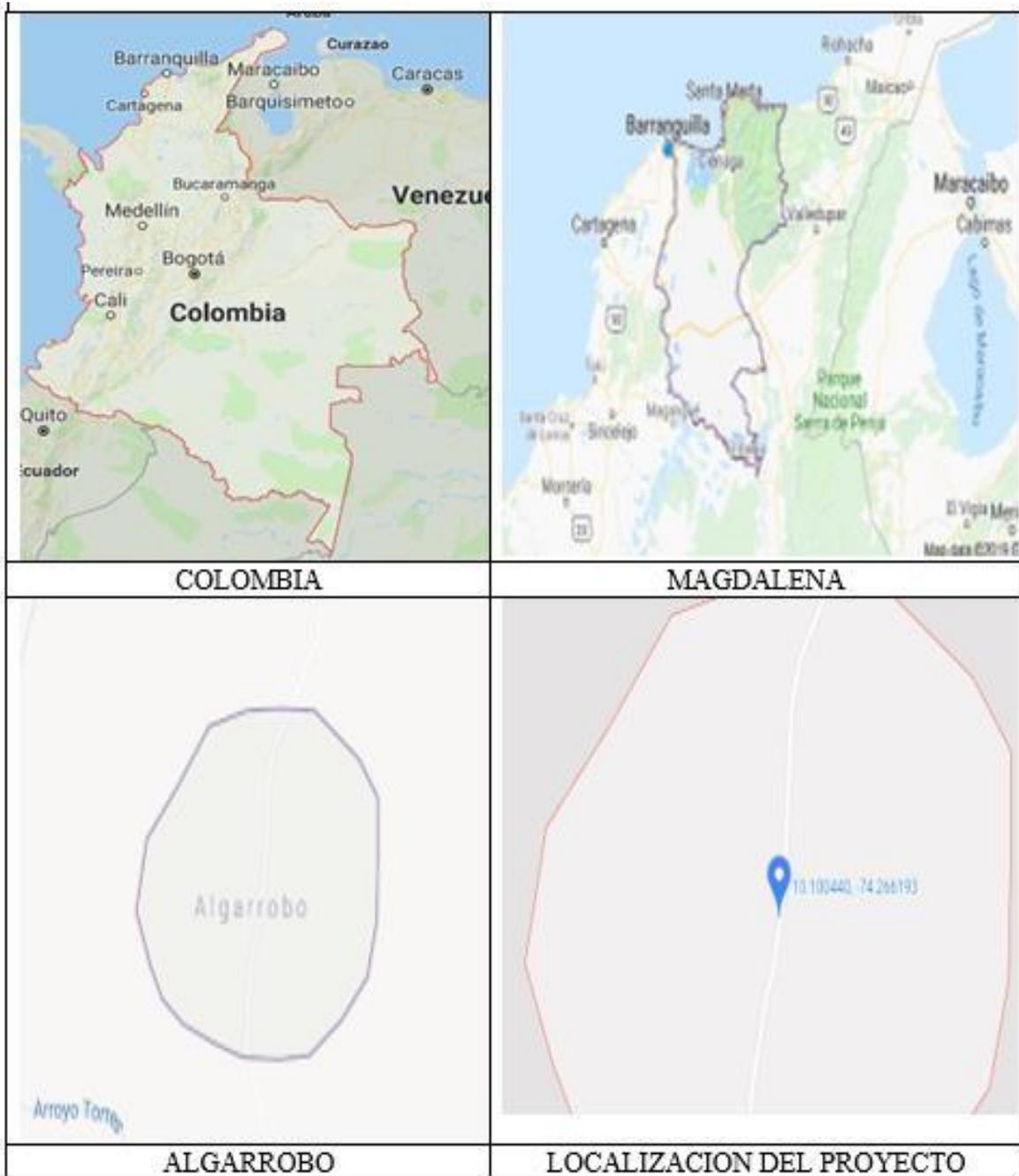


Figura 19. Ubicación geográfica del proyecto R05.

Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarrá y S.Barraza, 2018.

Tabla 22.

*Matriz de chequeo R05.*

PROYECTO R05			
Areas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración		X	solo acta de adjudicacion
2. Alcance		X	
3. Gestión del tiempo		X	el cronograma de actividades no es claro
4. Gestión de los costos		X	no hay presupuesto y apu
5. Gestión de la calidad		X	
6. Gestión de los recursos humanos		X	
7. Gestión de la comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos	X		se detallo los riesgos
9. Gestión de las adquisiciones		X	no hay registro de adquisicion de bienes o materiales
10. Gestión de los interesados del proyecto		X	

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto R05 para evaluar qué áreas del conocimiento cumple adaptado de "areas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management intitute, inc*

Proyectos Nacionales

- Proyecto N01



Figura 20. Ubicación geográfica del proyecto N01.

Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarra y S.Barraza,2018.

Tabla 23.

*Matriz de chequeo N01.*

PROYECTO N01			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		Cumple porque se tuvieron en cuenta las actas de iniciación y cierre del proyecto, se realizó una línea a seguir para dirigir correctamente el proyecto.
2. Alcance	X		
3. Gestión del tiempo	X		
4. Gestión de los costos	X		presupuesto y apu
5. Gestión de la calidad	X		
6. Gestión de los recursos humanos	X		
7. Gestión de la comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos	X		
9. Gestión de las adquisiciones		X	no hay registro de adquisición de bienes o materiales aun
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		es claro a quien le es interesado el proyecto

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto N01 para evaluar qué áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

