

**UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL  
(UCI)**



**GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS EN LA DIRECCIÓN DE  
DESARROLLO DEL INSTITUTO DE DESARROLLO RURAL (Inder), CON BASE EN LOS  
FUNDAMENTOS DEL PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI)**

**SHIRLEY ROJAS RAMÍREZ**

**PROYECTO FINAL DE GRADUACION PRESENTADO COMO REQUISITO  
PARCIAL PARA OPTAR POR EL TITULO DE MASTER EN ADMINISTRACION DE PROYECTOS**

**San Carlos, Alajuela, Costa Rica**

**Octubre, 2014**

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL  
(UCI)

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

---

Marlon Velázquez González  
PROFESOR TUTOR

---

Ramiro Fonseca Macrini  
LECTOR N°.1

---

Alvaro Mata Leitón  
LECTOR N°.2

---

Shirley Rojas Ramírez  
SUSTENTANTE

## **DEDICATORIA**

A mi esposo Carlos y a mi madre María Eugenia, por el apoyo incondicional para conquistar una meta profesional más en mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por darme la vida, la salud y los recursos para escalar un peldaño más en mi desarrollo profesional.

A la Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefa del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos, a la Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora del Área de Crédito Rural y al Lic. Jorge López Campos, Coordinador del Área de Seguridad Alimentaria; por suministrarme la información sobre las prácticas en dirección de proyectos, que se realizan en las unidades que ellos dirigen.

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
ÍNDICE.....	v
ÍNDICE DE FIGURAS.....	vii
ÍNDICE DE CUADROS.....	viii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiii
1 INTRODUCCION.....	15
1.1 Antecedentes.....	15
1.2 Problemática.....	15
1.3 Justificación del problema.....	16
1.4 Objetivo general.....	17
1.5 Objetivos específicos.....	17
2 MARCO TEORICO.....	19
2.1 Marco institucional.....	19
2.2 Teoría de Administración de Proyectos.....	27
2.3 Otra teoría propia del tema de interés.....	36
2.3.1 A. Project Management Institute (PMI).....	36
2.3.2 B. Guía del PMBOK.....	37
2.3.3 Contexto de la dirección de proyectos.....	38
2.3.4 Factores ambientales de la organización.....	40
3 MARCO METODOLÓGICO.....	42
3.1 Fuentes de información.....	43
3.2 Métodos de Investigación.....	45
3.3 Herramientas.....	51
3.4 Supuestos y Restricciones.....	53
3.5 Entregables.....	55
4 DESARROLLO.....	57
4.1 Prácticas actuales en dirección de proyectos apoyados desde la Dirección de Desarrollo del Inder.....	59
4.2 Comparativo de prácticas actuales para la dirección de proyectos en la Dirección de Desarrollo del Inder versus los fundamentos propuestos por el PMI.....	82
4.3 Guía de buenas prácticas para la dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder.....	95
4.3.1 Grupo de procesos de inicio.....	98
4.3.1.1 Área de gestión de la integración del proyecto.....	98
4.3.1.2 Área de gestión de los interesados del proyecto.....	103
4.3.2 Grupo de procesos de planificación.....	104
4.3.2.1 Área de gestión de la integración del proyecto.....	105
4.3.2.2 Área de gestión del alcance del proyecto.....	107
4.3.2.3 Área de gestión del tiempo del proyecto.....	116

4.3.2.4	Área de gestión de los costos del proyecto.....	126
4.3.2.5	Área de gestión de la calidad del proyecto .....	131
4.3.2.6	Área de gestión de los recursos humanos del proyecto .....	134
4.3.2.7	Área de gestión de las comunicaciones del proyecto .....	136
4.3.2.8	Área de gestión de los riesgos del proyecto.....	139
4.3.2.9	Área de gestión de las adquisiciones del proyecto .....	150
4.3.2.10	Área de gestión de los interesados del proyecto .....	152
4.3.3	Grupo de procesos de ejecución .....	155
4.3.3.1	Área de gestión de la integración del proyecto .....	155
4.3.3.2	Área de gestión de la calidad del proyecto .....	157
4.3.3.3	Área de gestión de gestión de los recursos humanos del proyecto .....	159
4.3.3.4	Área de gestión de las comunicaciones del proyecto .....	166
4.3.3.5	Área de gestión de las adquisiciones del proyecto .....	169
4.3.3.6	Área de gestión de los interesados del proyecto .....	172
4.3.4	Grupo de procesos de monitoreo y control .....	174
4.3.4.1	Área de gestión de la integración del proyecto .....	174
4.3.4.2	Área de gestión del alcance del proyecto .....	178
4.3.4.3	Área de gestión del tiempo del proyecto .....	182
4.3.4.4	Área de gestión de los costos del proyecto.....	185
4.3.4.5	Área de gestión de la calidad del proyecto .....	187
4.3.4.6	Área de gestión de las comunicaciones del proyecto .....	190
4.3.4.7	Área de gestión de los riesgos del proyecto.....	191
4.3.4.8	Área de gestión de las adquisiciones del proyecto .....	193
4.3.4.9	Área de gestión de los interesados del proyecto .....	196
4.3.5	Grupo de procesos de cierre .....	197
4.3.5.1	Área de gestión de la integración del proyecto .....	198
4.3.5.2	Área de gestión de las adquisiciones del proyecto .....	199
5	CONCLUSIONES.....	202
6	RECOMENDACIONES .....	205
7	BIBLIOGRAFÍA .....	210
8	ANEXOS.....	212

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Estructura organizativa del IDA bajo la cual está operando el Inder.....	21
Figura 2 Estructura organizativa propuesta para el Fondo de Desarrollo Rural del Inder...	23
Figura 3 Niveles típicos de costo y dotación de personal en una estructura genérica del ciclo de vida del proyecto .....	29
Figura 4 Impacto de las variables de costo, riesgo e incertidumbre en función del tiempo del proyecto.....	30
Figura 5 Grupos de procesos de la dirección de proyectos con base en fundamentos del PMI.....	32
Figura 6 Nivel de jerarquía de los proyectos en el contexto de la organización.....	38

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1.</b> Correspondencia entre grupos de procesos y áreas del conocimiento de la dirección de proyectos, según los fundamentos del PMI .....	35
<b>Cuadro 2.</b> Tipos más comunes de PMO con base en criterios de soporte, control y dirección.....	40
<b>Cuadro 3.</b> Fuentes de información primaria y secundaria a utilizar .....	44
<b>Cuadro 4.</b> Métodos de investigación a utilizar para desarrollar los objetivos del proyecto	49
<b>Cuadro 5.</b> Herramientas utilizadas para desarrollar los objetivos del específicos.....	53
<b>Cuadro 6.</b> Supuestos y restricciones que inciden en la consecución de los objetivos del proyecto.....	54
<b>Cuadro 7.</b> Entregables y su relación con los objetivos del proyecto .....	56
<b>Cuadro 8.</b> Prácticas actuales en dirección de proyectos para el grupo de procesos de iniciación de los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos...	60
<b>Cuadro 9.</b> Prácticas actuales en dirección de proyectos para el grupo de procesos de planificación de los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.....	62
<b>Cuadro 10.</b> Prácticas actuales en dirección de proyectos para el grupo de procesos de ejecución de los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.....	68
<b>Cuadro 11.</b> Prácticas actuales en dirección de proyectos para el grupo de procesos de monitoreo y control de los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.....	74
<b>Cuadro 12.</b> Prácticas actuales en dirección de proyectos para el grupo de procesos de monitoreo y control de los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.....	79
<b>Cuadro 13.</b> Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de la integración del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.....	83
<b>Cuadro 14.</b> Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión del alcance del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.....	85
<b>Cuadro 15.</b> Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión del tiempo del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de	

Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.....	86
<b>Cuadro 16.</b> Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de los costos del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.....	87
<b>Cuadro 17.</b> Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de la calidad del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.....	88
<b>Cuadro 18.</b> Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de los recursos humanos del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.....	89
<b>Cuadro 19.</b> Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de las comunicaciones del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.....	91
<b>Cuadro 20.</b> Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de los riesgos del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.....	92
<b>Cuadro 21.</b> Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de las adquisiciones del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.....	93
<b>Cuadro 22.</b> Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de los interesados del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.....	94
<b>Cuadro 23.</b> Prácticas para desarrollar el acta de constitución del proyecto, como parte del grupo de procesos de inicio y el área de gestión de la integración del proyecto.....	98
<b>Cuadro 24.</b> Prácticas para la identificación de los interesados del proyecto, como parte del grupo de procesos de inicio y el área de gestión de los interesados del proyecto.....	103
<b>Cuadro 25.</b> Prácticas para desarrollar el plan para la dirección del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de la integración del proyecto.....	105

<b>Cuadro 26.</b> Prácticas para planificar la gestión del alcance del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del alcance del proyecto.....	107
<b>Cuadro 27.</b> Prácticas para recopilar los requisitos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del alcance del proyecto.....	109
<b>Cuadro 28.</b> Prácticas para definir el alcance del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del alcance del proyecto.....	113
<b>Cuadro 29.</b> Prácticas para crear la estructura de desglose de trabajo (EDT) del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del alcance del proyecto.....	114
<b>Cuadro 30.</b> Prácticas para planificar la gestión del cronograma del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto.....	117
<b>Cuadro 31.</b> Prácticas para definir las actividades del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto.....	118
<b>Cuadro 32.</b> Prácticas para secuenciar las actividades del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto.....	120
<b>Cuadro 33.</b> Prácticas para estimar los recursos de las actividades del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto.....	121
<b>Cuadro 34.</b> Prácticas para estimar la duración de las actividades del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto.....	123
<b>Cuadro 35.</b> Prácticas para desarrollar el cronograma del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto.....	124
<b>Cuadro 36.</b> Prácticas para planificar la gestión de los costos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los costos del proyecto.....	126
<b>Cuadro 37.</b> Prácticas para estimar los costos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los costos del proyecto.....	128
<b>Cuadro 38.</b> Prácticas para determinar el presupuesto del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los costos del proyecto.....	130
<b>Cuadro 39.</b> Prácticas para planificar la gestión de la calidad del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de la calidad del proyecto.....	131
<b>Cuadro 40.</b> Prácticas para planificar la gestión de los recursos humanos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los recursos humanos del proyecto.....	134
<b>Cuadro 41.</b> Prácticas para planificar la gestión de las comunicaciones del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de las comunicaciones del proyecto.....	136
<b>Cuadro 42.</b> Prácticas para planificar la gestión de los riesgos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los riesgos del proyecto.....	140
<b>Cuadro 43.</b> Prácticas para identificar los riesgos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los riesgos del proyecto.....	142
<b>Cuadro 44.</b> Prácticas para realizar el análisis cualitativo de riesgos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los riesgos del proyecto.....	144

<b>Cuadro 45.</b> Prácticas para realizar el análisis cuantitativo de riesgos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los riesgos del proyecto.....	146
<b>Cuadro 46.</b> Prácticas para planificar la respuesta a los riesgos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los riesgos del proyecto.....	148
<b>Cuadro 47.</b> Prácticas para planificar la gestión de las adquisiciones del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de las adquisiciones del proyecto.....	150
<b>Cuadro 48.</b> Prácticas para planificar la gestión de los interesados del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los interesados del proyecto.....	152
<b>Cuadro 49.</b> Prácticas para dirigir y gestionar el trabajo del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de la integración del proyecto.....	155
<b>Cuadro 50.</b> Prácticas para realizar el aseguramiento de la calidad del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de la calidad del proyecto.....	158
<b>Cuadro 51.</b> Prácticas para adquirir el equipo del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de los recursos humanos del proyecto.....	159
<b>Cuadro 52.</b> Prácticas para desarrollar el equipo del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de los recursos humanos del proyecto.....	161
<b>Cuadro 53.</b> Prácticas para dirigir el equipo del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de los recursos humanos del proyecto.....	163
<b>Cuadro 54.</b> Prácticas para gestionar las comunicaciones del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de las comunicaciones del proyecto.....	166
<b>Cuadro 55.</b> Prácticas para efectuar las adquisiciones del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de las adquisiciones del proyecto.....	169
<b>Cuadro 56.</b> Prácticas para gestionar la participación de los interesados del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de los interesados del proyecto.....	172
<b>Cuadro 57.</b> Prácticas para monitorear y controlar el trabajo del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de la integración del proyecto.....	174
<b>Cuadro 58.</b> Prácticas para realizar el control integrado de cambios del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de la integración del proyecto.....	176
<b>Cuadro 59.</b> Prácticas para validar el alcance del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión del alcance del proyecto.....	179
<b>Cuadro 60.</b> Prácticas para controlar el alcance del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión del alcance del proyecto.....	180
<b>Cuadro 61.</b> Prácticas para controlar el cronograma del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión del tiempo del proyecto.....	182

<b>Cuadro 62.</b> Prácticas para controlar los costos del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de los costos del proyecto.....	185
<b>Cuadro 63.</b> Prácticas para controlar la calidad del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de la calidad del proyecto.....	187
<b>Cuadro 64.</b> Prácticas para controlar las comunicaciones del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de las comunicaciones del proyecto.....	190
<b>Cuadro 65.</b> Prácticas para controlar los riesgos del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de los riesgos del proyecto.....	192
<b>Cuadro 66.</b> Prácticas para controlar las adquisiciones del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de las adquisiciones del proyecto.....	194
<b>Cuadro 67.</b> Prácticas para controlar la participación de los interesados del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de los interesados del proyecto.....	196
<b>Cuadro 68.</b> Prácticas para cerrar el proyecto o fase, como parte del grupo de procesos de cierre y el área de gestión de la integración del proyecto.....	198
<b>Cuadro 69.</b> Prácticas para cerrar las adquisiciones del proyecto, como parte del grupo de procesos de cierre y el área de gestión de las adquisiciones del proyecto.....	200

## RESUMEN EJECUTIVO

La Ley N°. 9036 publicada en el diario oficial La Gaceta N°. 103 en mayo de 2012, transforma el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), en el Instituto de Desarrollo Rural (Inder), la cual establece un marco conceptual y legal para operacionalizar el desarrollo en los 24<sup>1</sup> territorios rurales de Costa Rica. El artículo 73 de la referida ley, establece que el Inder por medio del Fondo de Desarrollo Rural, promoverá y ejecutará proyectos de desarrollo en los territorios rurales, con el objetivo de facilitar el acceso a servicios básicos para el desarrollo socioeconómico de los beneficiarios de la institución, respetando las competencias que le corresponden a cada institución pública.

El Inder financia proyectos con recursos reembolsables a través del Área de Crédito Rural y no reembolsables por medio del Área de Seguridad Alimentaria y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos, los cuales se canalizan desde las diferentes dependencias o unidades administrativas, mediante variados enfoques y sin la utilización de una guía de buenas prácticas que oriente, uniforme o estandarice la dirección de los proyectos, lo cual se constituye en una debilidad institucional; razón por la cual frente a los grandes retos que demanda la multidimensionalidad presente en los territorios rurales, es transcendental contar con una guía de buenas prácticas para la dirección de proyectos, que propicie una ordenanza en los procesos de iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y seguimiento, y cierre de los proyectos, independientemente de la unidad o área que promueva el proyecto; lo cual facilita, orienta y uniforma los procesos a nivel interno desde los diferentes niveles institucionales: central, regional y territorial. Adicionalmente, facilita la rendición de cuentas a la sociedad civil y órganos contralores a los que está sujeto el Inder.

El objetivo general fue elaborar una guía de buenas prácticas para la dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, con base en los fundamentos del Project Management Institute (PMI) en su Guía del PMBOK, que permita la estandarización de los procesos de dirección de proyectos financiados con recursos reembolsables y no reembolsables. Los objetivos específicos fueron: identificar las prácticas en la dirección de proyectos que se aplican actualmente en los procesos de iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre de los proyectos; a fin de conocer cómo se gestionan los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder; además, comparar las prácticas de dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, que se aplican actualmente en las áreas del conocimiento de integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, requerimientos, involucrados; con base en los fundamentos del PMI, para determinar hacia dónde dirigir la propuesta; así como, determinar con base en los fundamentos del PMI, nuevas prácticas en la dirección de proyectos que deben ser

---

<sup>1</sup> Corresponde a la delimitación territorial realizada por el Inder, con base en consulta a los actores sociales de los territorios, a partir de elementos de identidad común.

implementadas en la Dirección de Desarrollo del Inder, a fin de promover una mejor dirección de proyectos.

La metodología de la presente investigación es de tipo cualitativa, sustentada en fuentes de información primarias y secundarias, a través de investigación documental y de campo, que mediante el método analítico-sintético, permitió conocer la realidad actual en el tema de dirección de proyectos en la Dirección de Desarrollo del Inder, compararlo con los fundamentos del PMI en su Guía del PMBOK (5a ed.) y proponer una guía de buenas prácticas que deben ser implementadas para la dirección de proyectos en la Dirección de Desarrollo del Inder, con el propósito de gestionarlos eficientemente y en consecuencia responder a las demandas de los actores sociales<sup>2</sup> de los territorios rurales.

Se puede inferir que en el Inder no existe una cultura de proyectos, además, muy pocos funcionarios tienen formación en esta materia, y con el propósito que el personal se familiarice con la terminología relativa a la administración de proyectos, la guía propuesta para cada uno de los cuarenta y siete procesos de la dirección de proyectos, contiene cuatro elementos: la definición conceptual de cada proceso, las entradas, así como las técnicas y herramientas a las cuales podrían recurrir los funcionarios para desarrollar el proceso, y finalmente las salidas que se obtienen.

La guía desarrollada sobre buenas prácticas para la dirección de proyectos, contiene la generalidad teórica de dirección de proyectos que propone el PMI en su Guía de los Fundamentos del PMBOK, 2013, sin que esto signifique que se deba aplicar todos los procesos propuestos en todos los proyectos que apoya la Dirección de Desarrollo, ya que dependerá del tipo de proyecto, modalidad, contexto, recursos disponibles, entre otros.

Se recomienda tomar la guía propuesta de buenas prácticas para la dirección de proyectos, como un referente teórico adaptándolo a cada categoría o ámbito de proyectos que se canalicen a través de la Dirección de Desarrollo del Inder, debido a que dependiendo del tipo de proyecto, así corresponde la aplicación de las diferentes entradas, técnicas y herramientas, y salidas. Particular diferenciación se sugiere aplicar cuando se trate de proyectos reembolsables y no reembolsables.

Dada la diversidad de actividades agrarias y no agrarias presentes en los territorios rurales y demandantes de apoyo económico y técnico, es recomendable que la Dirección de Desarrollo del Inder establezca estructuras de procesos distintas a las tradicionales, debido a las limitaciones de recursos -especialmente humanos y presupuestarios-, que permitan atender las demandas de los actores sociales dentro de estas restricciones.

---

<sup>2</sup> La Ley N°. 9036 en su artículo N°. 3 los define como: "agrupaciones socioeconómicas, empresariales, corporativas, culturales, religiosas, ecológicas, de personas de la tercera edad y de personas con discapacidad pertenecientes a los territorios rurales que participan en los procesos de desarrollo de los territorios rurales. Este concepto incluye los gobiernos locales, las instituciones públicas con presencia territorial estable y las denominadas organizaciones no gubernamentales (ONG) y a personas físicas."