- **Proyecto N02**

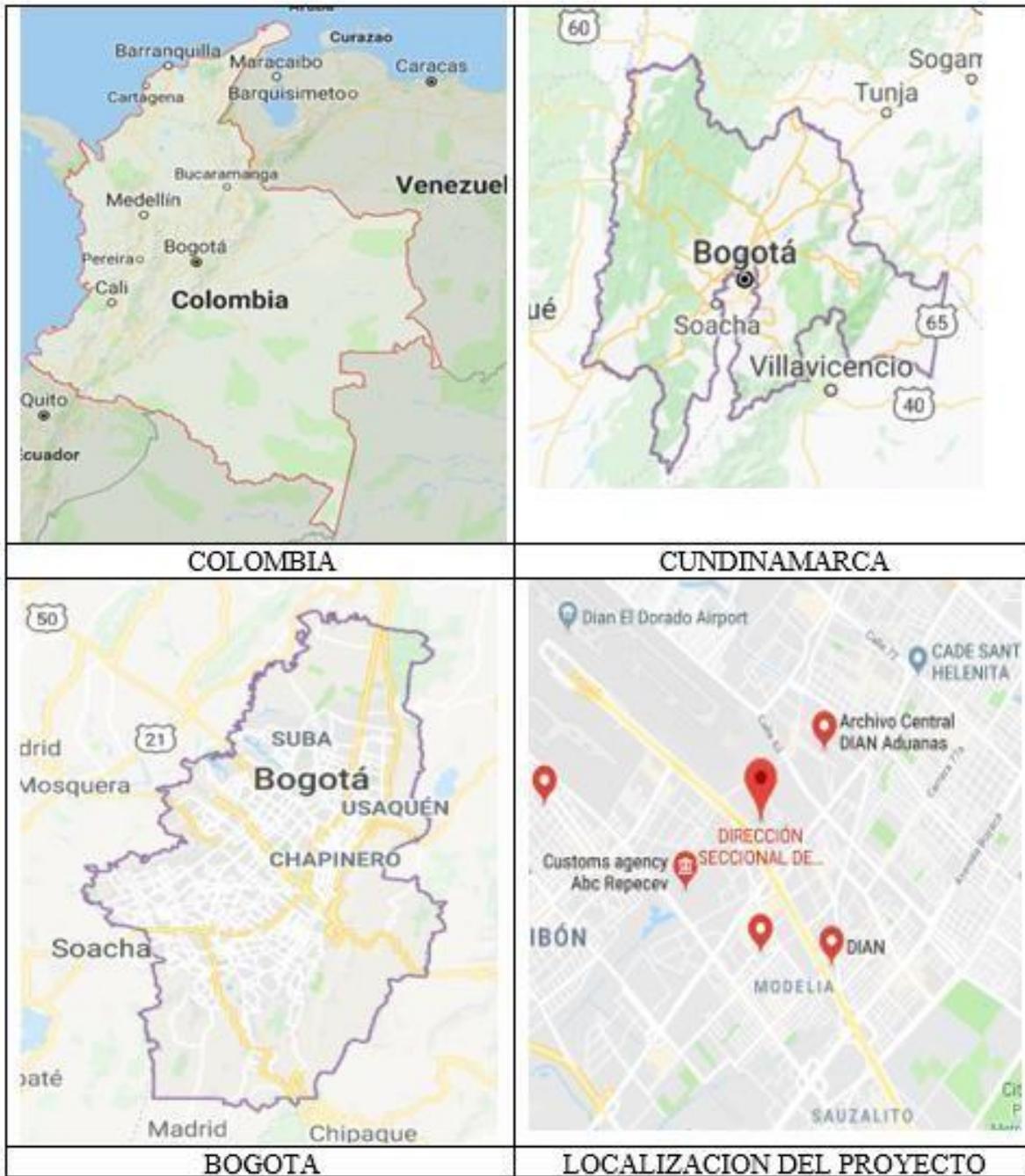


Figura 21. Ubicación geográfica del proyecto N02.

Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarrá y S.Barraza,2018.

Tabla 24.

*Matriz de chequeo N02.*

PROYECTO N02			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		Cumple porque se tuvieron en cuenta las actas de iniciación y cierre del proyecto, se realizó una línea a seguir para dirigir correctamente el proyecto.
2. Alcance	X		es claro el alcance del proyecto
3. Gestión del tiempo	X		
4. Gestión de los costos	X		presupuesto yapu
5. Gestión de la calidad		X	
6. Gestión de los recursos humanos	X		
7. Gestión de la comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos	X		
9. Gestión de las adquisiciones		X	no hay registro de adquisición de bienes o materiales
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto N02 para evaluar qué áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

- **Proyecto N03**



Figura 22. Ubicación geográfica del proyecto N03.

Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarrá y S.Barraza, 2018.

Tabla 25.

*Matriz de chequeo N03.*

PROYECTO N03			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		Cumple porque se tuvieron en cuenta las actas de iniciación y cierre del proyecto, se realizó una línea a seguir para dirigir correctamente el proyecto.
2. Alcance		X	
3. Gestión del tiempo	X		
4. Gestión de los costos	X		
5. Gestión de la calidad		X	
6. Gestión de los recursos humanos		X	
7. Gestión de la comunicaciones	X		
8. Gestión de los riesgos	X		
9. Gestión de las adquisiciones		X	
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto N03 para evaluar qué áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

- **Proyecto N04**

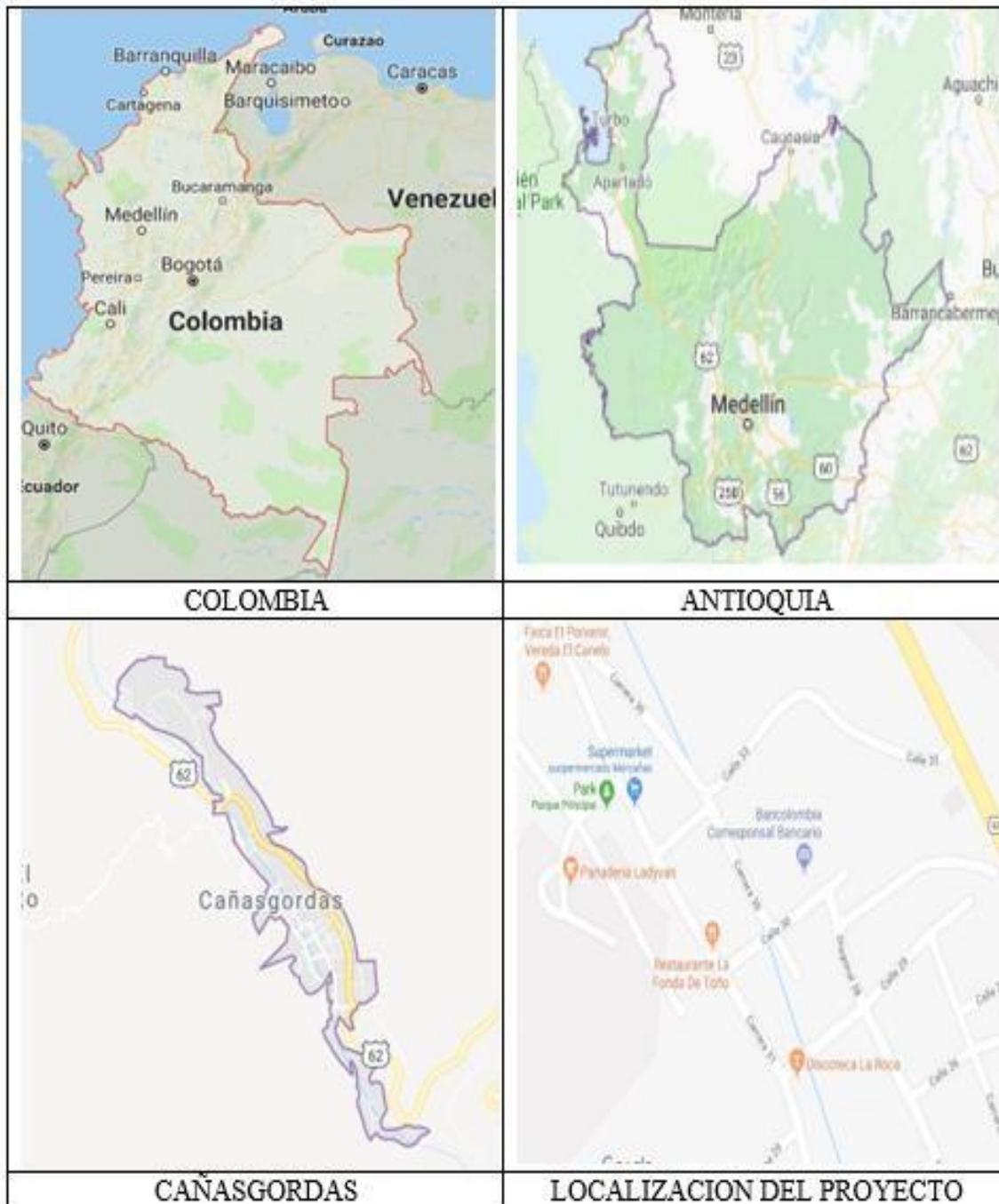


Figura 23. Ubicación geográfica del proyecto N04

Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarrá y S.Barraza,2018.

Tabla 26.

*Matriz de chequeo N04*

PROYECTO N04			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		
2. Alcance		X	
3. Gestión del tiempo		X	
4. Gestión de los costos	X		presupuesto
5. Gestión de la calidad		X	
6. Gestión de los recursos humanos	X		
7. Gestión de la comunicaciones		X	
8. Gestión de los riesgos		X	
9. Gestión de las adquisiciones		X	no hay registro de adquisición de bienes o materiales aun
10. Gestión de los interesados del proyecto			

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto N04 para evaluar qué áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc*

- **Proyecto N05**

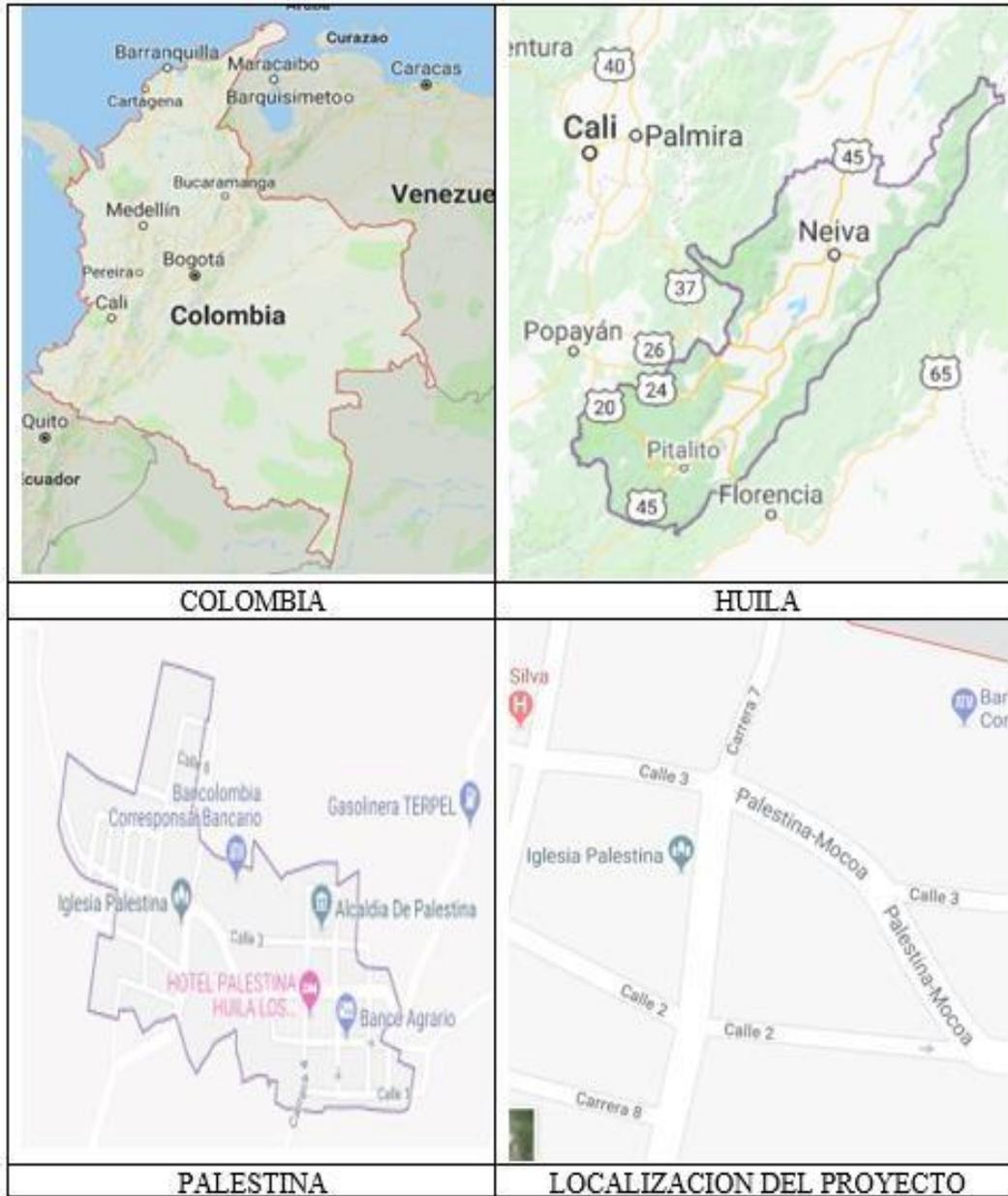


Figura 24. Ubicación geográfica del proyecto N05.

Cuadro de ubicación geográfica del proyecto en donde se puede observar el departamento y la ciudad en el cual se encuentra el proyecto a evaluar. Adaptado de "google maps, 2018" por R.gamarra y S.Barraza,2018.

Tabla 27.

*Matriz de chequeo N05.*

PROYECTO N05			
Áreas del conocimiento	Evaluación		Observación
	SI Cumple	NO Cumple	
1. Integración	X		
2. Alcance		X	
3. Gestión del tiempo		X	
4. Gestión de los costos		X	
5. Gestión de la calidad		X	
6. Gestión de los recursos humanos		X	
7. Gestión de las comunicaciones		X	
8. Gestión de los riesgos		X	
9. Gestión de las adquisiciones		X	
10. Gestión de los interesados del proyecto	X		

*Matriz de chequeo aplicada al proyecto N05 para evaluar qué áreas del conocimiento cumple adaptado de "áreas del conocimiento de la dirección de proyectos", por R. Gamarra y S. Barraza, 2019, project management body of knowledge, p. 553. Copyright 2017 por project management institute, inc.*

**Ficha evaluativa de proyecto**

Tabla 28 *Ejemplo de ficha evaluativa de proyecto*

PROYECTO	
Áreas del conocimiento	PUNTOS
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>21</b>
Identificar las actividades y su secuencia	7
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	7
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>15</b>
Planificar la calidad	5
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	5
realizar el control de la calidad	5
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipos	7
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>12</b>
Identificar los interesados	6
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>12</b>
Planificar la gestión de riesgos	4
Identificar los riesgos	4
Análisis cualitativo de riesgos	4
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>12</b>
Planificar adquisiciones	4
Efectuar las adquisiciones	4
Administrar las adquisiciones	4
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
Identificar los interesados	5
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>133</b>
<b>PORCENTAJE %</b>	<b>100,00</b>

*Ejemplo de ficha técnica que se utilizará para evaluar cada uno de los proyectos presentados y observar en qué porcentaje de avance se encuentra en el proyecto. Por R.Gamarra y S.Barraza, 2019.*

Se utilizó esta tabla para evaluar los proyectos escogidos inicialmente para obtener un porcentaje de avance en el cual se encuentra el proyecto, se le dió más importancia al tiempo (21 puntos), recursos (14 puntos) y costos (18 puntos) que son las partes más importantes de un proyecto para obtener una excelente calidad (15 puntos), esto basado en las líneas base de dirección de proyectos.