## **1 INTRODUCCION**

### **1.1 Antecedentes**

La Ley N°. 9036 establece en su artículo 14 que el Instituto de Desarrollo Rural (Inder) es una institución autónoma de derecho público, con personalidad jurídica, patrimonio propio e independencia administrativa. La Gaceta N°.103 (2012)

La Ley N°. 9036 publicada en el diario oficial La Gaceta en mayo de 2012, transforma el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), en el Instituto de Desarrollo Rural (Inder), la cual establece un marco conceptual y legal para operacionalizar el desarrollo rural con enfoque territorial, confiriendo al Inder potestades y prerrogativas para actuar en esta materia, fomentando el desarrollo integral sostenible de los territorios rurales de Costa Rica, a partir de la participación de los actores rurales, tanto públicos como de la sociedad civil, agrupados en los Consejos Territoriales de Desarrollo Rural (CTDR), para apoyar y facilitar la formulación de los planes de desarrollo rural territorial de cada uno de los territorios y regiones.

El artículo 73 de la referida ley, establece que el Inder por medio del Fondo de Desarrollo Rural, promoverá y ejecutará proyectos de desarrollo en los territorios rurales, con el objetivo de facilitar el acceso a servicios básicos para el desarrollo socioeconómico de los beneficiarios de la institución, respetando las competencias que le corresponden a cada institución pública.

### **1.2 Problemática**

El Inder a través de la Dirección de Desarrollo financia proyectos con recursos reembolsables y no reembolsables, los cuales se canalizan desde las diferentes dependencias o unidades administrativas, mediante variados enfoques y sin la utilización

de una guía de buenas prácticas que oriente, uniforme o estandarice la dirección de los proyectos.

Los grupos de procesos y las áreas del conocimiento para la administración de proyectos no están claramente definidos, lo cual es inadmisibles de cara a los proyectos que se promueven a partir de las demandas multidimensionales que se gestan en los territorios rurales.

Adicionalmente, las necesidades de los actores territoriales son infinitas, no obstante, los recursos que dispone el Inder son limitados, tanto en términos de recurso humano, de equipo, como financiero; situación que obliga a la Institución a utilizar más eficientemente sus recursos y para ello es indispensable que las áreas o dependencias dejen de operar como islas, y orienten sus procesos de manera unificada, consolidada, con acciones integradoras, mediante la aplicación de una guía de buenas prácticas en la dirección de proyectos, que oriente y estandarice los procesos para la iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre de los mismos; y con esto se logre administrar más eficientemente los proyectos.

### **1.3 Justificación del problema**

El contar con una guía de buenas prácticas para la dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo, propicia una ordenanza en los procesos de iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y seguimiento, y cierre de los proyectos, independientemente de la unidad o área que promueva el proyecto; lo cual facilita, orienta y uniforma los procesos a nivel interno desde los diferentes niveles institucionales: central, regional y territorial. Adicionalmente, facilita la rendición de cuentas a la sociedad civil y órganos contralores a los que está sujeto el Inder.

El desarrollo rural territorial con enfoque negociado, participativo, e incluyente, que promueve el Inder, le obliga a apoyar, articular y financiar en forma conjunta con otras instituciones, proyectos estratégicos que abarcan gran cantidad de actores o involucrados,

lo cual demanda una gestión ordenada de coordinación y comunicación para el logro de consensos, a través de un plan de gestión de las comunicaciones del proyecto.

De igual forma la definición clara del alcance, tiempo, costos, calidad, recursos humanos, riesgos y requerimientos de los proyectos, demanda ser planificados, ejecutados y controlados, mediante una guía de buenas prácticas de gestión de proyectos que oriente o marque el rumbo a seguir, independientemente del área socio productiva a la que se circunscriba el proyecto.

Adicionalmente, cuando se trabaja con una guía de buenas prácticas para la dirección de proyectos, es posible documentar y aprovechar las lecciones aprendidas, para evitar cometer los mismos errores en proyectos futuros, disminuyendo las posibilidades de fracaso y mejorando los resultados en cada uno de ellos.

#### **1.4 Objetivo general**

El objetivo general del proyecto es el siguiente:

Elaborar una guía de buenas prácticas para la dirección de proyectos, en la Dirección de Desarrollo del Instituto de Desarrollo Rural (Inder), con base en los fundamentos del Project Management Institute (PMI), que permita la estandarización de los procesos de dirección de proyectos financiados con recursos reembolsables y no reembolsables.

#### **1.5 Objetivos específicos**

Los objetivos específicos se detallan a continuación:

- Identificar las prácticas en la dirección de proyectos que se aplican actualmente en los procesos de iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre de

los proyectos; a fin de conocer cómo se gestionan los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder.

- Comparar las prácticas de dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, que se aplican actualmente en las áreas del conocimiento de integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, requerimientos, involucrados; con base en los fundamentos del PMI, para determinar hacia dónde dirigir la propuesta.
- Determinar con base en los fundamentos del PMI, nuevas prácticas en la dirección de proyectos que deben ser implementadas en la Dirección de Desarrollo del Inder, a fin de promover una mejor dirección de proyectos.

El acta del proyecto aprobada por la UCI para el desarrollo de los objetivos citados se presenta en el Anexo 1, así mismo, la estructura de desglose de trabajo (EDT) de este PFG se ilustra en el Anexo 2, la cual se desarrollará con base en el cronograma propuesto en el Anexo 3.

## 2 MARCO TEORICO

### 2.1 Marco institucional

#### 2.1.1 Antecedentes de la Institución

El proyecto se lleva a cabo en el Inder, la cual es una institución autónoma de derecho público, creada en el año 1961 como el Instituto de Tierras y Colonización (ITCO), para atender básicamente una problemática de presión por la tenencia de la tierra en pocas manos, creando nuevas comunidades campesinas conocidas como asentamientos campesinos.<sup>3</sup> A partir del año 1982 el ITCO se transforma en el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), con lo cual se amplían sus servicios más allá de la compra y distribución de la tierra, ofreciendo a sus beneficiarios servicios básicos de apoyo a producción tales como infraestructura, crédito y proyectos para fomentar la seguridad alimentaria en los asentamientos campesinos.<sup>4</sup> A partir del año 2012 el IDA se transforma en el Inder, con lo cual se amplía su rango de acción más allá de los asentamientos campesinos, dado que su jurisdicción pasa a ser los territorios rurales del país, según lo establece la Ley N° 9036. La Gaceta N° 103 (2012)

Al Inder le corresponde ejecutar las políticas de desarrollo rural en Costa Rica, con un enfoque participativo, negociado, e inclusivo de los actores de los territorios rurales.

Los proyectos a ejecutar por el Inder, bien sea con recursos propios o por medio de la coordinación interinstitucional, están contenidos en los planes de desarrollo formulados por los Consejos Territoriales de Desarrollo Rural (CTDR).

Actualmente el Inder se encuentra inmerso en un proceso de transición, para lo cual se está formulando el reglamento ejecutivo, reglamentos autónomos, la estructura organizativa, perfiles de puestos, así como un plan de capacitación a sus colaboradores.

---

<sup>3</sup> Fuente: elaboración propia.

<sup>4</sup> Fuente: elaboración propia.

La estructura del Inder define dos fondos: Fondo de Tierras y Fondo de Desarrollo. Según el artículo 73 de la Ley N°. 9036, "El Inder, por medio de este Fondo, promoverá y ejecutará proyectos de desarrollo en los territorios rurales, con el objetivo de facilitar el acceso a los servicios básicos para el desarrollo socio económico de los beneficiarios de la institución (...)."

La estructura organizacional propone la creación en el Fondo de Desarrollo Rural de un Departamento de Gestión de Proyectos, el cual contará con una Unidad de Formulación de Proyectos y otra de Seguimiento a Proyectos, para lo que la guía de buenas prácticas en la dirección de proyectos propuesta en este PFG será de gran utilidad, dado que la Institución no dispone de un instrumento de esta naturaleza que estandarice la gestión de proyectos.

### **2.1.2 Misión y visión**

La misión institucional extraída el 25 de abril, 2014 del sitio web de Inder [http://www.inder.go.cr/acerca\\_del\\_ida/Mision\\_Vision.html](http://www.inder.go.cr/acerca_del_ida/Mision_Vision.html) la define como se indica a continuación:

Ejecutar las políticas de desarrollo rural territorial del Estado, dirigido a mejorar las condiciones de vida de la población, mediante la acción concertada de esfuerzos y recursos de los actores públicos y privados, como gestores del desarrollo social, económico, ambiental y cultural.

La visión institucional extraída el 25 de abril, 2014 del sitio web de Inder [http://www.inder.go.cr/acerca\\_del\\_ida/Mision\\_Vision.html](http://www.inder.go.cr/acerca_del_ida/Mision_Vision.html) la define como se describe a continuación:

Contribuir al desarrollo sostenible de los territorios rurales, en un marco de cooperación con los actores sociales, fundamentado en la construcción de una ciudadanía activa, conforme a los principios de solidaridad, respeto y compromiso.

El proyecto sobre el cual versa este trabajo tiene relación directa con la misión y visión institucionales, dado que para mejorar las condiciones de vida de la población y contribuir al desarrollo sostenible de los territorios rurales, la Institución debe recurrir a la ejecución de proyectos multidimensionales, en materia agraria y no agraria tales como la agroindustria, turismo y servicios, entre otros; para lo cual es fundamental disponer de una guía de buenas prácticas en la dirección de proyectos, que oriente los procesos de iniciación, planificación, ejecución, seguimiento y cierre de los proyectos, tanto a nivel central como regional y territorial.

### 2.1.3 Estructura organizativa

Dado que la estructura organizativa propuesta para el Inder, se encuentra en proceso de aprobación por parte del Ministerio de Planificación y Política Económica (Mideplan), en la Figura 1 se presenta la estructura organizativa que actualmente está en operación, la cual corresponde a la estructura del IDA.

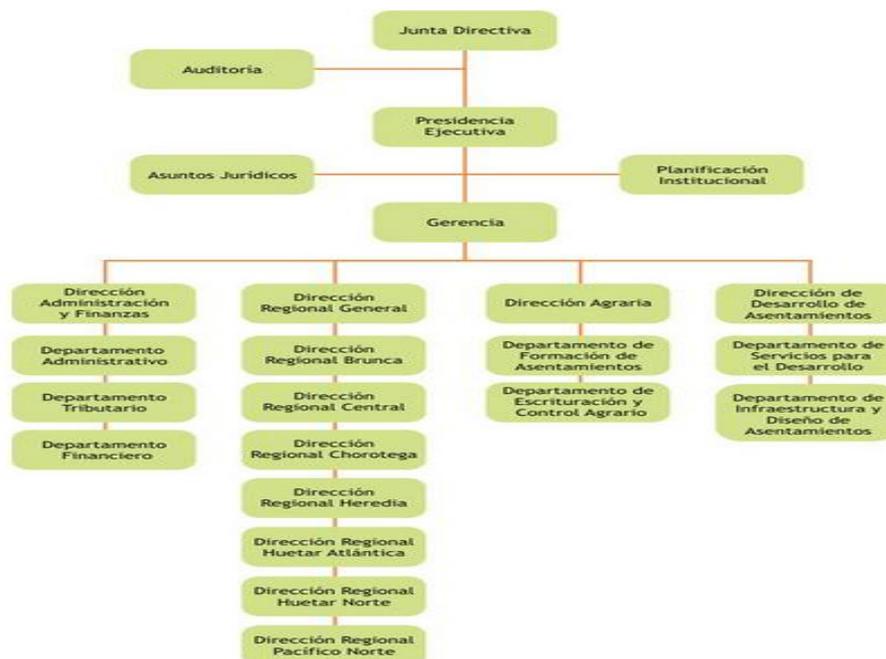


Figura 1. Estructura Organizativa del IDA bajo la cual está operando el Inder

Fuente: Estructura. Extraído el 25 abril, 2014, del sitio Web del Inder:

[http://www.inder.go.cr/acerca\\_del\\_ida/estructura.html](http://www.inder.go.cr/acerca_del_ida/estructura.html)

La estructura organizativa del Inder fue propuesta por la empresa Power People<sup>5</sup>, en su Informe Final de Enero 2014, no obstante, al no estar oficializada por las autoridades institucionales, dado que requiere de aprobación por parte de Mideplan, se omite para los efectos de este documento, sin embargo, debido a que será a través del Fondo de Desarrollo Rural del Inder, que se promoverá y ejecutará proyectos de desarrollo en los territorios rurales -así establecido en el artículo 73 de la Ley N°. 9036-, y con el propósito de puntualizar la utilidad de la guía de buenas prácticas para la dirección de proyectos que propone este proyecto, en la Figura 2 se ilustra la estructura propiamente para el Fondo de Desarrollo Rural, en la que está representado el Departamento de Gestión de Proyectos, el cual tiene como objetivo general coadyuvar, organizar, dirigir, orientar y asesorar en la formulación de proyectos en los diferentes territorios, tomando en cuenta las actividades y los procesos técnicos necesarios para estimular y fortalecer el desarrollo de rural territorial.

Así mismo, la formulación de la guía de buenas prácticas para la dirección de proyectos en la Dirección de Desarrollo del Inder, viene a ser de gran utilidad para el Departamento de Gestión de Proyectos propuesto en la nueva estructura del Inder, el cual tiene como funciones y responsabilidades la identificación, formulación, ejecución, control, seguimiento de los proyectos.

---

<sup>5</sup> Empresa adjudicataria de la licitación abreviada 2012LA-000013-01, denominada “Contratación de servicios para la Elaboración de la base organizativa y operativa del Instituto de Desarrollo Rural, con base en la Ley N°.9036”



Figura 2. Estructura organizativa propuesta para el Fondo de Desarrollo Rural del Inder  
Fuente: Power People (2014). Informe Final

#### 2.1.4 Productos que ofrece

El artículo 15 de la Ley N°. 9036 define como funciones del Inder las siguientes. La Gaceta N°.103 (2012)

Ejecutar la política del Estado para el desarrollo rural incluyendo la dotación de tierras, en coordinación con los órganos competentes del sector público, de las organizaciones privadas y de la sociedad civil, promoviendo las alianzas público-privadas necesarias y facilitando los esquemas de coinversión.

Fomentar la producción y la diversificación económica del medio rural, tomando en cuenta la multifuncionalidad de servicios que brinda a la sociedad, sus potencialidades productivas y su contribución al uso racional de los recursos naturales, a la conservación de la biodiversidad, el mejoramiento de los espacios y paisajes rurales y la protección del patrimonio natural y cultural, en los diversos territorios rurales del país.

Impulsar la competitividad de las empresas rurales, en especial las economías familiares campesinas y los pequeños y medianos productores que les permitan alcanzar, sostener y mejorar su posición en su entorno nacional e internacional.

Apoyar la formación y operación de agrocadenas en el proceso de obtención de productos con valor agregado y servicios originados en el medio rural, dentro de un marco de comercio justo desde su etapa de preproducción, hasta los procesos de transformación, industrialización y comercialización final. En ese sentido, promoverá la contratación agroindustrial entre productores rurales, industriales y comercializadores.

Facilitar el acceso de los productores rurales en sus propios territorios al recurso tierra, al conocimiento, la información, el desarrollo tecnológico y los servicios de apoyo requeridos para generar nuevos productos y procesos, fomentando la calidad y la inocuidad en sus actividades productivas y de servicios.

Facilitar a los pobladores rurales el registro y la protección de su conocimiento ancestral, denominaciones de origen, indicaciones geográficas y de las innovaciones que realicen ante los entes públicos correspondientes.

Estimular la organización empresarial y social en los territorios rurales bajo los principios de participación, solidaridad, equidad generacional y de género, estableciendo organizaciones de carácter asociativo, comunitario o de otro tipo.

Promover el bienestar y el arraigo de la población en los territorios rurales del país, el desarrollo humano de sus habitantes, el disfrute de sus derechos ciudadanos y su participación en los procesos de desarrollo económico, social, ambiental e institucional, en un marco de equidad y sostenibilidad, contemplando criterios de género, integración de la población de personas con discapacidad y personas de la tercera edad.

Ofrecer en forma directa recursos financieros y técnicos mediante el sistema de crédito rural del Inder u otro mecanismo que se cree al efecto o en asocio con el Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD) y el resto del Sistema Financiero Nacional, y organismos de

cooperación y capacitación, por medio de alianzas estratégicas, para el desarrollo de planes específicos tendientes a mejorar la organización, la extensión y el uso del crédito.

Gestionar y utilizar la cooperación y el asesoramiento de organismos nacionales e internacionales vinculados al sector de su competencia.

Promover y realizar todo tipo de estudios necesarios, en coordinación con los organismos correspondientes, para determinar el uso y manejo sostenible del recurso tierra.

Ejecutar acciones de manera directa en lo que esta ley le autoriza y colaborar con otras entidades para apoyar a sus beneficiarios en caso de desastres naturales ocurridos en los territorios rurales, debidamente declarados de manera oficial, de modo que permita cubrir necesidades de reubicación, rehabilitación, restauración y reactivación requeridas.

Estimular los proyectos innovadores de los estudiantes egresados de los colegios agropecuarios y académicos establecidos dentro de los territorios rurales, brindándoles asesoramiento y recursos para que dichos proyectos sean viables.

Gestionar, ante los organismos competentes, la creación de infraestructura y el establecimiento de los servicios públicos necesarios para impulsar el desarrollo rural, sin perjuicio de que el Instituto pueda realizar estas obras con recursos propios.

Particularmente, el artículo 75 de la Ley N°. 9036 establece los servicios del Fondo de Desarrollo Rural, según se describen a continuación: La Gaceta N°.103 (2012)

Brindar los servicios de asistencia técnica e innovación, capacitación, infraestructura económica y social, comercialización, estudios básicos en las fases de pre inversión e inversión y gestión de inversiones.

Impulsar acciones institucionales e interinstitucionales tendientes a promover el acceso de la población rural a los servicios básicos para el desarrollo, tales como vías de comunicación, vivienda, educación y salud.

Fortalecer el desarrollo de pequeñas y medianas empresas en el campo agrícola, agroindustrial, agroambiental, eco turístico y en general actividades de valorización del patrimonio rural.

Proteger el patrimonio ambiental de las comunidades rurales para la conservación, el aprovechamiento, el ordenamiento del recurso hídrico y su uso sostenible, en coordinación con las instituciones vinculadas y las organizaciones comunales.

Crear esquemas innovadores de diferenciación, denominación de origen, indicaciones geográficas y otros mecanismos que eleven la competitividad y brinden garantías de calidad a los consumidores.

Establecer los mecanismos de coordinación para la participación interinstitucional en la elaboración, ejecución y evaluación de las acciones estratégicas para el desarrollo rural.

Asesorar y colaborar con los gobiernos locales para incluir temas de desarrollo rural en los planes reguladores, así como fortalecer su capacidad de gestión y liderazgo.

Apoyar los procesos de organización económica y social de los integrantes de los territorios rurales en coordinación con las instituciones responsables.

Gestionar la apertura y el uso de mecanismos de financiamiento por parte del Sistema Bancario Nacional, Banco Popular y de Desarrollo Comunal y el Sistema de Banca para el Desarrollo, para las actividades económicas, en condiciones concordantes con la dinámica de los territorios rurales.

Fomentar los sistemas integrales de ahorro y crédito por parte de comunidades rurales, con especial referencia a las cooperativas.

## **2.2 Teoría de Administración de Proyectos**

### **2.2.1 Proyecto**

Para el (PMI, 2013) un proyecto se concibe como:

*Un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La Naturaleza temporal de los proyectos implica que un proyecto tiene un principio y un final definidos. El final se alcanza cuando se logran los objetivos del proyecto, cuando se termina el proyecto porque sus objetivos no se cumplirán o no pueden ser cumplidos, o cuando ya no existe la necesidad que dio origen al proyecto. Asimismo, se puede poner fin a un proyecto si el cliente (cliente, patrocinador o líder) desea terminar el proyecto. Que sea temporal no significa necesariamente que la duración del proyecto haya de ser corta. Se refiere a los compromisos del proyecto y a su longevidad. En general, esta cualidad de temporalidad no se aplica al producto, servicio o resultado creado por el proyecto; la mayor parte de los proyectos se emprenden para crear un resultado duradero. Por ejemplo, un proyecto para construir un monumento nacional creará un resultado que se espera perdure durante siglos. Por otra parte, los proyectos pueden tener impactos sociales, económicos y ambientales susceptibles de perdurar mucho más que los propios proyectos. (p. 3)*

Para (Lledó, 2013) "la definición de proyecto no depende de la complejidad o magnitud del mismo, sino de las características de único y temporal", razón por la cual indica que no debe confundirse el término proyecto con trabajo operativo, el cual corresponde a "efectuar permanentemente actividades que generan un mismo producto o proveen un servicio repetitivo." (pp. 21-22)

### 2.2.2 Administración de Proyectos

El (PMI, 2013) señala que "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." (p. 5)

Adicionalmente, el (PMI, 2013), indica con relación a la dirección de proyectos que:

*Dirigir un proyecto por lo general incluye, entre otros aspectos:*

- *Identificar requisitos;*
- *Abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados en la planificación y la ejecución del proyecto;*
- *Establecer, mantener y realizar comunicaciones activas, eficaces y de naturaleza colaborativa entre los interesados;*
- *Gestionar a los interesados para cumplir los requisitos del proyecto y generar los entregables del mismo;*
- *Equilibrar las restricciones contrapuestas del proyecto que incluyen, entre otros:*
  - *El alcance,*
  - *La calidad,*
  - *El cronograma,*
  - *El presupuesto,*
  - *Los recursos y*
  - *Los riesgos. (p. 6)*

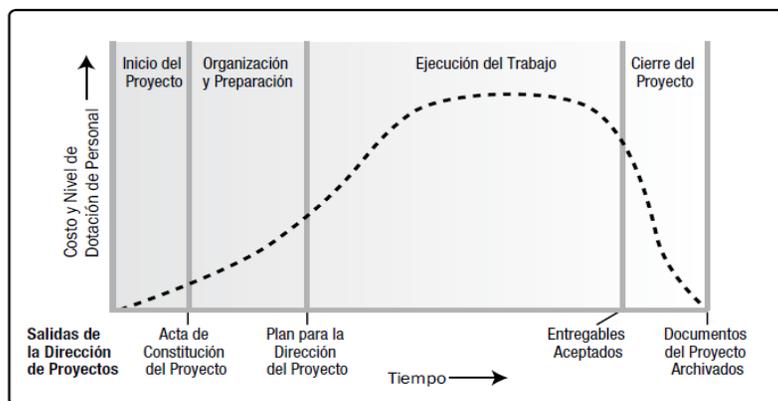
### 2.2.3 Ciclo de vida de un proyecto

Para el (PMI, 2013) el ciclo de vida de un proyecto consiste en:

*La serie de fases por las que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su cierre. Las fases son generalmente secuenciales y sus nombres y números se determinan en función de las necesidades de gestión y control de la organización u*

organizaciones que participan en el proyecto, la naturaleza propia del proyecto y su área de aplicación. Las fases se pueden dividir por objetivos funcionales o parciales, resultados o entregables intermedios, hitos específicos dentro del alcance global del trabajo o disponibilidad financiera. Estas son generalmente acotadas en el tiempo, con un inicio y un final o punto de control. Un ciclo de vida se puede documentar dentro de una metodología. Se puede determinar o conformar el ciclo de vida del proyecto sobre la base de los aspectos únicos de la organización, de la industria o de la tecnología empleada. Mientras que cada proyecto tiene un inicio y un final definido, los entregables específicos y las actividades que se llevan a cabo variarán ampliamente dependiendo del proyecto. El ciclo de vida proporciona el marco de referencia básico para dirigir el proyecto, independientemente del trabajo específico involucrado. (p. 38)

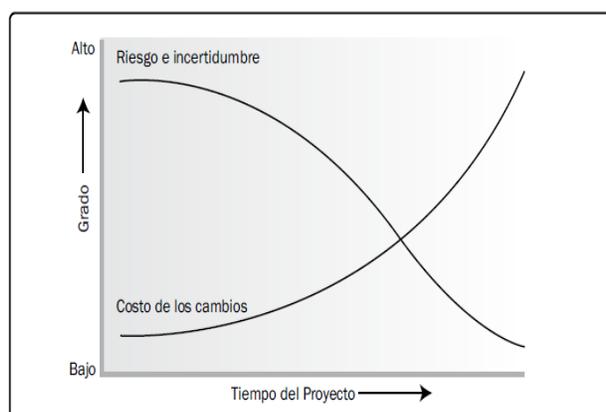
En la Figura 3 se ilustra los niveles típicos de costo y dotación de personal en una estructura genérica del ciclo de vida del proyecto. (p. 39)



**Figura 3. Niveles típicos de costo y dotación de personal en una estructura genérica del ciclo de vida del proyecto**  
Fuente: Guía del PMBOK, 2013

Con relación al ciclo de vida del proyecto, el (PMI, 2013) amplía sobre las características de éste, indicando que:

- Los niveles de costo y dotación de personal son bajos al inicio del proyecto, alcanzan su punto máximo según se desarrolla el trabajo y caen rápidamente cuando el proyecto se acerca al cierre.
- La curva presentada en la Figura 3, puede no ser aplicable a todos los proyectos. Un proyecto puede por ejemplo requerir gastos importantes para asegurar los recursos necesarios al inicio de su ciclo de vida o contar con su dotación de personal completa desde un punto muy temprano en su ciclo de vida.
- Los riesgos y la incertidumbre (según se ilustra en la Figura 4) son mayores en el inicio del proyecto. Estos factores disminuyen durante la vida del proyecto, a medida que se van adoptando decisiones y aceptando los entregables.
- La capacidad de influir en las características finales del producto del proyecto, sin afectar significativamente el costo, es más alta al inicio del proyecto y va disminuyendo a medida que el proyecto avanza hacia su conclusión. La Figura 4 ilustra la idea de que el costo de efectuar cambios y de corregir errores suele aumentar sustancialmente según el proyecto se acerca a su fin. (p. 40)



**Figura 4. Impacto de las variables de costo, riesgo e incertidumbre en función del tiempo del proyecto**  
Fuente: Guía del PMBOK, 2013

## 2.2.4 Procesos en la Administración de Proyectos

El (PMI, 2013) indica que la dirección de proyectos:

*"se logra mediante la aplicación e integración adecuadas de los 47 procesos de la dirección de proyectos, agrupados de manera lógica, categorizados en cinco Grupos de Procesos: Inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre."*

Adicionalmente, define un proceso como:

*Un conjunto de acciones y actividades, relacionadas entre sí, que se realizan para crear un producto, resultado o servicio predefinido. Cada proceso se caracteriza por sus entradas, por las herramientas y técnicas que se pueden aplicar y por las salidas que se obtienen.*

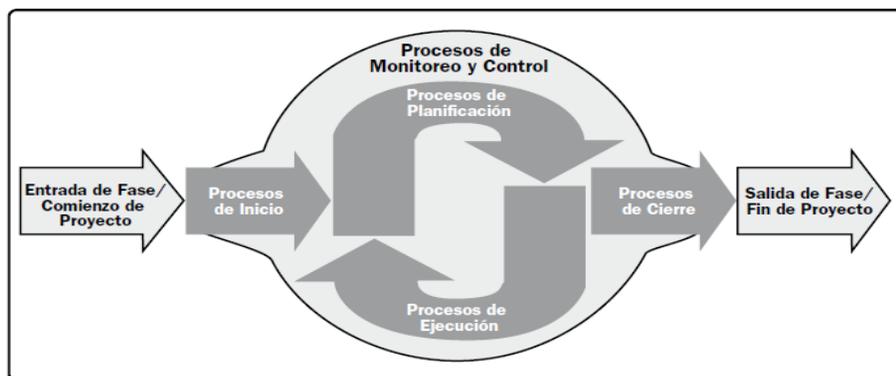
La (Guía del PMBOK, 2013) agrupa los procesos de la dirección de proyectos en cinco categorías:

- **Grupo de Procesos de Inicio.** Aquellos procesos realizados para definir un nuevo proyecto o nueva fase de un proyecto existente al obtener la autorización para iniciar el proyecto o fase.
- **Grupo de Procesos de Planificación.** Aquellos procesos requeridos para establecer el alcance del proyecto, refinar los objetivos y definir el curso de acción requerido para alcanzar los objetivos propuestos del proyecto.
- **Grupo de Procesos de Ejecución.** Aquellos procesos realizados para completar el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto a fin de satisfacer las especificaciones del mismo.
- **Grupo de Procesos de Monitoreo y Control.** Aquellos procesos requeridos para rastrear, revisar 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.

- **Grupo de Procesos de Cierre.** Aquellos procesos realizados para finalizar todas las actividades a través de todos los Grupos de Procesos, a fin de cerrar formalmente el proyecto o una fase del mismo.

Para efectos teóricos estos procesos se presentan de forma separada, no obstante, en la práctica se superponen dado que son iterativos.

El (PMBOK, 2013) establece que la naturaleza integradora de la dirección de proyectos requiere que el Grupo de Procesos de Monitoreo y Control y el resto de Grupos de Procesos ejerzan acciones uno sobre los otros de manera recíproca, como muestra la Figura 5. Los procesos de Monitoreo y Control transcurren al mismo tiempo que los procesos pertenecientes a otros Grupos de Procesos. Por lo tanto, el Grupo de Procesos de Monitoreo y Control se considera como un grupo de Procesos "de fondo" para los otros cuatro Grupos de Procesos que muestra la Figura 5.



**Figura 5 Grupos de procesos de la dirección de proyectos con base en fundamentos del PMI**  
Fuente. Guía del PMBOK, 2013

## 2.2.5 Áreas del Conocimiento de la Administración de Proyectos

El (PMBOK, 2013) señala que los 47 procesos de la dirección de proyectos se agrupan a su vez en diez Áreas del Conocimiento diferenciadas. Un Área del Conocimiento representa un conjunto completo de conceptos, términos y actividades que conforman un ámbito profesional, un ámbito de la dirección de proyectos o un área de especialización. Estas diez Áreas del Conocimiento se utilizan en la mayoría de los proyectos, durante la mayor

parte del tiempo. Los equipos de proyecto deben utilizar estas diez Áreas de Conocimiento, así como otras áreas de conocimiento, de la manera más adecuada en su proyecto específico.

Las áreas del conocimiento que propone el (PMBOK, 2013) son las siguientes:

- **Gestión de la Integración del Proyecto:** incluye características de unificación, consolidación, comunicación y acciones integradoras cruciales para que el proyecto se lleve a cabo de manera controlada, de modo que se complete, que se manejen con éxito las expectativas de los interesados y se cumpla con los requisitos. Implica tomar decisiones en cuanto a la asignación de recursos, equilibrar objetivos y alternativas contrapuestas y manejar las interdependencias entre las Áreas del Conocimiento de la dirección de proyectos.
- **Gestión del Alcance del Proyecto:** incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido y únicamente el trabajo para completar el proyecto con éxito. Se enfoca primordialmente en definir y controlar qué se incluye y qué no se incluye.
- **Gestión del Tiempo del Proyecto:** incluye los procesos requeridos para gestionar la terminación en el plazo del proyecto.
- **Gestión de los Costos del Proyecto:** incluye los procesos relacionados con planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.
- **Gestión de la Calidad del Proyecto:** incluye los procesos y actividades de la organización ejecutora que establecen las políticas de calidad, los objetivos y las responsabilidades de calidad para que el proyecto satisfaga las necesidades para las que fue acometido. Utiliza políticas y procedimientos para implementar el sistema de gestión de la calidad de la organización en el contexto del proyecto, y en la forma que resulte adecuada, apoya las actividades de mejora continua del proceso, tal y como las lleva a cabo la organización ejecutora. Trabaja para

asegurar que se alcancen y se validen los requisitos del proyecto, incluidos los del producto.

- **Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto:** incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen al equipo del proyecto.
- **Gestión de las Comunicaciones del Proyecto:** incluye los procesos requeridos para asegurar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados.
- **Gestión de los Riesgos del Proyecto:** incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión de riesgos, así como la identificación, análisis, planificación de respuesta y control de los riesgos de un proyecto, para aumentar la probabilidad y el impacto de los eventos positivos, y disminuir la probabilidad e impacto de los eventos negativos del proyecto.
- **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. Incluye los procesos de gestión del contrato y de control de cambios requeridos para desarrollar y administrar contratos u órdenes de compra emitidos por miembros autorizados del equipo del proyecto.
- **Gestión de los Interesados del Proyecto:** incluye los procesos necesarios 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. También se centra en la comunicación continua con los interesados para comprender sus necesidades y expectativas, abordando los incidentes en el momento en que ocurren, gestionando conflictos de intereses y fomentando una adecuada participación de los interesados en las decisiones y actividades del proyecto. La satisfacción de los intereses debe gestionarse como uno de los objetivos clave del proyecto.

Para una mejor comprensión sobre la correspondencia entre los grupos de procesos y las áreas del conocimiento de la dirección de proyectos, en el Cuadro 1 se ilustra dicha relación.

**Cuadro 1. Correspondencia entre grupos de procesos y áreas del conocimiento de la dirección de proyectos, según los fundamentos del PMI**

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
Gestión de la integración del proyecto	-Desarrollar el acta de constitución del proyecto	-Desarrollar el plan para la dirección del proyecto	-Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto	-Monitorear y controlar el trabajo del proyecto -Realizar el control integrado de cambios	-Cerrar el proyecto o fase
Gestión del alcance del proyecto		-Planificar la gestión del alcance -Recopilar requisitos -Definir el alcance -Crear la EDT		-Validar el alcance -Controlar el alcance	
Gestión del tiempo del proyecto		-Planificar la gestión del cronograma -Definir las actividades -Secuenciar las actividades -Estimar los recursos de las actividades -Estimar la duración de las actividades -Desarrollar el cronograma		-Controlar el cronograma	
Gestión de los costos del proyecto		-Planificar la gestión de los costos -Estimar los costos -Determinar el presupuesto		-Controlar los costos	
Gestión de la calidad del proyecto		-Planificar la gestión de la calidad	-Realizar el aseguramiento de la calidad	-Controlar la calidad	
Gestión de los		-Planificar la	-Adquirir el		

recursos humanos del proyecto		gestión de los recursos humanos	equipo del proyecto -Desarrollar el equipo del proyecto -Dirigir el equipo del proyecto		
Gestión de los recursos de comunicación del proyecto		-Planificar la gestión de las comunicaciones	-Gestionar las comunicaciones	-Controlar las comunicaciones	
Gestión de los riesgos del proyecto		-Planificar la gestión de los riesgos -Identificar los riesgos -Realizar el análisis cualitativo de riesgos -Realizar el análisis cuantitativo de riesgos -Planificar la respuesta a los riesgos		-Controlar los riesgos	
Gestión de las adquisiciones del proyecto		-Planificar la gestión de las adquisiciones	-Efectuar las adquisiciones	-Controlar las adquisiciones	-Cerrar las adquisiciones
Gestión de los interesados del proyecto	-Identificar los interesados	-Planificar la gestión de los interesados	-Gestionar la participación de los interesados	-Controlar la participación de los interesados	

Fuente: PMBOK, 2013

## 2.3 Otra teoría propia del tema de interés

### 2.3.1 A. Project Management Institute (PMI)

En razón que el proyecto propuesto en este TFG se refiere a una Guía de buenas prácticas para la dirección de proyectos en la Dirección de Desarrollo del Instituto de Desarrollo Rural (Inder), con base en los fundamentos del Project Management Institute (PMI), a continuación se explica los alcances de esta organización, así mismo se puntualiza en qué

consiste su Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK) - como su nombre lo indica- y el propósito de la misma.

Lledó (2013) define al Project Management Institute (PMI), como:

*Una institución fundada en 1969 cuya casa matriz se encuentra ubicada en las afueras de Filadelfia, en el Estado de Pensilvania, Estados Unidos. El PMI® es la asociación de profesionales de administración de proyectos más grande del mundo, con presencia en casi todos los países.*

*Los miembros del PMI® son profesionales que aplican o estudian las herramientas de la dirección de proyectos en cualquier tipo de industria u organización.*

*Entre los principales objetivos del PMI® se pueden mencionar: aumentar el alcance y la calidad en la dirección de proyectos, proveer un foro para ideas, aplicaciones y soluciones, estimular el uso de la administración de proyectos en beneficio de los negocios y del público, colaborar con universidades y otras instituciones educativas, impulsar el desarrollo académico e industrial, entablar contactos internacionales, etc. (p. 8)*

### **2.3.2 B. Guía del PMBOK**

El (PMI, 2013) define en su quinta edición de la "Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK)", que dicha guía es el estándar para dirigir la mayoría de los proyectos, la mayoría de las veces, en diversas industrias.

Además, el PMI establece como propósito de dicha Guía, el siguiente:

La aceptación de la dirección de proyectos como profesión indica que la aplicación de conocimientos, procesos, habilidades, herramientas y técnicas puede tener un impacto

considerable en el éxito de un proyecto. La Guía del PMBOK identifica ese subconjunto de fundamentos para la dirección de proyectos generalmente reconocido como buenas prácticas. "Generalmente reconocido" significa que los conocimientos y prácticas descritos son aplicables a la mayoría de los proyectos, la mayoría de las veces, y que existe consenso sobre su valor y utilidad. "Buenas prácticas" no significa que el conocimiento descrito deba aplicarse siempre de la misma manera en todos los proyectos; la organización y/o el equipo de dirección del proyecto son los responsables de establecer lo que es apropiado para cada proyecto concreto.

La guía propuesta en este PFG estará basada en la definición de entradas, técnicas y herramientas, y salidas para los grupos de procesos que contempla la dirección de proyectos, según lo establece el PMBOK quinta edición.

### 2.3.3 Contexto de la dirección de proyectos

Para (Lledó, 2013) "los proyectos están incluidos dentro de un contexto más amplio", al respecto indica que el nivel de jerarquía donde se encuentran los proyectos es el que se muestra en la Figura 6.



**Figura 6. Nivel de jerarquía de los proyectos en el contexto de la organización**  
Fuente: (Lledó, 2013)

Así mismo, (Lledó, 2013) es de opinión que:

*En primer lugar, todo proyecto debería estar alineado dentro del plan estratégico de la compañía. El segundo rango de jerarquía podría ser un portafolio que puede incluir distintos programas y/o proyectos.*

Un programa es un conjunto de proyectos relacionados que se gestionan en conjunto. Por ejemplo, un Programa de "Ciudad Productiva" podría estar formado por tres proyectos complementarios: "Infraestructura", "Capacitación" y "Financiamiento".

En el contexto de la dirección de proyectos es relevante el apoyo que pueda ofrecer una oficina de gestión de proyectos o más conocida como PMO (Project Management Office) por sus siglas en inglés. Al respecto (Lledó, 2013) define la oficina de gestión de proyectos o PMO, como "una entidad de la organización que facilita la dirección centralizada y coordinada de proyectos."