Figura 25. Líneas base de dirección de proyectos

*Lineas base de la dirección de proyectos. Adaptado de "restricciones de un proyecto", project management body of knowledge, por project management intitute, inc,2017.*

Tabla 29.

Ficha evaluativa de proyecto L01.

PROYECTO L01	
Areas del conocimiento	PUNTOS
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>7</b>
Identificar las actividades y su secuencia	0
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	0
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>15</b>
Planificar la calidad	5
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	5
realizar el control de la calidad	5
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipos	7
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>12</b>
Disposicion final	6
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>12</b>
Planificar la gestión de riesgos	4
Identificar los riesgos	4
Analisis cualitativo de riesgos	4
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>12</b>
Planificar adquisiciones	4
Efectuar las adquisiciones	4
Administrar las adquisiciones	4
<b>10. Gestion de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
identificar los interesados	5
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>119</b>
<b>PORCENTAJE %</b>	<b>89</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto L01 para

observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 30.

Ficha evaluativa de proyecto L02.

PROYECTO L02	
Areas del conocimiento	PUNTOS
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>21</b>
Identificar las actividades y su secuencia	7
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	7
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>15</b>
Planificar la calidad	5
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	5
realizar el control de la calidad	5
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipos	7
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>12</b>
Disposicion final	6
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>12</b>
Planificar la gestión de riesgos	4
Identificar los riesgos	4
Analisis cualitativo de riesgos	4
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>12</b>
Planificar adquisiciones	4
Efectuar las adquisiciones	4
Administrar las adquisiciones	4
<b>10. Gestion de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
identificar los interesados	5
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>133</b>
<b>PORCENTAJE %</b>	<b>100</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto L02 para

observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 31.  
Ficha evaluativa de proyecto L03.

PROYECTO L03	
Areas del conocimiento	PUNTOS
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>7</b>
Identificar las actividades y su secuencia	0
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	0
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>6</b>
Estimar los costos	0
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	0
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>5</b>
Planificar la calidad	0
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	5
realizar el control de la calidad	0
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>0</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	0
Adquirir el equipos	0
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>12</b>
Disposición final	6
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>0</b>
Planificar la gestión de riesgos	0
Identificar los riesgos	0
Análisis cualitativo de riesgos	0
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>4</b>
Planificar adquisiciones	0
Efectuar las adquisiciones	0
Administrar las adquisiciones	4
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
identificar los interesados	
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>63</b>
<b>PORCENTAJE %</b>	<b>47</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto L03 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 32.  
Ficha evaluativa de proyecto L04.

PROYECTO L04	
Areas del conocimiento	PUNTOS
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>4</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	0
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	0
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>21</b>
Identificar las actividades y su secuencia	7
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	7
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>6</b>
Estimar los costos	0
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	0
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>15</b>
Planificar la calidad	5
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	5
realizar el control de la calidad	5
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>0</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	0
Adquirir el equipos	0
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>12</b>
Disposición final	6
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>0</b>
Planificar la gestión de riesgos	0
Identificar los riesgos	0
Análisis cualitativo de riesgos	0
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>0</b>
Planificar adquisiciones	0
Efectuar las adquisiciones	0
Administrar las adquisiciones	0
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
identificar los interesados	
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>75</b>
<b>PORCENTAJE %</b>	<b>56</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto L04 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 33.

*Ficha evaluativa de proyecto L05.*

<b>PROYECTO L05</b>	
Áreas del conocimiento	PUNTOS
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>21</b>
Identificar las actividades y su secuencia	7
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	7
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>12</b>
Planificar la calidad	4
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	4
realizar el control de la calidad	4
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipos	7
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>12</b>
Disposición final	6
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>12</b>
Planificar la gestión de riesgos	4
Identificar los riesgos	4
Análisis cualitativo de riesgos	4
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>12</b>
Planificar adquisiciones	4
Efectuar las adquisiciones	4
Administrar las adquisiciones	4
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
identificar los interesados	5
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>130</b>
<b>PORCENTAJE %</b>	<b>98</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto L05 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 34.

*Ficha evaluativa de proyecto D01.*

<b>PROYECTO D01</b>	
Áreas del conocimiento	PUNTOS
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>21</b>
Identificar las actividades y su secuencia	7
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	7
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>15</b>
Planificar la calidad	5
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	5
realizar el control de la calidad	5
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipos	7
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>12</b>
Disposición final	6
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>12</b>
Planificar la gestión de riesgos	4
Identificar los riesgos	4
Análisis cualitativo de riesgos	4
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>12</b>
Planificar adquisiciones	4
Efectuar las adquisiciones	4
Administrar las adquisiciones	4
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
identificar los interesados	5
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>133</b>
<b>PORCENTAJE %</b>	<b>100</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto D01 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 35  
Ficha evaluativa de proyecto D02.

PROYECTO D02	
Areas del conocimiento	PUNTOS
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>21</b>
Identificar las actividades y su secuencia	7
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	7
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>15</b>
Planificar la calidad	5
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	5
realizar el control de la calidad	5
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipos	7
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>12</b>
Disposición final	6
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>12</b>
Planificar la gestión de riesgos	4
Identificar los riesgos	4
Análisis cualitativo de riesgos	4
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>12</b>
Planificar adquisiciones	4
Efectuar las adquisiciones	4
Administrar las adquisiciones	4
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
identificar los interesados	5
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>133</b>
<b>PORCENTAJE %</b>	<b>100</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto D02 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 36.  
Ficha evaluativa de proyecto D03.