Adicionalmente, (Lledó, 2013) se refiere a los principales roles y funciones de una PMO, los cuales se citan a continuación:

*Entre los principales roles de la PMO se encuentran:*

- 1. Proveer metodologías de dirección de proyectos*
- 2. Dar soporte para gestionar proyectos (ej.: capacitación)*
- 3. Asignar directores de proyectos y ser responsable del éxito o fracaso de los proyectos*

*Algunas de las actividades que suele realizar la PMO son:*

- 1. Gestionar las interdependencias entre proyectos*
- 2. Proveer lecciones aprendidas a nuevos proyectos*
- 3. Colaborar en la asignación de recursos compartidos*
- 4. Involucrarse en los procesos de inicio del proyecto*

Además, (Lledó, 2013) agrega que "no todas las empresas tienen una PMO, pero hay una tendencia muy fuerte a incorporar PMO dentro de las organizaciones para implementar la

estrategia corporativa bajo un enfoque eficiente para la dirección de portafolios, programas y proyectos." En el Cuadro 2, se presentan los tres tipos más comunes de PMO.

**Cuadro 2. Tipo más comunes de PMO con base en criterios de soporte, control y dirección**

Tipo:	Soporte	Control	Directivo
Control sobre el proyecto:	Bajo	Medio	Alto
Metodologías de dirección de proyectos:	Recomienda el uso de metodologías	Asegura que se implementen metodologías	Ejecuta proyectos con metodologías

Fuente: (Lledó, 2013)

### 2.3.4 Factores ambientales de la organización

Un elemento importante que no se debe perder de vista en la dirección de proyectos, es la influencia que ejercen los factores ambientales de la organización en el éxito de los proyectos. Al respecto, el (PMBOK, 2013) señala que los factores ambientales de la empresa corresponden a "condiciones que no están bajo el control del equipo del proyecto y que influyen, restringen o dirigen el proyecto y pueden influir de manera positiva o negativa sobre su resultado."

Según el (PMBOK, 2013) los factores ambientales de la organización, contemplan entre otros:

- *La cultura, estructura y gobierno de la organización;*
- *La distribución geográfica de instalaciones y recursos;*
- *Estándares de la industria o gubernamentales (p.ej., reglamentos del organismos de control, códigos de conducta, entre otros);*
- *Las infraestructuras (p.ej., instalaciones existentes);*
- *Los recursos humanos existentes (p.ej., habilidades, disciplinas, y conocimientos);*

- *La gestión de personal (p.ej., pautas de selección y retención de personal, revisión del desempeño de los empleados y registros de capacitación, política de incentivos y horas extras, registro de horas trabajadas);*
- *La tolerancia al riesgo por parte de los interesados;*
- *El clima político;*
- *Los canales de comunicación establecidos en la organización.*

### 3 MARCO METODOLÓGICO

En este apartado se presenta la metodología que permitirá desarrollar el proyecto final de graduación, el cual contempla las fuentes de información, los métodos de investigación y las herramientas utilizadas para investigar el tema seleccionado, así mismo, se hace referencia a los supuestos, restricciones y la relación de los entregables con los objetivos del proyecto.

En términos generales el PFG se desarrollará mediante el enfoque cualitativo de tipo descriptivo, a fin de identificar las prácticas que actualmente se utilizan en la dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, así mismo, permitirá comparar dichas prácticas con los fundamentos que propone el PMI en el PMBOK quinta edición, para finalmente determinar nuevas prácticas en la dirección de proyectos que deben ser implementadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, a fin de promover una mejor dirección de proyectos.

Hernández, Fernández & Baptista (2003), definen el enfoque cualitativo según se indica a continuación:

*El enfoque cualitativo, por lo común, se utiliza primero para descubrir y refinar preguntas de investigación. A veces, pero no necesariamente, se prueban hipótesis (Grinnell, 1997). Con frecuencia se basa en métodos de recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y las observaciones (...). El investigador debe ser metodológicamente plural, y guiarse por el contexto, la situación, los recursos de que dispone, sus objetivos y el problema de estudio. En efecto se trata de una postura pragmática.*

### **3.1 Fuentes de información**

Para Eyssautier (2002, citado en UCI 2014) la fuente de información es el lugar donde se encuentran los datos requeridos, que posteriormente se pueden convertir en información útil para el investigador (...) Estos datos, que se deben recopilar de las fuentes, tendrán que ser suficientes para poder sustentar y defender un trabajo.

Para este proyecto se contará con dos tipos de fuentes de información: primarias y secundarias.

#### **Fuentes Primarias**

Se refieren a aquellos portadores originales de la información que no han retransmitido o grabado en cualquier medio o documento la información de interés. Esta información de fuentes primarias la tiene la población misma. Para extraer los datos de esta fuente se utiliza el método de encuesta, de entrevista, experimental o por observación. Eyssautier (2002, citado en UCI 2014).

Para este proyecto se realizarán entrevistas a los Coordinadores de las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como a la Jefa del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamiento del Inder, considerados como informantes claves, porque ante estas unidades o dependencias es que se tramitan los proyectos de desarrollo que apoya o financia la Dirección de Desarrollo del Inder, mediante la estructura organizacional actual.

#### **Fuentes Secundarias**

"Se refieren a todos aquellos portadores de datos e información que han sido previamente retransmitidos o grabados en cualquier documento, y que utilizan el medio que sea. Esta información se encuentra a disposición de todo investigador que la necesite." Eyssautier (2002, citado en UCI 2014).

Para este proyecto se revisará la documentación referente a reglamentos, manuales y protocolos que respalden las prácticas de dirección de proyectos empleadas en las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder.

Dado que la guía de buenas prácticas en dirección de proyectos propuesta en este PFG, se fundamenta en el (PMBOK, 2013), la utilización de esa fuente secundaria de información, se considera el elemento base para fundamentar el producto final propuesto.

El resumen de las fuentes de información que se utilizarán en este proyecto se presenta en el Cuadro 3:

**Cuadro 3. Fuentes de información primaria y secundaria a utilizar**

Objetivos	Fuentes de información	
	Primarias	Secundarias
Identificar las prácticas en la dirección de proyectos que se aplican actualmente en los procesos de iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre de los proyectos; a fin de conocer cómo se gestionan los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder.	Entrevista a los siguientes involucrados:  -Coordinadora Área de Crédito Rural -Coordinador Área de Seguridad Alimentaria -Jefa del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos	-Reglamento Autónomo del Fondo de Crédito Rural -Manual de Seguridad Alimentaria -Manual general del procedimiento para la construcción de obras de infraestructura básica en asentamientos campesinos -Protocolo de inicio de procedimiento del Departamento de Infraestructura -PMBOK, 2013 -Lledó, 2013
Comparar las prácticas de dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, que se aplican actualmente en las áreas del conocimiento de integración, alcance, tiempo, costo,	Entrevista a los siguientes involucrados:  -Coordinadora	-Reglamento Autónomo del Fondo de Crédito Rural -Manual de Seguridad Alimentaria -Manual general del

calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, requerimientos, involucrados; con base en los fundamentos del PMI, para determinar hacia dónde dirigir la propuesta.	Área de Crédito Rural -Coordinador Área de Seguridad Alimentaria -Jefa del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos	procedimiento para la construcción de obras de infraestructura básica en asentamientos campesinos -Protocolo de inicio de procedimiento de Infraestructura -PMBOK,2013 -Lledó, 2013
Determinar con base en los fundamentos del PMI, nuevas prácticas en la dirección de proyectos que deben ser implementadas en la Dirección de Desarrollo del Inder, a fin de promover una mejor dirección de proyectos.		-PMBOK, 2013 -Lledó, 2013

Fuente: propia

### 3.2 Métodos de Investigación

Eyssautier (2002, citado en UCI 2014) señala que el método es la ruta que se sigue en las ciencias para alcanzar un fin propuesto; y la metodología, el cuerpo de conocimiento que describe y analiza los métodos para el desarrollo de una investigación. Ambos se han particularizado, y son objeto de un tratamiento especial de acuerdo con cada ciencia particular.

Los métodos de investigación son procedimientos ordenados que se siguen para establecer el significado de los hechos y fenómenos hacia los que se dirige el interés para encontrar, demostrar, refutar, descubrir y aportar al conocimiento. Existen muchas versiones de métodos, y en general implican procesos de análisis, síntesis, inducción y deducción. Eyssautier (2002, citado en UCI 2014).

### **Método analítico-sintético**

Jurado (2002, citado en UCI 2014) indica que dicho método descompone una unidad en sus elementos más simples, examina cada uno de ellos por separado, volviendo a agrupar las partes para considerarlas en conjunto.

El método analítico es la observación y examen de hechos. Este método distingue los elementos de un fenómeno y permite revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado, para luego establecer leyes universales. Para llevar a cabo una investigación analítica, el especialista tiene que cubrir sistemáticamente varias fases de manera continua:

- 1) observación;
- 2) descripción;
- 3) examen crítico;
- 4) descomposición del fenómeno;
- 5) enumeración de sus partes;
- 6) ordenación; y
- 7) clasificación.

Realizados estos pasos, se puede seguir adelante y explicar el fenómeno, hacer comparaciones y establecer relaciones. Jurado (2002, citado en UCI 2014).

La síntesis es la meta y resultado final del análisis. El método sintético no es propiamente un método de investigación, sino una operación fundamental por medio de la cual se logra la comprensión de la esencia de lo que se ha conocido en todos sus componentes particulares (a partir del análisis). Este proceso relaciona hechos aparentemente aislados y formula una teoría que unifica los diversos elementos. Jurado (2002, citado en UCI 2014).

### **Estudios descriptivos**

Para (Hernández et al., 2003) el propósito de los estudios descriptivos es:

*"(...) describir situaciones, eventos y hechos. Esto es, decir cómo es y cómo se manifiesta determinado fenómeno...". En el mismo sentido (Hernández et al.) son de opinión que la: "Investigación descriptiva: busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice."*

### **Investigación documental**

Se define el método de investigación documental según Muñoz (1998, citado en UCI 2014) como:

*Trabajos cuyo método de investigación se centra exclusivamente en la recopilación de datos existentes en forma documental, ya sea de libros, textos o cualquier otro tipo de documentos. Su único propósito es obtener antecedentes para profundizar en las teorías y aportaciones, ya emitidas sobre el tema en particular que es objeto de estudio, y complementarlas, refutarlas o derivar, en su caso, conocimientos nuevos. En concreto, son aquellas investigaciones en cuya recopilación de datos únicamente se utilizan documentos que aportan antecedentes sobre el tópico en estudio. Este tipo de investigación debe desarrollarse para todos los temas y métodos de investigación seleccionados para los trabajos.*

### **Investigación de campo**

La investigación de campos corresponde a:

*"...las investigaciones en las que la recopilación de información se realiza enmarcada por el ambiente específico en el que se presenta el fenómeno de estudio. En la realización de estos trabajos se utiliza un método exclusivo de investigación, y se diseñan ciertas herramientas para recabar información, que sólo se aplican en el medio en el que actúa el fenómeno de estudio. Para la tabulación y análisis de la información obtenida, se utilizan métodos y técnicas estadísticas y matemáticas que ayudan a obtener conclusiones formales, científicamente comprobadas. Las herramientas de apoyo pueden ser: observación histórica, observación controlada, experimentación, acopio de antecedentes por medio de*

*cuestionarios, entrevistas y encuestas, aplicación de métodos estadísticos y diseños experimentales, etc. Muñoz (1998, citado en UCI 2014).*

### **Investigación mixta**

La investigación mixta se refiere a:

*Corresponde a trabajos de investigación en cuyo método de recopilación y tratamiento de datos se conjuntan la investigación documental con la de campo, con el propósito de profundizar en el estudio del tema propuesto para tratar de cubrir todos los posibles ángulos de exploración. Al aplicar ambos métodos se pretende consolidar los resultados obtenidos. Muñoz (1998, citado en UCI 2014).*

Para el desarrollo de este proyecto se utilizará el método analítico-sintético, así como la investigación descriptiva, investigación documental y de campo; con el propósito de identificar las prácticas en la dirección de proyectos que se aplican en los procesos de iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre de los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, a través de las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.

Así mismo, mediante estos métodos se realizará la comparación de las prácticas de dirección de proyectos que se aplican actualmente en la Dirección de Desarrollo del Inder, en las áreas del conocimiento de integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, requerimientos, involucrados; con base en los fundamentos del PMI, a fin de determinar hacia dónde dirigir la propuesta. De igual forma la aplicación del método analítico-sintético, la investigación descriptiva y documental permitirán plantear el conjunto de entregables, incluido la guía de buenas prácticas para la dirección de proyectos en la Dirección de Desarrollo del Inder.

El Cuadro 4 presenta la relación entre los objetivos y los métodos de investigación que se utilizarán en este proyecto.

**Cuadro 4. Métodos de investigación a utilizar para desarrollar los objetivos del proyecto**

Objetivos	Métodos de investigación			
	Analítico-Sintético	Descriptivo	Documental	De campo
Identificar las prácticas en la dirección de proyectos que se aplican actualmente en los procesos de iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre de los proyectos; a fin de conocer cómo se gestionan los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder.	Se realiza la identificación de las prácticas de dirección de proyectos en forma separada en las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos. Posteriormente se agrupa la información de las partes para sintetizar las prácticas actuales en la dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo, como antecedente para realizar las comparaciones propuestas en el segundo objetivo específico.	Se describen los rasgos relevantes sobre las prácticas actuales en la dirección de proyectos en las Áreas de Crédito Rural, Seguridad Alimentaria y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.	Con el propósito de obtener antecedentes sobre las prácticas actuales en la dirección de proyectos, se recopila datos documentales a partir de: -Reglamento Autónomo del Fondo de Crédito Rural -Manual de Seguridad Alimentaria -Manual general del procedimiento para la construcción de obras de infraestructura básica en asentamientos campesinos -Protocolo de inicio de procedimiento del Departamento de Infraestructura -PMBOK, 2013 -Lledó, 2013	Se diseña un cuestionario que se aplica mediante entrevistas en la sede de trabajo de los profesionales encargados de coordinar las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.
Comparar las prácticas de dirección de proyectos	Se realiza la comparación de las prácticas actuales	Se realiza una descripción comparativa de	Se toma como base la información plasmada en los	

<p>apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, que se aplican actualmente en las áreas del conocimiento de integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, requerimientos, involucrados; con base en los fundamentos del PMI, para determinar hacia dónde dirigir la propuesta.</p>	<p>de dirección de proyectos en forma individual en las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos. Posteriormente se agrupa la información de las partes para consolidar las prácticas actuales en la dirección de proyectos a nivel de la Dirección de Desarrollo, a fin de obtener una relación comparativa de las prácticas de la Dirección de Desarrollo del Inder en dirección de proyectos, en contraposición con los fundamentos del PMI.</p>	<p>los fundamentos del PMBOK versus las prácticas actuales en la dirección de proyectos en las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.</p>	<p>cuestionarios, cuyo resultado identifica las prácticas actuales en la dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo y se contrastará con los fundamentos contenidos en el PMBOK, 2013. Así, mismo se tomará como referencia documental importante a Lledó, 2013.</p>	
<p>Determinar con base en los fundamentos del PMI, nuevas prácticas en la dirección de proyectos que deben ser implementadas en la Dirección de Desarrollo del Inder, a fin de promover una mejor dirección de proyectos</p>	<p>La propuesta de nuevas prácticas en la dirección de proyectos apoyados desde la Dirección de Desarrollo del Inder, se realiza individualmente para cada una de las áreas del conocimiento,</p>	<p>Se describen las entradas, técnicas y herramientas, y salidas que se consideran como buenas prácticas para la dirección de proyectos en la Dirección de Desarrollo del</p>	<p>La guía de nuevas prácticas tiene su base en la referencia documental de los fundamentos que propone el PMBOK, 2013. Además, se complementa con la investigación documental a</p>	

	éstas a su vez agrupadas por cada uno de los grupos de procesos de la administración de proyectos propuestos en los fundamentos del PMI.	Inder.	partir de la propuesta de Lledó, 2013.	
--	--	--------	--	--

Fuente: propia

### 3.3 Herramientas

Las herramientas son los instrumentos utilizados para recabar y analizar información; su elección dependerá del tipo de investigación y los objetivos que se persiguen.

#### Cuestionario

El cuestionario es un instrumento que pretende recabar información útil y necesaria sobre el tema a investigar y a partir de ella realizar el análisis que corresponda, a fin de sustentar los resultados generados a partir de los objetivos propuestos.

Se desprende de Barrantes, (2000) que:

*"... las funciones básicas del cuestionario son: obtener, por medio de la formulación de preguntas adecuadas, las respuestas que suministren los datos necesarios para cumplir con los objetivos de la investigación".*

Además, señala que las preguntas de un buen cuestionario deben reunir dos cualidades fundamentales: confiabilidad y validez. Así mismo, indica que otra función básica del cuestionario es ayudar al entrevistador en la tarea de motivar al encuestado para que comunique la información requerida. Continúa indicando que el contenido de las preguntas de un cuestionario puede ser tan variado como los aspectos que se midan por medio de éste. Hay dos tipos de básicos de preguntas: cerradas y abiertas.

Dado los objetivos propuestos para este PFG, se recurrirá a herramientas de tipo documental como la revisión de literatura contenida en el PMBOK, (2013) y Lledó, (2013), que permitirá elaborar el instrumento para posteriormente abordar la investigación de campo, mediante un cuestionario previamente elaborado, según se ilustra en el Anexo 35, aplicado a través de la técnica de entrevista<sup>6</sup>, realizada a los Coordinadores de las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como a la Jefa del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos, a fin de identificar las prácticas en la dirección de proyectos que se aplican en los procesos de iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre de los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo; con el propósito de conocer cómo se gestionan los proyectos apoyados desde esa Dirección.

A partir de la información generada en las entrevistas, y haciendo uso de la investigación documental, se procederá a comparar las prácticas de dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, que se aplican actualmente en las áreas del conocimiento de integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, requerimientos, involucrados; con base en los fundamentos que el PMI establece en el (PMBOK, 2013), para determinar hacia dónde dirigir la propuesta.

De igual forma para determinar con base en los fundamentos del PMI, nuevas prácticas en la dirección de proyectos que deben ser implementadas en la Dirección de Desarrollo, a fin de promover una mejor dirección de proyectos, se utilizará la investigación documental, mediante el resultado que arrojó la comparación de las prácticas actuales con la propuesta o fundamentos del (PMBOK, 2013).

---

<sup>6</sup> Una entrevista es una manera formal o informal de obtener información de los interesados, a través de un diálogo directo con ellos. Se lleva a cabo habitualmente realizando preguntas, preparadas o espontáneas y registrando las respuestas. Las entrevistas se realizan a menudo de manera individual entre un entrevistador y un entrevistado, pero también pueden implicar a varios entrevistadores y/o entrevistados (...). (PMBOK, 2013).

El Cuadro 5 presenta las herramientas que se utilizarán para alcanzar cada uno de los objetivos específicos.

**Cuadro 5. Herramientas utilizadas para desarrollar los objetivos específicos**

Objetivos	Herramientas
Identificar las prácticas en la dirección de proyectos que se aplican actualmente en los procesos de iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre de los proyectos; a fin de conocer cómo se gestionan los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cuestionarios dirigidos a la recolección de información, aplicados a través de entrevistas a funcionarios claves involucrados en la gestión de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder.</li> <li>-Revisión documental</li> </ul>
Comparar las prácticas de dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, que se aplican actualmente en las áreas del conocimiento de integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, requerimientos, involucrados; con base en los fundamentos del PMI, para determinar hacia dónde dirigir la propuesta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Matriz comparativa de las prácticas actuales en la dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, versus los fundamentos del PMI, a partir de la información suministrada por los entrevistados clave, en contraposición con los fundamentos del PMI en su guía del PMBOK, 2013.</li> </ul>
Determinar con base en los fundamentos del PMI, nuevas prácticas en la dirección de proyectos que deben ser implementadas en la Dirección de Desarrollo del Inder, a fin de promover una mejor dirección de proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Matriz que contiene las entradas, técnicas y herramientas, y salidas para cada uno de los procesos y áreas del conocimiento de la dirección de proyectos.</li> <li>-Plantillas</li> <li>-Revisión documental</li> </ul>

Fuente: propia

### 3.4 Supuestos y Restricciones

UCI, (2014) se refiere a los supuestos como aquellos elementos que se consideran ciertos para efectos de planeación y que tendrán que confirmarse a medida que avance el proyecto. Además, señala que las restricciones son factores que limitan al equipo ejecutor.

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

**Cuadro 6. Supuestos y restricciones que inciden en la consecución de los objetivos del proyecto**

Objetivos	Supuestos	Restricciones
<p>Identificar las prácticas en la dirección de proyectos que se aplican actualmente en los procesos de iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre de los proyectos; a fin de conocer cómo se gestionan los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder.</p>	<p>No se presentan contingencias que obliguen a alterar el cronograma propuesto de manera drástica.</p> <p>La UCI asigna en un plazo máximo de dos semanas el profesor tutor y este ofrece al estudiante la retroalimentación oportuna que permita avanzar con celeridad, para concluir el PFG en tres meses.</p> <p>Se cuenta con el apoyo de la Dirección de Desarrollo, de los Departamentos de Servicios para el Desarrollo e Infraestructura y Diseño de Asentamientos, así como las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria del Inder.</p>	<p>El PFG debe ser concluido en un plazo de tres meses, a partir de la asignación del tutor.</p>
<p>Comparar las prácticas de dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, que se aplican actualmente en las áreas del conocimiento de integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, requerimientos,</p>	<p>No se presentan contingencias que obliguen a alterar el cronograma propuesto de manera drástica.</p> <p>La UCI asigna en un plazo máximo de dos semanas el profesor tutor y este ofrecerá al estudiante la retroalimentación oportuna que permita avanzar con celeridad, para concluir el PFG en tres meses.</p>	<p>El PFG debe ser concluido en un plazo de tres meses, a partir de la asignación del tutor.</p>

<p>involucrados; con base en los fundamentos del PMI, para determinar hacia dónde dirigir la propuesta.</p>		
<p>Determinar con base en los fundamentos del PMI, nuevas prácticas en la dirección de proyectos que deben ser implementadas en la Dirección de Desarrollo del Inder, a fin de promover una mejor dirección de proyectos.</p>	<p>No se presentan contingencias que obliguen a alterar el cronograma propuesto de manera drástica.</p> <p>La UCI asigna en un plazo máximo de dos semanas el profesor tutor y este ofrecerá al estudiante la retroalimentación oportuna que permita avanzar con celeridad, para concluir el PFG en tres meses.</p> <p>La estructura organizacional propuesta para el Inder, será aprobada por Mideplán y la Autoridad Presupuestaria.</p>	<p>El PFG debe ser concluido en un plazo de tres meses, a partir de la asignación del tutor.</p> <p>La estructura organizacional del Inder aún está pendiente de aprobación por parte de Mideplán y la Autoridad Presupuestaria.</p>

Fuente: propia

### 3.5 Entregables

Un entregable es cualquier producto, resultado o capacidad de prestar un servicio, único y verificable, que debe producirse para terminar un proceso, una fase o un proyecto. Los entregables son componentes tangibles completados para alcanzar los objetivos del proyecto y pueden incluir elementos del plan para la dirección del proyecto. (PMBOK, 2013).

Para este proyecto se definieron tres entregables, cuya relación con los objetivos del proyecto se ilustran en el Cuadro 7, a continuación.

Cuadro 7. Entregables y su relación con los objetivos del proyecto

Objetivos	Entregables
Identificar las prácticas en la dirección de proyectos que se aplican actualmente en los procesos de iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre de los proyectos; a fin de conocer cómo se gestionan los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder.	Documento que contiene información sobre las prácticas en la dirección de proyectos que se aplican actualmente en los procesos de iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre de los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder.
Comparar las prácticas de dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, que se aplican actualmente en las áreas del conocimiento de integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, requerimientos, involucrados; con base en los fundamentos del PMI, para determinar hacia dónde dirigir la propuesta.	Documento que compara las prácticas de dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, que se aplican actualmente en las áreas del conocimiento de integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, requerimientos, involucrados; con base en los fundamentos del PMI.
Determinar con base en los fundamentos del PMI, nuevas prácticas en la dirección de proyectos que deben ser implementadas en la Dirección de Desarrollo del Inder, a fin de promover una mejor dirección de proyectos.	Documento que determina con base en los fundamentos del PMI, nuevas prácticas en la dirección de proyectos que deben ser implementadas en la Dirección de Desarrollo del Inder, a fin de promover una mejor dirección de proyectos.

Fuente: propia

## 4 DESARROLLO

Tal como se indicó en capítulos anteriores la estructura organizacional propuesta para el Inder, no ha sido aprobada por Mideplán y la Autoridad Presupuestaria, razón por la cual el desarrollo de este PFG se realiza con base en la estructura organizacional vigente, la cual corresponde a la base organizativa del IDA.

Bajo la estructura organizacional vigente las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria son dependencias del Departamento de Servicios para el Desarrollo, y este último así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos, son unidades pertenecientes a la Dirección de Desarrollo, que de acuerdo a la normativa establecida en la Ley N°. 9036 de transformación del IDA en Inder, operarían bajo el Fondo de Desarrollo Rural que define el artículo 73<sup>7</sup> de la referida Ley, razón por la cual, los resultados obtenidos en esta investigación son de aplicación una vez el Inder opere con la nueva estructura para el Fondo de Desarrollo Rural.

El Reglamento Autónomo del Fondo de Crédito Rural, del año 2008, el cual está en proceso de modificación para adaptarlo a la Ley N°. 9036 que transformó el IDA en Inder, establece que el Área de Crédito Rural financia proyectos en procura del mejoramiento socioeconómico de las familias asentadas en los programas de tierras del Inder, para lo cual dispone de recursos dirigidos al financiamiento de actividades agropecuarias, comercio, artesanía, industria o agroindustria, maquinaria, vehículos de carga y equipo, proyectos agroecoturísticos, capital de trabajo, servicios y certificados de aportación con empresas agroindustriales.

---

<sup>7</sup> **Artículo 73. Definición**

"Créase el Fondo de Desarrollo Rural como una dependencia técnica especializada del Inder. El Inder, por medio de este Fondo, promoverá y ejecutará proyectos de desarrollo en los territorios rurales, con el objetivo de facilitar el acceso a los servicios básicos para el desarrollo socioeconómico de los beneficiarios de la institución, respetando las competencias que le corresponden a cada institución pública."

El Manual de Procedimientos del Área de Seguridad Alimentaria, del año 2005, establece en su artículo tres, que dicha Área tiene como objetivo general:

*“Mejorar las condiciones de nutrición de las familias más pobres de los asentamientos campesinos promovidos por el Instituto, mediante la ejecución de módulos de capacitación y el desarrollo de actividades productivas sostenibles orientadas, principalmente, al autoconsumo y al mejoramiento de su ingreso, de manera que esos recursos sirvan para facilitar su acceso a una dieta familiar balanceada”.*

Los proyectos financiados por el Área de Seguridad Alimentaria, se ejecutan mediante la utilización de recursos no reembolsables.

El Manual General del Procedimiento para la Construcción de Obras de Infraestructura Básica en Asentamientos Campesinos, del año 2006, define que el Área de Infraestructura y Planificación Física de Asentamientos o IPA es la encargada de coordinar la gestión de los procesos de construcción de obras de infraestructura en los asentamientos con recursos no reembolsables, dando seguimiento y desarrollando las funciones específicas para la construcción de las obras programadas en el Plan Anual Operativo, desde su presupuesto técnico hasta la culminación y recepción de las mismas. Hoy día dicha Área opera como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.

Los proyectos gestionados a través del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos, se ejecutan con recursos no reembolsables.

El desarrollo de este PFG se presenta en tres apartados con base en los tres objetivos específicos definidos previamente para este proyecto.

#### **4.1 Prácticas actuales en dirección de proyectos apoyados desde la Dirección de Desarrollo del Inder**

El primer objetivo específico está dirigido a la identificación de las prácticas que se aplican actualmente en la dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, propiamente en los procesos de iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre de los proyectos; a fin de conocer cómo se gestionan los proyectos apoyados por esta Institución desde la Dirección de Desarrollo.

El alcance de este objetivo está limitado a las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos, dado que actualmente estas tres unidades organizacionales son las que apoyan directamente la implementación de proyectos desde la Dirección de Desarrollo, de acuerdo a la estructura organizacional vigente.

Para desarrollar este objetivo se recurrió a fuentes primarias, mediante la aplicación de un cuestionario a los Coordinadores de las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como a la Jefa del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos. Además, se consultó fuentes secundarias relativas a documentación referente a reglamentos y manuales que respaldan las prácticas de dirección de proyectos en las dependencias indicadas.

En el Cuadro 8 se ofrece información sobre las prácticas en la dirección de proyectos aplicadas actualmente para el grupo de procesos de iniciación de los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.

**Cuadro 8. Prácticas actuales en dirección de proyectos para el grupo de procesos de iniciación de los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos**

<b>Grupo de procesos de iniciación</b>			
<b>Área del conocimiento</b>	<b>Área de Crédito Rural</b>	<b>Área de Seguridad Alimentaria</b>	<b>Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos</b>
<b>Gestión de la integración del proyecto</b>	<p>-En los perfiles que respaldan las solicitudes de crédito se define el propósito o justificación del proyecto, los objetivos medibles, requisitos de alto nivel, resumen del presupuesto, lista de interesados.</p> <p>En el Reglamento Autónomo del Fondo de Crédito Rural vigente, se establecen los requisitos de aprobación de los proyectos, los funcionarios encargados de tramitar, recomendar, aprobar, dar seguimiento y gestionar la recuperación del crédito; su responsabilidad y nivel de autoridad.</p>	<p>-Se define el propósito o justificación del proyecto, los objetivos medibles, requisitos de alto nivel, supuestos y restricciones, descripción de alto nivel del proyecto y sus límites, resumen del cronograma de hitos, resumen del presupuesto, lista de interesados, requisitos de aprobación del proyecto, funcionario encargado del proyecto, su responsabilidad y nivel de autoridad.</p>	<p>-Se define el propósito o justificación del proyecto, los objetivos medibles y sus criterios de éxito asociados, requisitos de alto nivel, supuestos y restricciones, descripción de alto nivel del proyecto y sus límites, riesgos de alto nivel, resumen del cronograma de hitos, resumen del presupuesto, lista de interesados, requisitos de aprobación del proyecto, el director del proyecto asignado, su responsabilidad y nivel de autoridad, nombre y nivel de autoridad del patrocinador. La aprobación de la Programación Anual Operativa (POI) por parte de la Junta Directiva del Inder, autoriza formalmente la</p>

			existencia de un proyecto y confiere al los interesados la autoridad según corresponda para asignar recursos de la institución a las actividades del proyecto.
<b>Gestión de los interesados del proyecto</b>	-En el Reglamento Autónomo del Fondo de Crédito Rural vigente se define las responsabilidades de los interesados en términos generales para todos los proyectos de crédito, no obstante, en los perfiles de proyectos no se cuenta con un apartado específico para el registro de interesados, que contenga información a detalle sobre nombre, puesto, ubicación, rol en el proyecto, información de contacto.	-En términos generales se cuenta con información de identificación de interesados, sin embargo, en los perfiles de proyectos no se define un apartado específico para el registro de interesados, que contenga nombre, puesto, ubicación, rol en el proyecto e información de contacto.	-Se cuenta con información de identificación de interesados, sin embargo, no se dispone de un registro específico que aglutine los interesados con su nombre, puesto, ubicación, rol en el proyecto e información de contacto.

Fuente: Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora Área de Crédito Rural, Lic. Jorge A. López Campos, Coordinador Áreas de Seguridad Alimentaria y Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefe del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder

En el Cuadro 9 se presenta información sobre las prácticas en la dirección de proyectos, aplicadas actualmente en el grupo de procesos de planificación, de los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.

**Cuadro 9. Prácticas actuales en dirección de proyectos para el grupo de procesos de planificación de los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos**

<b>Grupo de procesos de planificación</b>			
<b>Área del conocimiento</b>	<b>Área de Crédito Rural</b>	<b>Área de Seguridad Alimentaria</b>	<b>Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos</b>
<b>Gestión de la integración del proyecto</b>	-El Reglamento Autónomo del Fondo de Crédito Rural vigente, establece las normas para la ejecución, monitoreo y control de los créditos aprobados, sin embargo, en los perfiles que respaldan las solicitudes de crédito no se elabora un plan que describe el modo en que serán ejecutados, monitoreados y controlados cada uno de los proyectos financiados, de acuerdo a sus particularidades.	-Se dispone de información sobre el modo en que serán ejecutados, monitoreados y controlados los proyectos, además, se cuenta con información que integra y consolida las líneas base del alcance, cronograma y costos; así mismo, se dispone de información que integra y consolida información de la gestión de alcance, requisitos, cronograma, costos, proceso, recursos humanos, adquisiciones, cambios e integración.	-Se elabora un plan que describe el modo en que serán ejecutados, monitoreados y controlados los proyectos.  -Se formula un plan que integra y consolida las líneas base del alcance, cronograma y costos (es parte de los requisitos para licitar las obras).  -Así mismo, se formula un plan que integra y consolida los planes secundarios de gestión de alcance, requisitos, cronograma, costos, calidad, proceso, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones, interesados, cambios e integración. Dicho plan es requisito para elaborar el cartel de la

			contratación, en el cual debe estar claramente definido la gestión del proyecto.
<b>Gestión del alcance del proyecto</b>	-Se define requisitos medibles, comprobables, completos, coherentes y aceptables para los interesados clave; además, se describe detalladamente los entregables del proyecto, el trabajo necesario para crear esos entregables, características del producto, servicio o resultado, criterios de aceptación.	-Se define requisitos medibles, comprobables, completos, coherentes y aceptables para los interesados clave; además, se describe detalladamente los entregables del proyecto, el trabajo necesario para crear esos entregables, características del producto, servicio o resultado, criterios de aceptación, exclusiones explícitas del alcance, supuestos y restricciones.	-Se define requisitos medibles, comprobables, completos, coherentes y aceptables para los interesados clave.  -Se describe detalladamente los entregables del proyecto, el trabajo necesario para crear esos entregables, características del producto, servicio o resultado, criterios de aceptación, exclusiones explícitas del alcance, supuestos y restricciones.  -Asimismo, se elabora la estructura de desglose de trabajo (EDT) con su diccionario.
<b>Gestión del tiempo del proyecto</b>	-En términos generales se cuenta con información que incluye las actividades del cronograma necesarias para el proyecto; secuencia lógica de las actividades; estimación del tipo y cantidad de materiales, personas,	En el grupo de procesos de planificación no se dispone de información sobre la gestión del tiempo de los proyectos.	-Se cuenta con una lista exhaustiva que incluye todas las actividades del cronograma necesarias para el proyecto; lista de hitos señalando los obligatorios y opcionales,

	equipos o suministros requeridos para llevar a cabo cada una de las actividades; y definición de la cantidad de períodos de trabajo necesarios para finalizar las actividades individuales con los recursos estimados.		secuencia lógica de las actividades; estimación del tipo y cantidad de materiales, personas, equipos o suministros requeridos para llevar a cabo cada una de las actividades; y definición de la cantidad de períodos de trabajo necesarios para finalizar las actividades individuales con los recursos estimados.
<b>Gestión de los costos del proyecto</b>	<p>-Se estima aproximadamente los recursos monetarios necesarios para completar las actividades del proyecto.</p> <p>-Se detalla el apoyo para las estimaciones de costos de las actividades, tales como: cómo fueron desarrolladas, supuestos realizados, restricciones conocidas y rango de las estimaciones posibles.</p> <p>-Se elabora el presupuesto que contiene la suma de los costos de las actividades individuales y paquetes de trabajo, que permite establecer una línea base de costos actualizada por fases del</p>	<p>-Se estima aproximadamente los recursos monetarios necesarios para completar las actividades del proyecto.</p> <p>-Se detalla el apoyo para las estimaciones de costos de las actividades, tales como: cómo fueron desarrolladas, supuestos realizados, restricciones conocidas y rango de las estimaciones posibles.</p>	<p>-Se estima aproximadamente los recursos monetarios necesarios para completar las actividades del proyecto. No se contabiliza costos administrativos, profesionales del Inder, únicamente de la empresa adjudicada de los proyectos.</p> <p>-Se detalla el apoyo para las estimaciones de costos de las actividades, tales como: cómo fueron desarrolladas, supuestos realizados,</p>

	<p>proyecto, a fin de monitorear y controlar el desempeño real del proyecto con relación a la línea base de costos.</p>		<p>restricciones conocidas y rango de las estimaciones posibles. Se le solicita a los proveedores presentar en su oferta una tabla de costos unitarios que respalda las estimaciones.</p> <p>-Se elabora presupuesto que contiene la suma de los costos de las actividades individuales y paquetes de trabajo, que permite establecer una línea base de costos actualizada por fases del proyecto, a fin de monitorear y controlar el desempeño real del proyecto con relación a la línea base de costos. Estos costos contemplan únicamente los costos en que incurre la empresa adjudicada, no los institucionales.</p>
<p><b>Gestión de la calidad del proyecto</b></p>	<p>-Se identifica las actividades que incrementan valor al proyecto.</p>	<p>-El el grupo de procesos de planificación se omite información sobre la calidad del proyecto.</p>	<p>-Se describe la manera en que el equipo del proyecto planea cumplir los requisitos de calidad establecidos para el proyecto.</p>

			<p>-Se identifica las actividades que incrementan valor al proyecto.</p> <p>-Se define métricas de calidad. Cuenta con.</p> <p>-Se establecen listas de verificación de la calidad con base en los criterios de aceptación incluidos en la línea base del alcance, lo cual se confronta con las hojas de cotización presentadas por la empresa adjudicada.</p>
<b>Gestión de los recursos humanos del proyecto</b>	<p>- El Reglamento Autónomo del Fondo de Crédito Rural vigente define el rol, nivel de autoridad, responsabilidad y competencia de los recursos humanos, sin embargo, no se formula un plan de gestión de recursos humanos para cada proyecto.</p>	<p>-Se formula un plan de recursos humanos que contiene el rol, nivel de autoridad, responsabilidad y competencia.</p>	<p>-Se cuenta con un plan general de recursos humanos para (no por proyecto).</p>
<b>Gestión de las comunicaciones del proyecto</b>	<p>-En la planificación de los proyectos no se elabora un plan formalmente estructurado para las comunicaciones de los proyectos sobre la base de las necesidades y requisitos de información de los interesados.</p>	<p>-En la planificación de los proyectos no se formula un plan de gestión de las comunicaciones.</p>	<p>-Se realizan actividades de comunicación sobre la base de las necesidades y requisitos de información de los interesados, sin embargo, en el proceso de planificación no se</p>

			formula un plan escrito para la gestión de las comunicaciones del proyecto.
<b>Gestión de los riesgos del proyecto</b>	-En la planificación de los proyectos no se elabora un plan de gestión de riesgos.	-En la planificación de los proyectos no se formula un plan de gestión de los riesgos.	-Se consideran los riesgos del proyecto, sin embargo, no se elabora un plan de gestión de los riesgos del proyecto.
<b>Gestión de las adquisiciones del proyecto</b>	-Se dispone de información sobre: qué adquirir, de qué manera se va a adquirir, en qué cantidad se va a adquirir.	-Se dispone de información sobre: qué adquirir, de qué manera se va a adquirir, en qué cantidad se va a adquirir, cuándo hacerlo y criterios de selección de proveedores	-Se dispone de información sobre: qué adquirir, de qué manera se va a adquirir, en qué cantidad se va a adquirir, cuándo hacerlo y criterios de selección de proveedores.
<b>Gestión de los interesados del proyecto</b>	-Se formula un plan claro y factible para interactuar con los interesados del proyecto, que contiene: niveles de participación deseado de los interesados clave, interrelaciones entre interesados, información a distribuir entre los interesados, motivo para distribuir información y el impacto esperado en la participación de los interesados; plazo y frecuencia para la distribución de la información necesaria a los interesados.	-En la planificación de los proyectos no se formula un plan claro y factible para interactuar con los interesados del proyecto.	En el proceso de planificación de los proyectos, no se elabora un plan estructurado y claro para interactuar con los interesados del proyecto, a fin de apoyar los intereses de estos.