PROYECTO D03	
Areas del conocimiento	PUNTOS
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>21</b>
Identificar las actividades y su secuencia	7
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	7
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>15</b>
Planificar la calidad	5
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	5
realizar el control de la calidad	5
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipos	7
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>12</b>
Disposición final	6
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>12</b>
Planificar la gestión de riesgos	4
Identificar los riesgos	4
Análisis cualitativo de riesgos	4
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>12</b>
Planificar adquisiciones	4
Efectuar las adquisiciones	4
Administrar las adquisiciones	4
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
identificar los interesados	5
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>133</b>
<b>PORCENTAJE %</b>	<b>100</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto D03 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 37

*Ficha evaluativa de proyecto D04.*

<b>PROYECTO D04</b>	
<b>Areas del conocimiento</b>	<b>PUNTOS</b>
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>21</b>
Identificar las actividades y su secuencia	7
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	7
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>15</b>
Planificar la calidad	5
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	5
realizar el control de la calidad	5
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipos	7
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>12</b>
Disposicion final	6
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>12</b>
Planificar la gestión de riesgos	4
Identificar los riesgos	4
Análisis cualitativo de riesgos	4
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>12</b>
Planificar adquisiciones	4
Efectuar las adquisiciones	4
Administrar las adquisiciones	4
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
identificar los interesados	5
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>133</b>
<b>PORCENTAJE %</b>	<b>100</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto D04 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 38

*Ficha evaluativa de proyecto D05.*

<b>PROYECTO D05</b>	
<b>Areas del conocimiento</b>	<b>PUNTOS</b>
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>21</b>
Identificar las actividades y su secuencia	7
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	7
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>15</b>
Planificar la calidad	5
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	5
realizar el control de la calidad	5
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipos	7
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>12</b>
Disposicion final	6
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>12</b>
Planificar la gestión de riesgos	4
Identificar los riesgos	4
Análisis cualitativo de riesgos	4
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>12</b>
Planificar adquisiciones	4
Efectuar las adquisiciones	4
Administrar las adquisiciones	4
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
identificar los interesados	5
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>133</b>
<b>PORCENTAJE %</b>	<b>100</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto D05 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 39.

*Ficha evaluativa de proyecto R01.*

PROYECTO R01	
Áreas del conocimiento	puntaje
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>7</b>
Identificar las actividades y su secuencia	0
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	0
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>5</b>
Planificar la calidad	5
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	0
realizar el control de la calidad	0
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipos	7
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>12</b>
Disposición final	6
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>4</b>
Planificar la gestión de riesgos	0
Identificar los riesgos	4
Análisis cualitativo de riesgos	0
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>12</b>
Planificar adquisiciones	4
Efectuar las adquisiciones	4
Administrar las adquisiciones	4
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
identificar los interesados	5
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>101</b>
<b>PORCENTALE %</b>	<b>75.94</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto R01 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarra y S.Barraza, 2019.

Tabla 40.

*Ficha evaluativa de proyecto R02.*

PROYECTO R02	
Áreas del conocimiento	puntaje
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>7</b>
Identificar las actividades y su secuencia	0
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	0
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>15</b>
Planificar la calidad	5
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	5
realizar el control de la calidad	5
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipos	7
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>12</b>
Disposición final	6
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>12</b>
Planificar la gestión de riesgos	4
Identificar los riesgos	4
Análisis cualitativo de riesgos	4
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>12</b>
Planificar adquisiciones	4
Efectuar las adquisiciones	4
Administrar las adquisiciones	4
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
identificar los interesados	5
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>119</b>
<b>PORCENTALE %</b>	<b>89.47</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto R02 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarra y S.Barraza, 2019.

Tabla 41.  
*Ficha evaluativa de proyecto R01.*

PROYECTO R03	
Areas del conocimiento	puntaje
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>21</b>
Identificar las actividades y su secuencia	7
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	7
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>15</b>
Planificar la calidad	5
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	5
realizar el control de la calidad	5
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipo	7
<b>7. Gestión de la comunicación</b>	<b>6</b>
Disposición final	6
Planificar las comunicaciones	0
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>12</b>
Planificar la gestión de riesgos	4
Identificar los riesgos	4
Análisis cualitativo de riesgos	4
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>4</b>
Planificar adquisiciones	4
Efectuar las adquisiciones	0
Administrar las adquisiciones	0
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>	<b>0</b>
identificar los interesados	0
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>114</b>
<b>PORCENTAJE %</b>	<b>85.71</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto R03 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 42.  
*Ficha evaluativa de proyecto R01.*

PROYECTO R04	
Areas del conocimiento	puntaje
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>0</b>
Recopilar requisitos	0
Definir el alcance	0
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	0
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>0</b>
Identificar las actividades y su secuencia	0
Identificar los recursos	0
Estimar la duración de las actividades	0
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>0</b>
Estimar los costos	0
Establecer los presupuestos	0
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	0
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>0</b>
Planificar la calidad	0
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	0
realizar el control de la calidad	0
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>0</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	0
Adquirir el equipo	0
<b>7. Gestión de la comunicación</b>	<b>0</b>
Disposición final	0
Planificar las comunicaciones	0
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>0</b>
Planificar la gestión de riesgos	0
Identificar los riesgos	0
Análisis cualitativo de riesgos	0
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>0</b>
Planificar adquisiciones	0
Efectuar las adquisiciones	0
Administrar las adquisiciones	0
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>	<b>0</b>
identificar los interesados	0
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>12</b>
<b>PORCENTAJE %</b>	<b>9.02</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto R04 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 43.

*Ficha evaluativa de proyecto R05.*

PROYECTO R05	
Areas del conocimiento	puntaje
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>21</b>
Identificar las actividades y su secuencia	7
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	7
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>15</b>
Planificar la calidad	5
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	5
realizar el control de la calidad	5
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipos	7
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>6</b>
Disposición final	0
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>12</b>
Planificar la gestión de riesgos	4
Identificar los riesgos	4
Análisis cualitativo de riesgos	4
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>12</b>
Planificar adquisiciones	4
Efectuar las adquisiciones	4
Administrar las adquisiciones	4
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
identificar los interesados	5
PUNTOS OBTENIDOS	127
PORCENTALE%	95.49

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto D05 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 44.

*Ficha evaluativa de proyecto N01.*

PROYECTO N01	
Areas del conocimiento	puntaje
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>21</b>
Identificar las actividades y su secuencia	7
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	7
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>15</b>
Planificar la calidad	5
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	5
realizar el control de la calidad	5
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipos	7
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>12</b>
Disposición final	6
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>12</b>
Planificar la gestión de riesgos	4
Identificar los riesgos	4
Análisis cualitativo de riesgos	4
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>4</b>
Planificar adquisiciones	4
Efectuar las adquisiciones	0
Administrar las adquisiciones	0
<b>10. Gestión de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
identificar los interesados	5
PUNTOS OBTENIDOS	125
PORCENTALE%	93.98

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto N01 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 45.

*Ficha evaluativa de proyecto N02*

PROYECTO N02	
Areas del conocimiento	puntaje
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>12</b>
Recopilar requisitos	4
Definir el alcance	4
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	4
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>21</b>
Identificar las actividades y su secuencia	7
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	7
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>0</b>
Planificar la calidad	0
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	0
realizar el control de la calidad	0
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipos	7
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>12</b>
Disposicion final	6
Planificar las comunicaciones	6
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>12</b>
Planificar la gestión de riesgos	4
Identificar los riesgos	4
Análisis cualitativo de riesgos	4
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>4</b>
Planificar adquisiciones	4
Efectuar las adquisiciones	0
Administrar las adquisiciones	0
<b>10. Gestion de los interesados del proyecto</b>	<b>5</b>
identificar los interesados	5
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>110</b>
<b>PORCENTALE %</b>	<b>82.71</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto N02 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 46.

*Ficha evaluativa de proyecto N03.*

PROYECTO N03	
Areas del conocimiento	puntaje
<b>1. Integración</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>0</b>
Recopilar requisitos	0
Definir el alcance	0
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	0
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>21</b>
Identificar las actividades y su secuencia	7
Identificar los recursos	7
Estimar la duración de las actividades	7
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>0</b>
Planificar la calidad	0
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	0
realizar el control de la calidad	0
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>0</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	0
Adquirir el equipos	0
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>6</b>
Disposicion final	6
Planificar las comunicaciones	0
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>12</b>
Planificar la gestión de riesgos	4
Identificar los riesgos	4
Análisis cualitativo de riesgos	4
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>0</b>
Planificar adquisiciones	0
Efectuar las adquisiciones	0
Administrar las adquisiciones	0
<b>10. Gestion de los interesados del proyecto</b>	<b>0</b>
identificar los interesados	0
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>69</b>
<b>PORCENTALE %</b>	<b>51.88</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto N03 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 47.

*Ficha evaluativa de proyecto N04.*

PROYECTO N04	
Areas del conocimiento	puntaje
<b>1. Integracion</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>0</b>
Recopilar requisitos	0
Definir el alcance	0
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	0
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>0</b>
Identificar las actividades y su secuencia	0
Identificar los recursos	0
Estimar la duración de las actividades	0
<b>4. Gestión de los costos</b>	<b>18</b>
Estimar los costos	6
Establecer los presupuestos	6
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	6
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>0</b>
Planificar la calidad	0
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	0
realizar el control de la calidad	0
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>14</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	7
Adquirir el equipos	7
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>0</b>
Disposicion final	0
Planificar las comunicaciones	0
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>0</b>
Planificar la gestión de riesgos	0
Identificar los riesgos	0
Análisis cualitativo de riesgos	0
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>0</b>
Planificar adquisiciones	0
Efectuar las adquisiciones	0
Administrar las adquisiciones	0
<b>10. Gestion de los interesados del proyecto</b>	<b>0</b>
identificar los interesados	0
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>44</b>
<b>PORCENTALE %</b>	<b>33.08</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto N01 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

Tabla 48.

*Ficha evaluativa de proyecto N05.*

PROYECTO N05	
Areas del conocimiento	puntaje
<b>1. Integracion</b>	<b>12</b>
Acta de constitución del proyecto	6
Plan de dirección del proyecto	6
<b>2. Alcance</b>	<b>0</b>
Recopilar requisitos	0
Definir el alcance	0
Subdividir los entregables y el trabajo del proyecto	0
<b>3. Gestión del tiempo</b>	<b>0</b>
Identificar las actividades y su secuencia	0
Identificar los recursos	0
Estimar la duración de las actividades	0
<b>4. Gestion de los costos</b>	<b>0</b>
Estimar los costos	0
Establecer los presupuestos	0
Controlar los costos y gastos vs presupuesto	0
<b>5. Gestión de la calidad</b>	<b>0</b>
Planificar la calidad	0
Auditar los procesos para validar su cumplimiento	0
realizar el control de la calidad	0
<b>6. Gestión de los recursos humanos</b>	<b>0</b>
Desarrollar el plan de recursos humanos	0
Adquirir el equipos	0
<b>7. Gestión de la comunicaciones</b>	<b>0</b>
Disposicion final	0
Planificar las comunicaciones	0
<b>8. Gestión de los riesgos</b>	<b>0</b>
Planificar la gestión de riesgos	0
Identificar los riesgos	0
Análisis cualitativo de riesgos	0
<b>9. Gestión de las adquisiciones</b>	<b>0</b>
Planificar adquisiciones	0
Efectuar las adquisiciones	0
Administrar las adquisiciones	0
<b>10. Gestion de los interesados del proyecto</b>	<b>0</b>
identificar los interesados	0
<b>PUNTOS OBTENIDOS</b>	<b>12</b>
<b>PORCENTALE %</b>	<b>9.02</b>

Ficha evaluativa aplicada en el proyecto N01 para observar en qué porcentaje de avance se encuentra el proyecto. Por R.Gamarrá y S.Barraza, 2019.

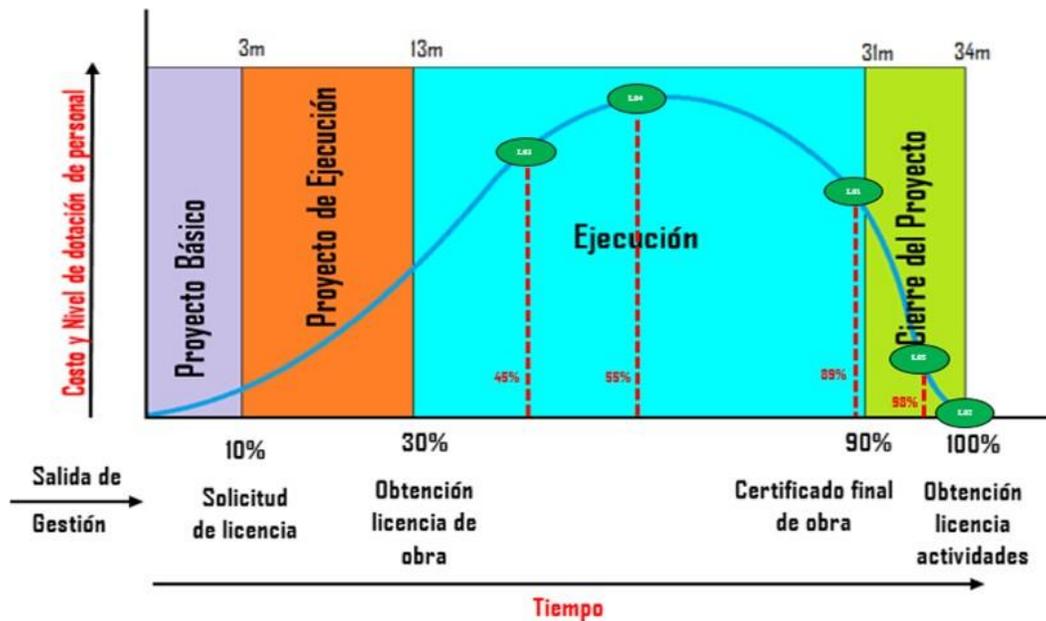


Figura 26. Ciclo de vida de un proyecto – Nivel Local. Ciclo de vida de un proyecto donde se encuentran ubicados los 5 proyectos Locales dependiendo en qué etapa se encuentren. Por R.Gamarra y S.Barraza,2019.