Fuente: Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora Área de Crédito Rural, Lic. Jorge A. López Campos, Coordinador Áreas de Seguridad Alimentaria y Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefe del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder

El Cuadro 10 contiene información sobre las prácticas en la dirección de proyectos, aplicadas actualmente en el grupo de procesos de ejecución, de los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.

**Cuadro 10. Prácticas actuales en dirección de proyectos para el grupo de procesos de ejecución de los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos**

<b>Grupo de procesos de ejecución</b>				
<b>Área del conocimiento</b>	<b>del</b>	<b>Área de Crédito Rural</b>	<b>Área de Seguridad Alimentaria</b>	<b>Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos</b>
<b>Gestión de la integración del proyecto</b>	<b>la del</b>	<p>-Generar los entregables del proyecto para cumplir con el trabajo planificado.</p> <p>-Proporcionar, capacitar y dirigir a los miembros del equipo asignados al proyecto.</p> <p>-Obtener, gestionar y utilizar los recursos, incluidos materiales, herramientas, equipos e instalaciones.</p> <p>-Establecer y gestionar los canales de comunicación del proyecto, tanto externos como internos al equipo el proyecto.</p>	<p>-Generar los entregables del proyecto para cumplir con el trabajo planificado.</p> <p>-Obtener, gestionar y utilizar los recursos, incluidos materiales, herramientas, equipos e instalaciones.</p> <p>-Establecer y gestionar los canales de comunicación del proyecto, tanto externos como internos al equipo el proyecto.</p> <p>-Emitir solicitudes de cambio e implementar los cambios aprobados al alcance, a los planes y al entorno</p>	<p>-Generar los entregables del proyecto para cumplir con el trabajo planificado.</p> <p>-Proporcionar, capacitar y dirigir a los miembros del equipo asignados al proyecto.</p> <p>-Obtener, gestionar y utilizar los recursos, incluidos materiales, herramientas, equipos e instalaciones.</p> <p>Implementar los métodos y estándares planificados.</p> <p>-Establecer y gestionar los canales de comunicación del proyecto, tanto</p>

	<p>-Generar datos de desempeño del trabajo, tales como costo, cronograma, avance técnico y de calidad y estado, con el fin de facilitar la realización de las previsiones.</p> <p>-Emitir solicitudes de cambio e implementar los cambios aprobados al alcance, a los planes y al entorno del proyecto.</p> <p>-Gestionar vendedores y proveedores (el solicitante aporta contrato de compra venta del producto).</p> <p>-Gestionar los interesados y su participación.</p> <p>-Recopilar y documentar las lecciones aprendidas e implementar las actividades aprobadas de mejora del proceso.</p>	<p>del proyecto.</p>	<p>externos como internos al equipo el proyecto.</p> <p>-Generar datos de desempeño del trabajo, tales como costo, cronograma, avance técnico y de calidad y estado, con el fin de facilitar la realización de las previsiones.</p> <p>-Emitir solicitudes de cambio e implementar los cambios aprobados al alcance, a los planes y al entorno del proyecto.</p> <p>-Gestionar los riesgos e implementar las actividades de respuesta a los mismos.</p> <p>-Gestionar vendedores y proveedores.</p> <p>-Gestionar los interesados y su participación.</p> <p>-Recopilar y documentar las lecciones aprendidas e implementar las actividades aprobadas de mejora del proceso.</p>
--	--	----------------------	--

<p><b>Gestión de la calidad del proyecto</b></p>	<p>-Realizar acciones correctivas.</p> <p>-Inspecciones de aseguramiento de la calidad.</p>	<p>-En el grupo de procesos de ejecución, se omiten actividades relativas a la gestión de la calidad de los proyectos.</p>	<p>-Realizar acciones correctivas.</p> <p>-Realizar acciones preventivas.</p> <p>-Inspecciones de aseguramiento de la calidad.</p> <p>-Identificar y eliminar las actividades que no agregan valor.</p>
<p><b>Gestión de los recursos humanos del proyecto</b></p>	<p>-Confirmar la disponibilidad de recursos humanos y se obtiene el equipo necesario para completar las actividades del proyecto.</p> <p>-Disponer de un calendario de recursos que documenta los períodos de tiempo durante los cuales cada miembro del equipo del proyecto está disponible para trabajar en el proyecto.</p> <p>-Mejorar el conocimiento y las habilidades de los miembros del equipo del proyecto.</p> <p>-Medir el desempeño del equipo en términos</p>	<p>-Resolver problemas.</p> <p>-Gestionar los cambios en el equipo a fin de optimizar el desempeño del proyecto.</p>	<p>-Confirmar la disponibilidad de recursos humanos y obtener el equipo necesario para completar las actividades del proyecto.</p> <p>-Disponer de un calendario de recursos que documenta los períodos de tiempo durante los cuales cada miembro del equipo del proyecto está disponible para trabajar en el proyecto.</p> <p>-Mejorar el conocimiento y las habilidades de los miembros del equipo del proyecto.</p> <p>-Mejorar los sentimientos de confianza y cohesión</p>

	<p>del éxito técnico conforme a objetivos previamente acordados para el proyecto: niveles de calidad, finalización en el plazo requerido y finalizado dentro de las restricciones financieras.</p> <p>-Proporcionar retroalimentación.</p> <p>-Resolver problemas.</p>		<p>entre los miembros del equipo para elevar la moral, disminuir los conflictos y fomentar el trabajo en equipo.</p> <p>-Crear una cultura de equipo dinámico, cohesivo y colaborativo.</p> <p>-Reconocer y recompensar el comportamiento deseable.</p> <p>-Medir el desempeño del equipo en términos del éxito técnico conforme a objetivos previamente acordados para el proyecto: niveles de calidad, finalización en el plazo requerido y finalizado dentro de las restricciones financieras.</p> <p>-Proporcionar retroalimentación.</p> <p>-Resolver problemas.</p> <p>-Gestionar los cambios en el equipo a fin de optimizar el</p>
--	--	--	--

			desempeño del proyecto.
<b>Gestión de las comunicaciones del proyecto</b>	<p>-Crear, recopilar, distribuir, almacenar, recuperar y realizar la disposición final de la información del proyecto, mediante el sistema de crédito, que permite llevar el control cuantitativo de los créditos otorgados.</p> <p>-En forma parcial se da un flujo de comunicaciones eficaz y eficiente entre los interesados del proyecto.</p>	-Flujo de comunicaciones eficaz y eficiente entre los interesados del proyecto.	<p>-Crear, recopilar, distribuir, almacenar, recuperar y realizar la disposición final de la información del proyecto.</p> <p>-Se da un flujo de comunicaciones entre los interesados del proyecto.</p>
<b>Gestión de las adquisiciones del proyecto</b>	-Dado que las adquisiciones del proyecto debe realizarlas el deudor del crédito el Área de Crédito Rural no interviene en recibir propuestas de vendedores, ni selección de proveedores y acuerdos de adquisición. El deudor es responsable de gestionar las adquisiciones para la ejecución del plan de inversión del proyecto.	<p>-Recibir propuestas de los vendedores.</p> <p>-Selección de proveedores.</p> <p>-Acuerdos de adquisición (Ejm. órdenes de compra).</p>	<p>-Recibir propuestas de los proveedores.</p> <p>-Selección de proveedores.</p> <p>-Acuerdos de adquisición (Ejm. contratos y órdenes de compra).</p>
<b>Gestión de los</b>	-Comunicarse y	-Comunicarse y	-Comunicarse y

<b>interesados del proyecto</b>	trabajar con los interesados para satisfacer sus necesidades o expectativas.  -Abordar los incidentes en el momento en que ocurren.  -Fomentar la participación adecuada de los interesados en las actividades del proyecto a lo largo del ciclo de vida del proyecto.  -Asegurar que los interesados comprenden claramente las metas, objetivos, beneficios y riesgos del proyecto.	trabajar con los interesados para satisfacer sus necesidades o expectativas.  -Asegurar que los interesados comprenden claramente las metas, objetivos, beneficios y riesgos del proyecto.	trabajar con los interesados para satisfacer sus necesidades o expectativas.  -Abordar los incidentes en el momento en que ocurren.  -Fomentar la participación adecuada de los interesados en las actividades del proyecto a lo largo del ciclo de vida del proyecto.  -Asegurar que los interesados comprenden claramente las metas, objetivos, beneficios y riesgos del proyecto.
---------------------------------	--	--	--

Fuente: Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora Área de Crédito Rural, Lic. Jorge A. López Campos, Coordinador Áreas de Seguridad Alimentaria y Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefe del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder

El Cuadro 11 contiene información sobre las prácticas actuales en administración de proyectos, específicamente para el grupo de procesos de monitoreo y control, utilizadas en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos .

**Cuadro 11. Prácticas actuales en dirección de proyectos para el grupo de procesos de monitoreo y control de los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos**

<b>Grupo de procesos de monitoreo y control</b>			
<b>Área del conocimiento</b>	<b>Área de Crédito Rural</b>	<b>Área de Seguridad Alimentaria</b>	<b>Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos</b>
<b>Gestión de la integración del proyecto</b>	<p>-Dar seguimiento, revisar e informar a los interesados sobre el avance del proyecto, a fin de cumplir los objetivos de desempeño definidos.</p> <p>-Conocer el estado actual del proyecto, las medidas adoptadas y las proyecciones del presupuesto, el cronograma y el alcance.</p> <p>-Conocer la salud del proyecto e identificar las áreas que pueden requerir atención especial.</p> <p>-Evaluar el desempeño para determinar la necesidad de una acción preventiva o correctiva y recomendar las que se consideren pertinentes.</p> <p>_Mantener durante la ejecución del proyecto una base de información precisa y oportuna sobre el producto (s) del</p>	<p>-Mantener durante la ejecución del proyecto una base de información precisa y oportuna sobre el producto (s) del proyecto y la documentación relacionada.</p> <p>-Analizar las solicitudes de cambios, aprobar los mismos y gestionar los cambios a los entregables, los documentos del proyecto y el plan para la dirección del proyecto, así como comunicar las decisiones correspondientes.</p>	<p>-Dar seguimiento, revisar e informar a los interesados sobre el avance del proyecto, a fin de cumplir los objetivos de desempeño definidos.</p> <p>-Conocer el estado actual del proyecto, las medidas adoptadas y las proyecciones del presupuesto, el cronograma y el alcance.</p> <p>-Conocer la salud del proyecto e identificar las áreas que pueden requerir atención especial.</p> <p>-Recopilar, medir y distribuir información relativa al desempeño real del proyecto en comparación con el plan para la dirección del proyecto.</p> <p>-Evaluar el desempeño para</p>

	<p>proyecto y la documentación relacionada.</p>	<p>determinar la necesidad de una acción preventiva o correctiva y recomendar las que se consideren pertinentes.</p> <p>-Identificar nuevos riesgos y analizar, revisar y monitorear los riesgos existentes del proyecto.</p> <p>-Implementar los planes apropiados de respuesta a los riesgos.</p> <p>-Mantener durante la ejecución del proyecto una base de información precisa y oportuna sobre el producto (s) del proyecto y la documentación relacionada.</p> <p>-Analizar las solicitudes de cambios, aprobar los mismos y gestionar los cambios a los entregables, los documentos del proyecto y el plan para la dirección del proyecto, así como comunicar las decisiones correspondientes.</p>
--	---	---

<b>Gestión del alcance del proyecto</b>	<p>-Formalizar los entregables del proyecto que se hayan completado, para asegurarse que se han completado satisfactoriamente y que han recibido su aceptación formal.</p> <p>-Monitorear el estado del alcance del proyecto y del producto y gestionar cambios a la línea base del alcance.</p>	<p>-Formalizar los entregables del proyecto que se hayan completado, para asegurarse que se han completado satisfactoriamente y que han recibido su aceptación formal.</p> <p>-Monitorear el estado del alcance del proyecto y del producto y gestionar cambios a la línea base del alcance.</p>	<p>-Formalizar los entregables del proyecto que se hayan completado, para asegurarse que se han completado satisfactoriamente y que han recibido su aceptación formal.</p> <p>-Monitorear el estado del alcance del proyecto y del producto y gestionar cambios a la línea base del alcance.</p>
<b>Gestión del tiempo del proyecto</b>	<p>-No se realizan actividades de monitoreo y control del tiempo del proyecto.</p>	<p>-Monitorear el estado de las actividades del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar los cambios a la línea base del cronograma.</p> <p>-Volver a priorizar el trabajo pendiente.</p>	<p>-Monitorear el estado de las actividades del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar los cambios a la línea base del cronograma.</p> <p>-Volver a priorizar el trabajo pendiente.</p> <p>-Determinar el estado actual del cronograma del proyecto mediante la comparación de la cantidad total de trabajo entregado y aceptado, con respecto a las estimaciones de trabajo completado para el ciclo de</p>

			tiempo transcurrido.
<b>Gestión de los costos del proyecto</b>	<p>-Analizar la relación entre los fondos del proyecto consumidos y el trabajo real efectuado correspondiente a dichos gastos.</p> <p>-Informar a los interesados pertinentes acerca de todos los cambios aprobados y costos asociados.</p>	<p>-Analizar la relación entre los fondos del proyecto consumidos y el trabajo real efectuado correspondiente a dichos gastos.</p> <p>-Asegurar que los gastos no excedan los fondos autorizados.</p> <p>-Informar a los interesados pertinentes acerca de todos los cambios aprobados y costos asociados.</p>	<p>-Analizar la relación entre los fondos del proyecto consumidos y el trabajo real efectuado correspondiente a dichos gastos.</p> <p>-Asegurar que los gastos no excedan los fondos autorizados.</p> <p>-Informar a los interesados pertinentes acerca de todos los cambios aprobados y costos asociados.</p>
<b>Gestión de la calidad del proyecto</b>	<p>-Recomendar o implementar acciones para eliminar las causas de una calidad deficiente del proceso o del producto.</p> <p>-Validar que los entregables y el trabajo del proyecto cumplen con los requisitos especificados por los interesados clave para la aceptación final.</p>	<p>-Validar que los entregables y el trabajo del proyecto cumplen con los requisitos especificados por los interesados clave para la aceptación final.</p>	<p>-Identificar las causas de una calidad deficiente del proceso o del producto.</p> <p>-Recomendar o implementar acciones para eliminar las causas de una calidad deficiente del proceso o del producto.</p> <p>-Validar que los entregables y el trabajo del proyecto cumplen con los requisitos especificados por los</p>

			interesados clave para la aceptación final.
<b>Gestión de las comunicaciones del proyecto</b>	<p>-Asegurar que se satisfagan las necesidades de información de los interesados del proyecto.</p> <p>-Flujo óptimo de información entre todos los participantes de la comunicación del proyecto (se entrega el mensaje adecuado a la audiencia adecuada en el momento adecuado).</p>	<p>-En el grupo de procesos de monitoreo y control, se omiten actividades relativas a la gestión de las comunicaciones del proyecto.</p>	<p>-No se tiene bien definida la gestión de las comunicaciones en el proceso de monitoreo y control de los proyectos.</p>
<b>Gestión de los riesgos del proyecto</b>	<p>-Dar seguimiento a los riesgos identificados.</p> <p>-Identificar nuevos riesgos, riesgos que cambian o que se tornan obsoletos.</p>	<p>-En el grupo de procesos de monitoreo y control se omiten actividades relativas a la gestión de riesgos del proyecto.</p>	<p>-Se monitorean y detectan los riesgos pero no de forma estructurada, ya que no existe un plan de gestión de riesgos previamente elaborado.</p>
<b>Gestión de las adquisiciones del proyecto</b>	<p>-Esta gestión es atribuible al deudor y no al Área de Crédito Rural</p>	<p>-Revisar y documentar el desempeño actual y anterior de los proveedores de acuerdo al contrato.</p> <p>-Establecer acciones correctivas según las necesidades.</p> <p>-Monitorear los pagos efectuados a los proveedores vrs el trabajo realizado.</p>	<p>-Revisar y documentar el desempeño actual y anterior de los proveedores de acuerdo al contrato.</p> <p>-Establecer acciones correctivas según las necesidades.</p> <p>-Monitorear los pagos efectuados a los proveedores vrs el trabajo realizado.</p>

		-Monitorear la ejecución de los contratos.	-Monitorear la ejecución de los contratos.
<b>Gestión de los interesados del proyecto</b>	-Parcialmente se monitorea las relaciones generales de los interesados del proyecto y se controla la participación de los interesados.	-Monitorear las relaciones generales de los interesados del proyecto.  -Controlar la participación de los interesados.	-El monitoreo y control de los interesados requiere estructurarse mejor, porque no se monitorea formalmente las relaciones generales de los interesados del proyecto, ni se lleva un control preciso sobre la participación de los interesados del proyecto.

Fuente: Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora Área de Crédito Rural, Lic. Jorge A. López Campos, Coordinador Áreas de Seguridad Alimentaria y Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefe del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder

El Cuadro 12 contiene información sobre las prácticas actuales en administración de proyectos, específicamente para el grupo de procesos de cierre, utilizadas en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos .

**Cuadro 12. Prácticas actuales en dirección de proyectos para el grupo de procesos de monitoreo y control de los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos**

<b>Grupo de procesos de cierre</b>			
<b>Área del conocimiento</b>	<b>Área de Crédito Rural</b>	<b>Área de Seguridad Alimentaria</b>	<b>Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos</b>
<b>Gestión de la integración del proyecto</b>	-Recopilar los registros del proyecto o fase, auditar el éxito o el fracaso del proyecto, reunir las	-Revisar toda la información anterior procedente de los cierres de las fases	-Revisar toda la información anterior procedente de los cierres de las fases

	<p>lecciones aprendidas y archivar la información del proyecto para su uso futuro por parte de la institución.</p>	<p>previas, para asegurar de que todo el trabajo del proyecto está completo y de que el proyecto ha alcanzado sus objetivos.</p> <p>-Se realizan acciones y actividades necesarias para transferir los productos, servicios o resultados del proyecto a la siguiente fase.</p>	<p>previas, para asegurar de que todo el trabajo del proyecto está completo y de que el proyecto ha alcanzado sus objetivos.</p> <p>-Revisar la línea base del alcance para cerciorarse de su culminación antes de considerar que el proyecto está cerrado.</p> <p>-Se involucra en las dos actividades anteriores a los interesados adecuados.</p> <p>-Se realizan acciones y actividades necesarias para satisfacer los criterios de culminación o salida de la fase o del proyecto.</p> <p>-Se realizan acciones y actividades necesarias para transferir los productos, servicios o resultados del proyecto a la siguiente fase.</p> <p>-Recopilar los registros del proyecto o fase,</p>
--	--	--	---

			auditar el éxito o el fracaso del proyecto, reunir las lecciones aprendidas y archivar la información del proyecto para su uso futuro por parte de la institución.
<b>Gestión de las adquisiciones del proyecto</b>	<p>-Asegurar que los acuerdos contractuales sean completados o terminados, mediante notificación formal por escrito.</p> <p>-Actualizar registros para reflejar los resultados finales.</p>	<p>-Asegurar que los acuerdos contractuales sean completados o terminados, mediante notificación formal por escrito.</p> <p>-Finalizar reclamaciones abiertas.</p> <p>-Actualizar registros para reflejar los resultados finales.</p> <p>-Identificar éxitos y fracasos que merecen ser reconocidos en la preparación o administración de otros contratos.</p> <p>-Archivar la información de las adquisiciones para su uso en el futuro.</p>	<p>-Asegurar que los acuerdos contractuales sean completados o terminados, mediante notificación formal por escrito (este proceso lo completa la Dirección de Asuntos Jurídicos).</p> <p>-Finalizar reclamaciones abiertas.</p> <p>-Actualizar registros para reflejar los resultados finales.</p> <p>-Identificar éxitos y fracasos que merecen ser reconocidos en la preparación o administración de otros contratos.</p> <p>-Archivar la información de las adquisiciones para su uso en el futuro.</p>

Fuente: Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora Área de Crédito Rural, Lic. Jorge A. López Campos, Coordinador Áreas de Seguridad Alimentaria y Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefe del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder

#### **4.2 Comparativo de prácticas actuales para la dirección de proyectos en la Dirección de Desarrollo del Inder versus los fundamentos propuestos por el PMI**

El segundo objetivo específico contempla la comparación de las prácticas de dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, que se aplican actualmente en las áreas del conocimiento de integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, requerimientos e involucrados, contra los fundamentos del PMI en su Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK), quinta edición.

El alcance de este objetivo está limitado a las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos, dado que actualmente estas tres unidades organizacionales son las que apoyan directamente la implementación de proyectos desde la Dirección de Desarrollo, de acuerdo a la estructura organizacional vigente.

Para desarrollar este objetivo se recurrió a fuentes primarias, mediante la aplicación de un cuestionario a los Coordinadores de las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como a la Jefa del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos. Además, se consultó fuentes secundarias relativas a documentación referente a reglamentos y manuales que respaldan las prácticas de dirección de proyectos en las dependencias indicadas.

Con relación a las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI, el desarrollo de este objetivo, se limita a indicar las actividades de los grupos de procesos (inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre) para cada una de las diez áreas del conocimiento en la gestión de proyectos, a saber: integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, requerimientos e involucrados. Se

excluye toda referencia a entradas, técnicas y herramientas, y salidas, debido a que será abordado en el desarrollo del tercer objetivo específico.

El Cuadro 13 presenta información referente a las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área del conocimiento de gestión de la integración del proyecto, versus las prácticas aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los proyectos que apoyan las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.

**Cuadro 13. Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de la integración del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos**

Área del Conocimiento	Prácticas PMI	Prácticas en la Dirección de Desarrollo Inder
Gestión de la integración del proyecto	Grupo de procesos de inicio:  -Desarrollar el acta de constitución del proyecto.	-No se tiene como práctica desarrollar el acta de constitución del proyecto; los proyectos a ejecutar se incorporan en la Programación Operativa Institucional (POI), que le da el carácter formal de aprobación, sin embargo, las propuestas de proyectos deben superar una etapa posterior de análisis y aprobación técnica, financiera y legal en las unidades coordinadoras, tales como el Área de Crédito Rural, Seguridad Alimentaria y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.
	Grupo de procesos de planificación:  -Desarrollar el plan para la dirección del proyecto.	-Las oficinas subregionales formulan los perfiles de proyectos en los cuales se definen aspectos tales como la justificación, objetivos, requisitos de alto nivel, descripción de alto nivel del proyecto, cronograma de hitos, resumen del presupuesto, interesados y responsables.
	Grupo de procesos de ejecución:  -Dirigir y gestionar el trabajo del	-En la planificación algunos los proyectos, se desarrolla el plan para la dirección de los mismos, el cual describe el modo en que serán ejecutados, monitoreados y controlados, así mismo, en algunos proyectos se integra las líneas base de alcance, cronograma y costo.  -Si bien se llevan a cabo actividades integradoras

	<p>proyecto.</p> <p>Grupo de procesos de monitoreo y control:</p> <p>-Monitorear y controlar el trabajo del proyecto.</p> <p>-Realizar el control integrado de cambios.</p> <p>Grupo de procesos de cierre:</p> <p>-Cerrar el proyecto o fase.</p>	<p>necesarias para cumplir los objetivos del proyecto, es necesario: proporcionar, capacitar y dirigir a los miembros del equipo asignados al proyecto; profundizar en la generación de datos de desempeño del trabajo tales como costo, cronograma, avance técnico y de calidad, y estado con el fin de facilitar la realización de las previsiones. Además, se requiere gestionar los riesgos e implementar las actividades de respuesta a los mismos. Así mismo, es necesario gestionar los interesados y su participación, recopilar y documentar las lecciones aprendidas.</p> <p>-Se monitorea y controla la integración de los procesos de los proyectos, no obstante, en algunos de ellos no se da el seguimiento debido, ni se revisa e informa a los interesados sobre el avance del proyecto, no se evalúa el desempeño para determinar la necesidad de acciones preventivas o correctivas, no se recopila, mide y distribuye información relativa al desempeño real del proyecto en comparación con el plan del proyecto, no se identifican nuevos riesgos, ni se analizan, revisan y monitorean los riesgos existentes del proyecto, así como tampoco se implementan planes apropiados de respuesta a riesgos.</p> <p>-En algunos proyectos se analizan solicitudes de cambios, se aprueban los mismos, se gestionan los cambios a los entregables y a los documentos del proyecto, así como comunicar las decisiones correspondientes.</p> <p>-En el cierre de algunos proyectos se omite la revisión de la información de cierres de fases previas, no se revisa la línea base del alcance para cerciorarse de su culminación antes de considerar que el proyecto está cerrado, no se audita el éxito o fracaso del proyecto, tampoco se reúnen las lecciones aprendidas para su futuro uso en otros proyectos.</p>
--	--	--

Fuente: Guía del PMBOK, 2013 y Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora Área de Crédito Rural, Lic. Jorge A. López Campos, Coordinador Áreas de Seguridad Alimentaria y Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefe del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder

El Cuadro 14 presenta información sobre las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área del conocimiento de gestión del alcance del proyecto,

versus las prácticas aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, concretamente en los proyectos que apoyan las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.

**Cuadro 14. Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión del alcance del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos**

Área del Conocimiento	Prácticas PMI	Prácticas en la Dirección de Desarrollo Inder
Gestión del alcance del proyecto	Grupo de procesos de planificación:	<p>-En la planificación de los proyectos se definen requisitos medibles, comprobables, completos, coherentes y aceptables para los interesados clave. Así mismo, se describe de manera detallada los entregables del proyecto, el trabajo necesario para crear esos entregables, características del producto, servicio o resultado, criterios de aceptación, parcialmente las exclusiones explícitas del alcance, y en algunos proyectos se consideran los supuestos y restricciones.</p> <p>-En la planificación de algunos proyectos (especialmente los de infraestructura) se elabora la EDT y su diccionario, en algunos otros se omite estos instrumentos que permitirían contar con una descomposición jerárquica del alcance total del trabajo a realizar para cumplir con los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos, así mismo, el diccionario sería de gran utilidad, ya que proporciona información detallada sobre los entregables, actividades y programación de cada componente de la EDT.</p>
	-Planificar la gestión del alcance.	
	-Recopilar requisitos.	
	-Definir el alcance.	<p>-En el monitoreo y control del alcance de los proyectos se formalizan los entregables del proyecto que se hayan completado y que han recibido su aceptación formal, además, se monitorea el estado del alcance del proyecto y del producto y si fuese necesario se gestionan cambios a la línea base del alcance.</p> <p>-Sin demérito del monitoreo y control que se ofrece a algunos proyectos, es imposible dejar de indicar que dada la escasez de recurso humano a nivel de regiones y subregiones, en muchas ocasiones no es posible ofrecer</p>
	-Crear la estructura de desglose de trabajo (EDT).	
	Grupo de procesos de monitoreo y control:	
-Validar el alcance.		
-Controlar el alcance.		

el seguimiento y acompañamiento debido a los proyectos, siendo esta una de las falencias más destacables a nivel de la gestión de proyectos a nivel institucional.

Fuente: Guía del PMBOK, 2013 y Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora Área de Crédito Rural, Lic. Jorge A. López Campos, Coordinador Áreas de Seguridad Alimentaria y Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefe del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder

El Cuadro 15 contiene información referente a las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área del conocimiento de gestión del tiempo del proyecto, versus las prácticas aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los proyectos que apoyan las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.

**Cuadro 15. Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión del tiempo del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos**

Área del Conocimiento	Prácticas PMI	Prácticas en la Dirección de Desarrollo Inder
Gestión del tiempo del proyecto	<p>Grupo de procesos de planificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Planificar la gestión del cronograma.</li> <li>-Definir las actividades.</li> <li>-Secuenciar las actividades.</li> <li>-Estimar los recursos de las actividades.</li> <li>-Estimar la duración de las actividades.</li> </ul>	<p>-En la planificación del tiempo de algunos proyectos se elabora una lista exhaustiva que incluye todas las actividades del cronograma necesarias para el proyecto, lista de hitos, señalando cuáles son obligatorios (exigidos por contrato) u opcionales, secuencia lógica de las actividades, estimación del tipo y cantidad de materiales, personas, equipos o suministros requeridos para llevar a cabo cada una de las actividades, definición de la cantidad de períodos de trabajo necesarios para finalizar las actividades individuales con los recursos estimados.</p> <p>-En algunos proyectos se monitorea y controla el estado de las actividades del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar los cambios a la línea base del cronograma; se vuelve a priorizar el trabajo pendiente. Se determina el estado actual del cronograma del proyecto mediante la comparación de la cantidad total de trabajo entregado y aceptado, con respecto a las estimaciones de trabajo completado para el ciclo de tiempo transcurrido.</p>

	-Desarrollar el cronograma.  Grupo de procesos de monitoreo y control:  -Controlar el cronograma.	
--	---	--

Fuente: Guía del PMBOK, 2013 y Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora Área de Crédito Rural, Lic. Jorge A. López Campos, Coordinador Áreas de Seguridad Alimentaria y Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefe del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder

El Cuadro 16 contiene información sobre las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área del conocimiento de gestión de los costos del proyecto, versus las prácticas aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, particularmente en los proyectos que apoyan las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.

**Cuadro 16. Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de los costos del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos**

Área del Conocimiento	Prácticas PMI	Prácticas en la Dirección de Desarrollo Inder
Gestión de los costos del proyecto	Grupo de procesos de planificación:  -Planificar la gestión de los costos.  -Estimar los costos.  -Determinar	-En la planificación de los costos de los proyectos se realiza una estimación aproximada de recursos monetarios necesarios para completar las actividades del proyecto, sin embargo, no para todos los proyectos se elabora el detalle de apoyo para las estimaciones de costos de las actividades, tales como: cómo fueron desarrolladas, supuestos realizados, restricciones conocidas y rango de las estimaciones posibles (p.ej., +-10%), de igual forma, no para todos los proyectos se formula el presupuesto que contenga la suma de los costos de las actividades individuales y paquetes de trabajo, que permita establecer una línea base de costos

	<p>el presupuesto.</p> <p>Grupo de procesos de monitoreo y control:</p> <p>-Controlar los costos.</p>	<p>actualizada por fases del proyecto, a fin de monitorear y controlar el desempeño real del proyecto con relación a la línea base de costos.</p> <p>-En el monitoreo y control de los costos de los proyectos, se analiza la relación entre los fondos del proyecto consumidos y el trabajo real efectuado correspondiente a dichos gastos, además, se informa a los interesados pertinentes acerca de todos los cambios aprobados y costos asociados. Es necesario profundizar en el monitoreo y control que permita asegurar que los gastos no excedan los fondos autorizados.</p>
--	---	---

Fuente: Guía del PMBOK, 2013 y Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora Área de Crédito Rural, Lic. Jorge A. López Campos, Coordinador Áreas de Seguridad Alimentaria y Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefe del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder

El Cuadro 17 contiene información relativa a las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área del conocimiento de gestión de la calidad del proyecto, versus las prácticas aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, particularmente en los proyectos que apoyan las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.

**Cuadro 17. Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de la calidad del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos**

Área del Conocimiento	Prácticas PMI	Prácticas en la Dirección de Desarrollo Inder
Gestión de la calidad del proyecto	<p>Grupo de procesos de planificación:</p> <p>-Planificar la gestión de la calidad.</p> <p>Grupo de procesos de ejecución:</p>	<p>-En la planificación de la calidad no necesariamente para todos los proyectos se describe la manera en que el equipo del proyecto planea cumplir los requisitos de la calidad establecidos para el proyecto. En algunos proyectos se identifican las actividades que incrementan valor al proyecto, de igual forma en algunos proyectos se elaboran las métricas de calidad y listas de verificación de la calidad.</p> <p>-En el proceso de ejecución de algunos proyectos se realizan acciones correctivas y preventivas, inspecciones de aseguramiento de la calidad,</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Realizar el aseguramiento de calidad.</li> <li>Grupo de procesos de monitoreo y control:</li> <li>-Controlar la calidad.</li> </ul>	<p>identificación y eliminación de las actividades que no agregan valor.</p> <p>-En el proceso de monitoreo y control existen falencias en algunos proyectos, en la identificación de las causas de una calidad deficiente del proceso o del producto, así como recomendar o implementar acciones para eliminar las causas de una calidad deficiente.</p>
--	---	---

Fuente: Guía del PMBOK, 2013 y Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora Área de Crédito Rural, Lic. Jorge A. López Campos, Coordinador Áreas de Seguridad Alimentaria y Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefe del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder

El Cuadro 18 contiene información referente a las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área del conocimiento de gestión de los recursos humanos del proyecto, versus las prácticas aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, concretamente en los proyectos que apoyan las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.

**Cuadro 18. Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de los recursos humanos del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos**

Área del Conocimiento	Prácticas PMI	Prácticas en la Dirección de Desarrollo Inder
Gestión de los recursos humanos del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grupo de procesos de planificación:</li> <li>-Planificar la gestión de los recursos humanos.</li> <li>Grupo de procesos de ejecución:</li> <li>-Adquirir el</li> </ul>	<p>-En la planificación de los recursos humanos de los proyectos no se identifica la formulación de un plan de gestión de los recursos humanos para cada proyecto individualmente, sin embargo, en algunos proyectos está definido de manera generalizada -por medio de la normativa vigente- el rol, nivel de autoridad, responsabilidad y competencia de los involucrados.</p> <p>-En el proceso de planificación de algunos proyectos no se elabora un organigrama que represente gráficamente los miembros del equipo del proyecto y sus relaciones de comunicación, además, es probable que debido a la estructura organizativa de tipo funcional con la cual opera el Inder, en los proyectos por lo general no se</p>

	<p>equipo del proyecto.</p> <p>-Desarrollar el equipo del proyecto.</p> <p>-Dirigir el equipo del proyecto.</p>	<p>describe cuándo y cómo se van a incorporar los miembros del equipo del proyecto y durante cuánto tiempo se les va a necesitar, de manera que no se cuenta con calendarios de recursos, plan de liberación del personal, necesidades de capacitación, reconocimiento y recompensas, que sí se podría cumplir en un enfoque de trabajo proyectizado.</p> <p>-Para la ejecución de algunos proyectos se confirma la disponibilidad de recurso humano y se obtiene el equipo necesario para completar las actividades del proyecto. Se dispone de un calendario de recursos que documenta los períodos de tiempo durante los cuales cada miembro del equipo del proyecto está disponible para trabajar en el proyecto. Se mejora el conocimiento y las habilidades de los miembros del equipo del proyecto. Se mejora los sentimientos de confianza y cohesión entre los miembros del equipo para elevar la moral, disminuir los conflictos y fomentar el trabajo en equipo. Se crea una cultura de equipo dinámico, cohesivo y colaborativo. Se reconoce y recompensa el comportamiento deseable. Se mide el desempeño del equipo en términos del éxito técnico conforme a objetivos previamente acordados para el proyecto: niveles de calidad, finalización en el plazo requerido y finalizado dentro de las restricciones financieras. Se proporciona retroalimentación, se resuelven problemas, se gestiona los cambios en el equipo a fin de optimizar el desempeño del proyecto.</p>
--	---	--

Fuente: Guía del PMBOK, 2013 y Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora Área de Crédito Rural, Lic. Jorge A. López Campos, Coordinador Áreas de Seguridad Alimentaria y Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefe del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder

El Cuadro 19 contiene información sobre las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área del conocimiento de gestión de las comunicaciones del proyecto, versus las prácticas aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, concretamente en los proyectos que apoyan las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.

**Cuadro 19. Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de las comunicaciones del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos**

Área del Conocimiento	Prácticas PMI	Prácticas en la Dirección de Desarrollo Inder
Gestión de las comunicaciones del proyecto	Grupo de procesos de planificación:  -Planificar la gestión de las comunicaciones.	-En la planificación de los proyectos no se elabora un plan escrito para la gestión de las comunicaciones, sobre la base de las necesidades y requisitos de información de los interesados.  -Durante la ejecución de algunos proyectos se crea, recopila, distribuye, almacena, recupera y se realiza la disposición final de información del proyecto, aunque, no con base en un plan de comunicaciones previamente establecido, ya que como se dijo en el ítem anterior no se formula ese plan. Dado lo expuesto no es posible asegurar que la comunicación entre los interesados del proyecto sea eficiente y eficaz.
	Grupo de procesos de ejecución:  -Gestionar las comunicaciones.	
	Grupo de procesos de monitoreo y control:  -Controlar las comunicaciones.	-En la mayoría de los proyectos el monitoreo y control de las comunicaciones no se da eficiente y eficazmente, debido a que no se asegura que se satisfaga las necesidades de información de los interesados del proyecto, ni tampoco, que se dé un flujo óptimo de información entre todos los participantes de la comunicación.

Fuente: Guía del PMBOK, 2013 y Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora Área de Crédito Rural, Lic. Jorge A. López Campos, Coordinador Áreas de Seguridad Alimentaria y Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefe del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder

El Cuadro 20 contiene información concerniente a las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área del conocimiento de gestión de los riesgos del proyecto, versus las prácticas aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, concretamente en los proyectos que apoyan las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.