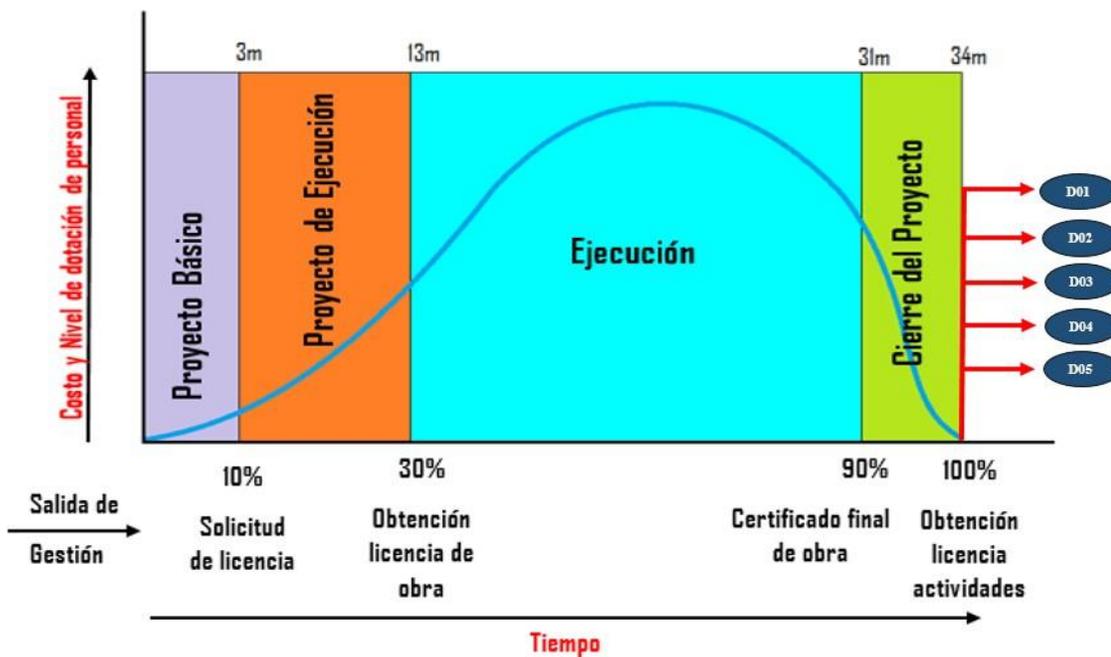


Figura 27. Ciclo de vida de un proyecto – Nivel Departamental. Gráfico ciclo de vida de un proyecto donde se encuentran ubicados los 5 proyectos Departamentales dependiendo en qué etapa se encuentren. Por R.Gamarra y S.Barraza,2019.

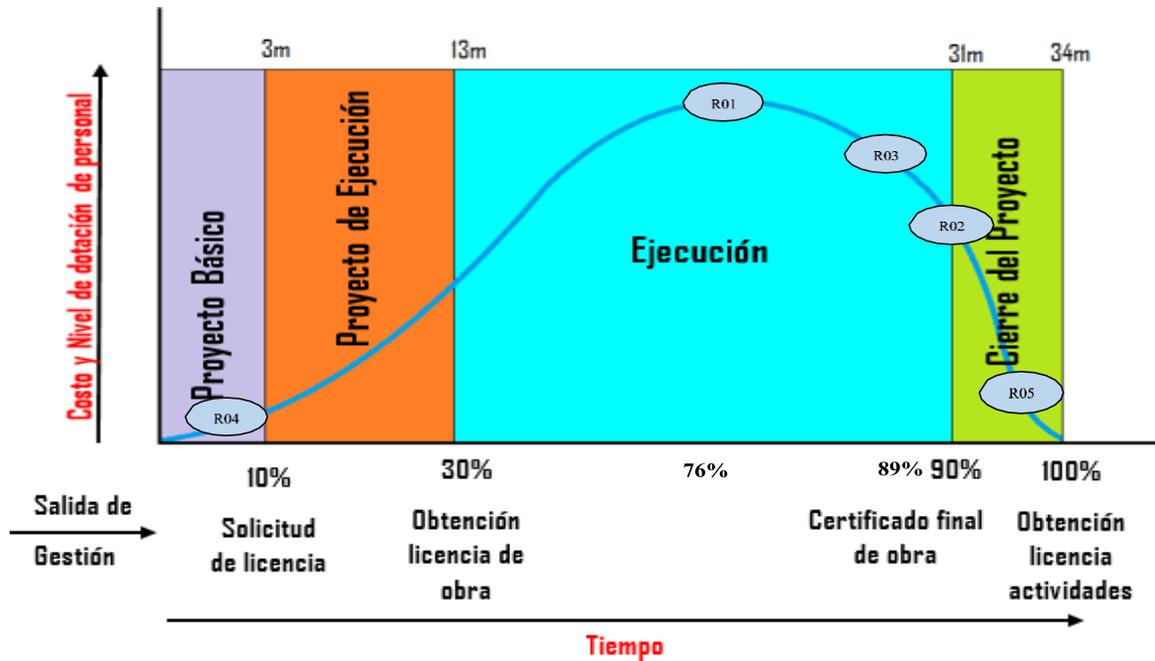


Figura 28. Ciclo de vida de un proyecto – Nivel Regional. Ciclo de vida de un proyecto donde se encuentran ubicados los 5 proyectos Regionales dependiendo en qué etapa se encuentren. Por R.Gamarrá y S.Barraza,2019.

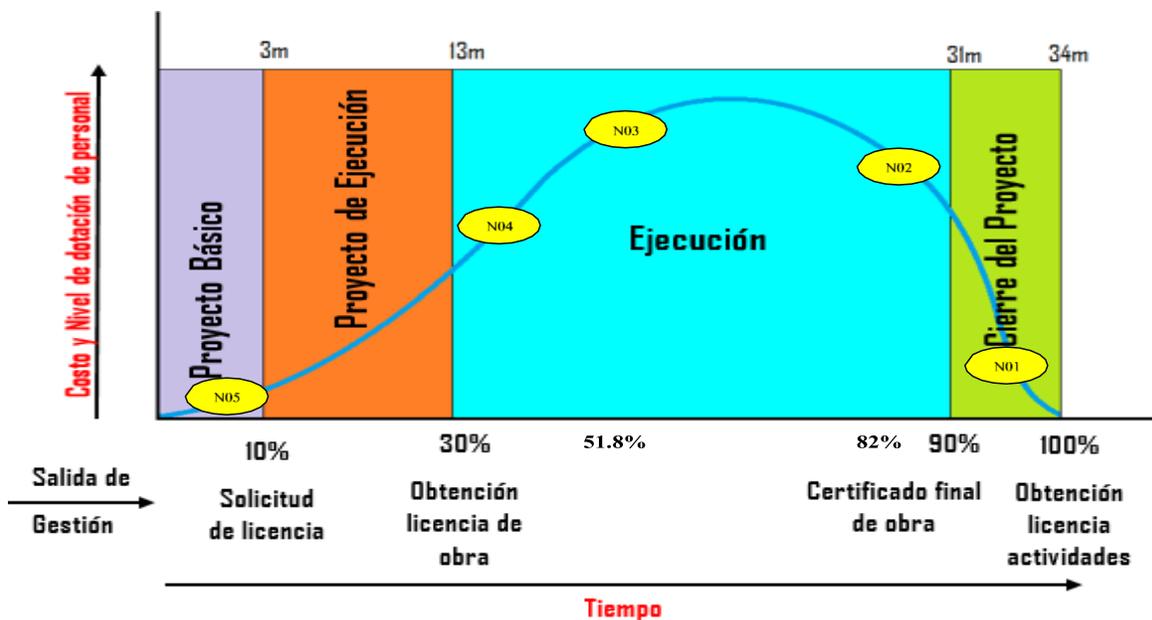


Figura 29. Ciclo de vida de un proyecto – Nivel Nacional. Gráfico ciclo de vida de un proyecto donde se encuentran ubicados los 5 proyectos Nacionales dependiendo en qué etapa se encuentren. Por R.Gamarrá y S.Barraza,2019.

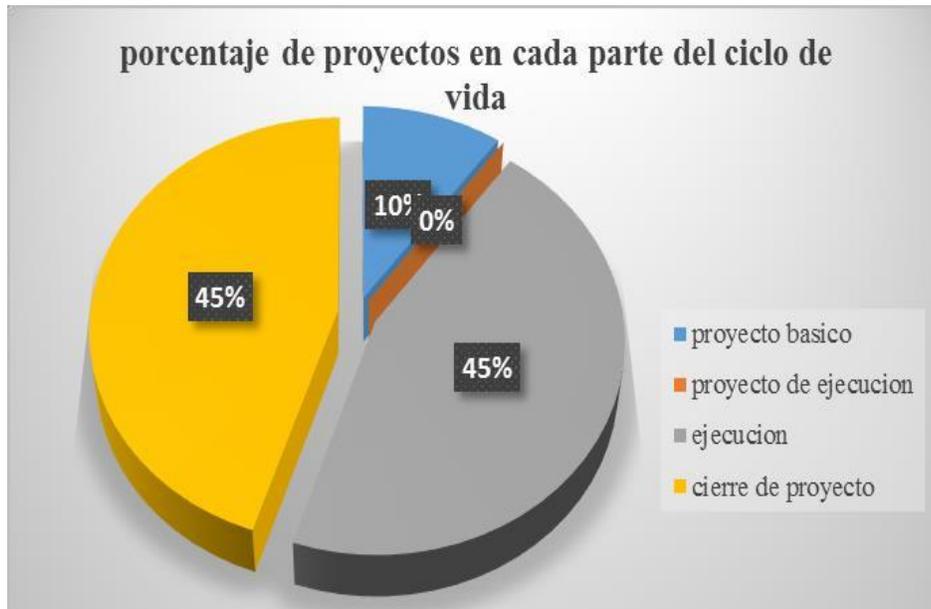


Figura 30. Porcentaje de proyectos se encuentra en cada una de las etapas del ciclo de vida. Torta donde se puede apreciar cada porcentaje de los proyectos que se encuentra en cada una de las etapas del ciclo de vida del mismo. Por R.Gamarrá y S.Barraza,2019.



Figura 31. Versus de proyectos que cumplen y los que no cumplen. Torta donde se puede apreciar cada porcentaje de los proyectos que con todos los aspectos evaluados y cuales no lo cumplen. Por R.Gamarrá y S.Barraza,2019.

## 9. Conclusiones

Las conclusiones de este trabajo de grado son las siguientes:

1. Actualmente las empresas constructoras, en este caso que se encuentran desarrollando dichos proyectos en el sector público no cumplen con los parámetros establecidos por el PMBOK sexta edición para una buena administración y dirección del proyecto, esto queda claro en el análisis de proyectos como el R04 (proyecto regional numero 4) donde se puede observar que se encuentra en menos de un 10% de ejecución del proyecto por no presentar los documentos necesarios hasta la fecha lo que hace de esto una mala práctica de construcción, en este mismo caso se encuentra el proyecto N05 (proyecto Nacional numero 5). Estos proyectos son catalogados como proyectos básicos.
2. Se evidenciaron proyectos que cumplen con todos los requisitos establecidos como los 5 proyectos Departamentales y el proyecto L02 (proyecto local 2) que se encuentran en el 100% de cumplimiento con los documentos necesarios para constituir, administrar y mostrar buenas prácticas constructivas.
3. Las falencias principales y más importante de los proyectos es no conocer cuál es el alcance de dicho proyecto, mal manejo del tiempo y una gestión de las adquisiciones siendo esta última en la que más fallaron la mayoría de los proyectos por que no estaba claro para qué había sido utilizado el presupuesto de la obra y no estaba registrado qué tipo de materiales, bienes o servicios fueron adquiridos para el desarrollo del proyecto.
4. El diagrama de torta arroja que la mayoría de los proyectos se encuentra entre ejecución (9 proyectos que corresponde al 45%) y cierre de proyecto (9 proyectos que corresponde al 45%) el otro 10% restantes son los proyectos que se encuentra en la parte de proyectos básicos (2 proyectos) y en proyecto de ejecución no se encuentra ninguno.

## **10 .Recomendaciones**

A continuación, se presenta una serie de recomendaciones, con la finalidad de lograr la culminación exitosa del Desarrollo del Proyecto para las Buenas Prácticas de construcción bajo los lineamientos del PMI en Colombia, las cuales se mencionan a continuación:

- Implementar una propuesta, el cual contribuirá a mejorar la eficiencia en los procesos de Dirección de Proyectos, y el cumplimiento de estas.
- Velar por la disponibilidad de la información requerida para dar respuesta de forma efectiva y oportuna, con el fin de garantizar los resultados esperados de forma eficiente.
- Verificar la implementación de los lineamientos propuesto periódicamente, con el fin de identificar las posibles desviaciones, con la finalidad de tomar las decisiones y realizar los correctivos necesarios.
- Promover un cambio de cultura en los Gerentes y Directores de Proyectos, en búsqueda de la excelencia en la gestión, con criterios de calidad y productividad.

## 11. Referencias

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2018). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=18-11-8068463>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2018). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-1-184632>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2012). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=12-11-1005573>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2016). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-11-5505291>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2016). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-11-5640235>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2017). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-1-183854>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2017). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-1-185042>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2017). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-1-183002>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2016). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-164881>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2016). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-165459>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2017). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-163388>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2016). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-161945>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2016). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-152706>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2015). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-138731>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2015). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-150322>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2016). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-165151>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2015). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-140135>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2015). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-1-145974>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2016). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-165296>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2015). Obtenido de <https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-157169>

Sistema electrónico de contratación pública – SECOP I (2019). Diagramas de estados de los procesos de contratación. Obtenido de <https://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/capacitacion/I-inicial.pdf>

La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK) / Project Management Institute. (2017). Áreas del conocimiento de la dirección de proyectos. México: 6ta edición.

La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK) / Project Management Institute. (2017). Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos. México: 6ta edición.