**Cuadro 20. Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de los riesgos del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos**

Área del Conocimiento	Prácticas PMI	Prácticas en la Dirección de Desarrollo Inder
Gestión de los riesgos del proyecto	<p>Grupo de procesos de planificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Planificar la gestión de los riesgos.</li> <li>-Identificar los riesgos.</li> <li>-Realizar el análisis cualitativo de riesgos.</li> <li>-Realizar el análisis cuantitativo de riesgos.</li> <li>-Planificar la respuesta a los riesgos.</li> </ul> <p>Grupo de procesos de monitoreo y control:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Controlar los riesgos.</li> </ul>	<p>-En el proceso de planificación de los proyectos, no se elabora un plan que describe el modo cómo se estructurarán y se llevarán a cabo las actividades de gestión de riesgos, el cual debería incluir: metodología, roles y responsabilidades, presupuesto, calendario (contiene protocolos para utilización de reservas para contingencias), categorías de riesgo, definición de probabilidad e impacto, revisión de tolerancias de los interesados, formatos de los informes y seguimiento). Además, ese plan de gestión de riesgos debería contemplar una lista de riesgos identificados y de respuestas potenciales; la priorización de los riesgos con base en un análisis cualitativo de los riesgos a partir de la probabilidad de ocurrencia e impacto de dichos riesgos y el análisis cuantitativo de riesgos, es decir analizar numéricamente el efecto de los riesgos identificados en los objetivos del proyecto.</p> <p>-En algunos proyectos se consideran los riesgos, se da seguimiento, se identifican nuevo riesgos o riesgos que cambian, pero no se elabora un plan de gestión de riesgos formalmente estructurado.</p>

Fuente: Guía del PMBOK, 2013 y Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora Área de Crédito Rural, Lic. Jorge A. López Campos, Coordinador Áreas de Seguridad Alimentaria y Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefe del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder

El Cuadro 21 presenta información concerniente a las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área del conocimiento de gestión de las adquisiciones del proyecto, versus las prácticas aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, concretamente en los proyectos que apoyan las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.

**Cuadro 21. Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de las adquisiciones del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos**

Área del Conocimiento	Prácticas PMI	Prácticas en la Dirección de Desarrollo Inder
Gestión de las adquisiciones del proyecto	<p>Grupo de procesos de planificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Planificar la gestión de las adquisiciones.</li> </ul> <p>Grupo de procesos de ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Efectuar las adquisiciones.</li> </ul> <p>Grupo de procesos de monitoreo y control:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Controlar las adquisiciones.</li> </ul> <p>Grupo de procesos de cierre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cerrar las adquisiciones.</li> </ul>	<p>-En el proceso de planificación de las adquisiciones de los proyectos se define: qué adquirir, de qué manera se va a adquirir, en qué cantidad se va a adquirir, cuándo hacerlo. Para la mayoría de proyectos también se define los criterios de selección de proveedores.</p> <p>-En el proceso de ejecución de los proyectos se reciben propuestas de los vendedores, se seleccionan los proveedores y se realizan acuerdos de adquisición tales como contratos y órdenes de compra.</p> <p>-Durante el proceso de monitoreo y control de la mayoría de proyectos se revisa y documenta el desempeño actual y anterior de los proveedores de acuerdo al contrato, se establecen acciones correctivas según las necesidades, se monitorean los pagos efectuados a los proveedores versus el trabajo realizado y se monitorea la ejecución de los contratos.</p> <p>-Para el proceso de cierre de la mayoría de proyectos se asegura que los acuerdos contractuales sean completados o terminados, mediante notificación formal por escrito; se finalizan reclamaciones abiertas; se actualizan registros para reflejar los resultados finales. Así mismo, se identifican éxitos y fracasos que merecen ser reconocidos en la preparación o administración de otros contratos y se archiva la información de las adquisiciones para su uso en el futuro.</p>

Fuente: Guía del PMBOK, 2013 y Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora Área de Crédito Rural, Lic. Jorge A. López Campos, Coordinador Áreas de Seguridad Alimentaria y Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefe del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder

El Cuadro 22 contiene información sobre las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área del conocimiento de gestión de los interesados del proyecto, versus las prácticas aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder,

concretamente en los proyectos que apoyan las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos.

**Cuadro 22. Comparativo de las prácticas en dirección de proyectos propuestas por el PMI para el área de gestión de los interesados del proyecto versus las prácticas actualmente aplicadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, en los proyectos apoyados por las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, y el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos**

Área del Conocimiento	Prácticas PMI	Prácticas en la Dirección de Desarrollo Inder
Gestión de los interesados del proyecto	Grupo de procesos de inicio:	-Durante el proceso de planificación de algunos proyectos se elabora un registro de interesados, no obstante, en la mayoría de proyectos no se clasifican los interesados en interno o externo, partidario, neutral o reticente, ni se cuenta con información de los requisitos de cada interesado, sus principales expectativas, influencia potencial en el proyecto, fase del ciclo de vida del proyecto en el que tendrá mayor interés.
	-Identificar los interesados.	
	Grupo de procesos de planificación:	-En el proceso de planificación de la mayoría de los proyectos no se formula un plan claro y factible para interactuar con los interesados del proyecto, a fin de apoyar los intereses del mismo, el cual debería de contener niveles de participación deseado de los interesados clave, interrelaciones entre interesados, requisitos de comunicación de los interesados
	-Planificar la gestión de los interesados.	información a distribuir entre los interesados, motivo para distribuir información y el impacto esperado en la participación de los interesados, plazo y frecuencia para la distribución de la información necesaria a los interesados.
	Grupo de procesos de ejecución:	-Durante los procesos de ejecución de algunos proyectos se llevan a cabo las siguientes actividades relativas a la gestión de interesados: comunicarse y trabajar con los interesados para satisfacer sus necesidades o expectativas, abordar los incidentes en el momento en que ocurren, fomentar la participación adecuada de los interesados en las actividades del proyecto a lo largo del ciclo de vida del proyecto y asegurar que los interesados comprenden claramente las metas, objetivos, beneficios y riesgos del proyecto.
	-Gestión de la participación de los interesados.	
Grupo de procesos de monitoreo y control:		
-Controlar la participación	-El proceso controlar la participación de los interesados	

de los interesados.

se da parcialmente en algunos proyectos, ya que en algunos de ellos se monitorean las relaciones generales de los interesados del proyecto.

Fuente: Guía del PMBOK, 2013 y Licda. Carmen Rodríguez Salazar, Coordinadora Área de Crédito Rural, Lic. Jorge A. López Campos, Coordinador Áreas de Seguridad Alimentaria y Arq. Virginia Arroyo Acosta, Jefe del Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Inder

### **4.3 Guía de buenas prácticas para la dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder**

El tercer objetivo específico de este PFG está orientado a determinar con base en los fundamentos del PMI, nuevas prácticas en la dirección de proyectos que deben ser implementadas por la Dirección de Desarrollo del Inder, a fin de promover una mejor dirección de proyectos. Específicamente se toma como base la versión vigente de la Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®, Quinta Edición).

La estructura organizativa del Inder es funcional, razón por la cual cada encargado de los diferentes departamentos o áreas de la Dirección de Desarrollo, se enfocan en atender asuntos y resolver problemas específicos de sus unidades, sin embargo, con las funciones que debe desarrollar la Institución al amparo de la Ley N°. 9036, se hace necesario disponer de una guía que oriente y uniforme la dirección de proyectos, mediante la identificación de las entradas (qué necesito para iniciar el proceso), técnicas y herramientas (sirven para procesar entradas y obtener salidas), y salidas (qué obtengo como resultado), para los cinco grupos de procesos que involucra la dirección de proyectos (inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre).

Para tener una visión integral de esta guía, se plantea observar o considerar previamente la información contenida en el Cuadro 1 del marco teórico del presente documento, el cual contempla la correspondencia entre los cinco grupos de procesos y las diez áreas del conocimiento de la dirección de proyectos, la cual ha sido tomada como base para el desarrollo del tercer objetivo específico de este PFG, correspondiente a la guía de buenas prácticas para la dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder.

Dado que no existe uniformidad en las prácticas de dirección de proyectos entre las diferentes unidades de la Dirección de Desarrollo del Inder que apoyan proyectos con recursos reembolsables y no reembolsables, y con miras a proponer una guía integral, se desarrolla la propuesta mediante la descripción de buenas prácticas para la dirección de proyectos en cada uno de los cinco grupos de procesos (inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre), la cual se elabora con cuatro elementos o componentes básicos que permiten comprender los procesos de la administración de proyectos: la definición conceptual sobre cada uno de los cuarenta y siete procesos de la administración de proyectos, las entradas, las técnicas y herramientas, así como las salidas.

Para una interpretación adecuada de la guía propuesta, es imprescindible conocer en primera instancia la definición conceptual sobre cada uno de los cuarenta y siete procesos de la administración de proyectos, tal como lo proponen los fundamentos del PMBOK, 2013; debido a que en el Inder no existe una cultura de proyectos y muy pocos funcionarios tienen formación en esta materia, razón por la cual se hace necesario que los funcionarios tengan la base conceptual y se familiaricen con la terminología relativa a la administración de proyectos, que se refuerza aún más mediante la información que contiene cada uno de los cuadros de la guía propuesta, donde se integra o complementa el concepto del proceso con la definición de las entradas que los funcionarios van a requerir o necesitar para desarrollar cada proceso en particular, mediante la aplicación de las técnicas y herramientas definidas, a fin de obtener las salidas que describe cada uno de los cuarenta y siete procesos.

Es pertinente aclarar que no necesariamente se deben aplicar todos los procesos propuestos en todos los proyectos, ya que dependerá del tipo de proyecto, modalidad, contexto, los recursos de la institución, entre otros.

Dado que la institución está en proceso de transición del IDA al Inder, además, la estructura organizativa bajo la cual operará el Inder aún no está oficialmente aprobada, y la Ley N°. 9036 establece únicamente como dependencia técnica relativa al desarrollo en los territorios rurales el Fondo de Desarrollo Rural, no es posible indicar en esta guía quién o cual unidad o dependencia organizativa le corresponde realizar o intervenir en cada uno de los procesos acá mencionados, razón por la cual la guía está dirigida básicamente a la definición conceptual de las buenas prácticas, dado que define el qué se debe hacer y no quién lo debe realizar, motivo por el cual debe verse como un instrumento que facilita información u orienta el accionar de la Dirección de Desarrollo sobre hacia dónde dirigir la organización de procesos para la dirección de proyectos, una vez aprobada la nueva estructura organizacional, considerando las limitaciones de recurso humano que tiene el Inder, especialmente en lo que hoy se le llama Oficinas Subregionales y que probablemente a futuro se denominarán Oficinas Territoriales, así mismo en las Direcciones Regionales.

Además, como una consecuencia de la falta de estructura organizativa señalada anteriormente, se presenta otra restricción para la formulación de esta guía y es que no se dispone de los reglamentos autónomos para: el Fondo de Desarrollo Rural y las diferentes unidades o dependencias de este Fondo, que pudieran ser el referente que indique las funciones y competencias de estas unidades, lo cual limita la propuesta a instancias de tipo general como el mismo Fondo de Desarrollo Rural, las direcciones regionales, las oficinas territoriales, el Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural y el Consejo Regional de Desarrollo Rural.

Para una mejor ubicación visual se diferencia por color los cuadros correspondientes a cada grupo de procesos, según se indica a continuación:

- Grupo de procesos de inicio: cuadros en color naranja, numerados del 23 al 24.
- Grupo de procesos de planificación: cuadros en color lila, numerados del 25 al 48.

- Grupo de procesos de ejecución: cuadros en color verde, numerados del 49 al 56.
- Grupo de procesos de monitoreo y control: cuadros en color rojo, numerados del 57 al 67.
- Grupo de procesos de cierre: cuadros en color gris, numerados del 68 al 69.

#### 4.3.1 Grupo de procesos de inicio

El grupo de procesos de inicio comprende los procesos necesarios para definir un nuevo proyecto o también una fase de un proyecto ya existente. Estos procesos ayudan a definir qué es lo que se requiere realizar, ya que se establecen los objetivos del proyecto, se identifican los principales interesados, se nombra al director de proyecto y se autoriza formalmente el inicio del proyecto.

El grupo de procesos de inicio involucra dos áreas del conocimiento en la dirección del proyecto que son "la integración" y "los interesados". Para cada una de estas áreas se propone las entradas, técnicas y herramientas, y salidas, que se considera podrán implementarse según corresponda.

##### 4.3.1.1 Área de gestión de la integración del proyecto

El Cuadro 23 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para desarrollar el acta de constitución del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de inicio y el área de gestión de la integración del proyecto.

**Cuadro 23. Prácticas para desarrollar el acta de constitución del proyecto, como parte del grupo de procesos de inicio y el área de gestión de la integración del proyecto**

**Desarrollar el acta de constitución del proyecto:** consiste en desarrollar un documento que autoriza formalmente la existencia de un proyecto y confiere al director de proyecto

la autoridad para asignar los recursos de la organización a las actividades del proyecto. Para el caso particular del Inder se propone que ésta acta sea el instrumento por medio del cual el Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural, apruebe las propuestas de proyectos que presentan los actores territoriales a esa instancia.

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Enunciado del trabajo del proyecto:</b> descripción de los productos, servicios o resultados que debe entregar el proyecto. Contempla la relación entre los productos, servicios o resultados que se están creando y la necesidad de negocio a la que responde el proyecto. Además, hace referencia al plan estratégico de la institución (visión, misión, metas, objetivos), ya que todos los proyectos deben estar alineados con el plan estratégico del Inder, a fin de asegurar que cada proyecto contribuye a lograr los objetivos generales de la institución según lo establece la Ley 9036. Así mismo, debe evidenciar la correspondencia con el plan de desarrollo del territorio.</p>	<p><b>-Juicio de expertos:</b> puede ser proporcionado por cualquier grupo o individuo con conocimientos o formación especializados, como por ejemplo: los actores territoriales interesados en el proyecto, consultores, clientes actuales o potenciales, profesionales del Inder, personal de oficina de dirección de proyectos del Inder (en caso que se cree esta instancia), expertos en la materia afín al proyecto provenientes de otras instituciones con presencia en el territorio, entre otros.</p>	<p><b>-Acta de constitución del proyecto:</b> la cual contempla la ubicación de influencia del proyecto (comunidad, distrito, cantón, territorio), el propósito o la justificación del proyecto, los objetivos medibles del proyecto y los criterios de éxito asociados, los requisitos de alto nivel, los supuestos y restricciones, la descripción de alto nivel del proyecto y sus límites, los riesgos de alto nivel, el resumen del cronograma de hitos, el resumen del presupuesto, la lista de interesados, beneficiarios directos e indirectos, los requisitos de aprobación del proyecto (en qué consiste el éxito del proyecto, quién decide si el proyecto tiene éxito y quién firma la aprobación del proyecto), el responsable de la dirección del proyecto, asignado por parte de la organización ejecutora cuando de proyectos colectivos se trate, su responsabilidad y nivel de autoridad; así mismo, para en el caso de proyectos presentados por personas físicas. El acta también contempla el nombre y el nivel de autoridad del patrocinador o de quienes</p>
<p><b>-Caso de negocio (justificación del proyecto por una necesidad):</b> proporciona información necesaria desde una perspectiva de negocio para determinar si el proyecto es viable o no en términos de la inversión requerida. La necesidad del negocio y el análisis costo-beneficio se incluyen en el caso de negocio para justificar y establecer los límites del proyecto. Es importante acá cuantificar las</p>	<p><b>-Técnicas de facilitación:</b> tormenta de ideas, resolución de conflictos, solución de problemas y gestión de reuniones.</p>	

familias que se benefician, dependiendo si el proyecto es de impacto local, distrital, cantonal o territorial. Otro elemento relevante de considerar es si el proyecto es generador de fuentes de empleo.

El caso de negocio se puede crear por varias razones que demanden los actores de los territorios, entre ellas: necesidad social (infraestructura vial y educativa, habilitación de terrenos para la producción, servicio de electrificación, entre otros) demanda del mercado insatisfecha, impacto ecológico, requisito legal, entre otros.

En el caso de negocio se debe tener absoluta claridad si el proyecto es generador de ingresos por tratarse de una actividad productiva, o en su defecto responde a una necesidad social o sea un proyecto que por sí mismo no genera ingresos.

**-Acuerdos:** pueden ser contratos, convenios, cartas de entendimiento, declaración de intenciones, acuerdos verbales, correos electrónicos, otros acuerdos escritos, como por ejemplo los compromisos de aportes económicos o técnicos al proyecto por parte de otras instituciones del Estado, empresa privada, cooperación externa, ONG.

**-Factores ambientales de la**

autorizan el acta de constitución del proyecto, que para el modelo de planificación ascendente propuesto por el Inder, la instancia que aprueba los proyectos en primer orden debería ser el Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural, la cual se convierte en la aprobación formal que permita avanzar en los procesos de planificación.

En el caso particular de proyectos generadores de ingresos el acta de aprobación del proyecto debe considerar la información del mercado para el producto o servicio: área geográfica donde se venderá el producto o servicio, número de consumidores potenciales, oferta actual del producto o servicio (competencia), demanda estimada, volúmenes de producción y comercialización (incluye precios).

En el Anexo 4 se presenta plantilla que contiene el acta de constitución del proyecto denominado "Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC", el cual ha sido tomado como base para la presentación de ejemplos de aplicación de algunos de los procesos descritos en esta

**organización:** cultura y estructura organizativa del Inder (a la fecha se opera con la estructura del IDA), sistemas informáticos especialmente los relativos a la dirección de proyectos de los cuales adolece la Institución; recursos humanos disponibles especialmente en las Direcciones Regionales Territoriales y en la Oficinas Territoriales, donde se requiere fortalecer este aspecto, mediante la contratación de nuevo personal especialmente profesional. Además, se debe considerar los índices de desarrollo de los diferentes territorios, dado que la Ley N°. 9036 establece en su artículo 7 que se atenderá de manera prioritaria las regiones con mayor rezago social y económico. Así mismo, las leyes y reglamentos que inciden en el accionar institucional, como por ejemplo: la Ley de Transformación del IDA en Inder N°. 9036, Ley de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos N°. 8131, Ley Orgánica del Ambiente N°. 7554, Ley de Contratación Administrativa, Límites Económicos de Contratación Administrativa y Montos Presupuestarios Promedios definidos por la Contraloría General de la República, normativa del

guía. El nombre del territorio así como el nombre de los funcionarios y otros datos contenidos en las plantillas son hipotéticos y su utilización es con el único fin de servir como ejemplo práctico.

<p>Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, Reglamento Ejecutivo a la Ley N°. 9036, Reglamento de Constitución y Funcionamiento de los Consejos Territoriales y Regionales de Desarrollo Rural, Reglamentos autónomos del Inder relativos a: los Fondos de Tierras y de Desarrollo Rural, Crédito, Seguridad Alimentaria, Construcción de Obras de Infraestructura, Selección de Beneficiarios, Adquisición de Fincas, entre otros.</p>		
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> procesos, políticas, plantillas, normas, información histórica y conocimientos a partir de lecciones aprendidas. Se propone considerar la guía o guías de preparación de perfiles de proyectos que defina la Dirección del Fondo de Desarrollo, las líneas de acción priorizadas en el plan de desarrollo de cada territorio, los procedimientos establecidos por el Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo para la recepción, análisis y aprobación de las propuestas de proyectos presentadas por los actores territoriales. Así mismo, se sugiere tomar en consideración los requisitos establecidos por el Consejo Regional de Desarrollo para la presentación y aprobación de proyectos a y por esa instancia, entre otros.</p>		

#### 4.3.1.2 Área de gestión de los interesados del proyecto

El Cuadro 24 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para identificar los interesados del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de inicio y el área de gestión de los interesados del proyecto.

**Cuadro 24. Prácticas para la identificación de los interesados del proyecto, como parte del grupo de procesos de inicio y el área de gestión de los interesados del proyecto**

**Identificar a los interesados:** es el proceso de identificar los actores (personas, grupos u organizaciones) que podrían afectar o ser afectados por una decisión, actividad o resultado del proyecto, así como de analizar y documentar información relevante relativa a sus intereses, participación, interdependencias, influencia y posible impacto en el éxito del proyecto. El registro de interesados se debe consultar y actualizar regularmente, debido a que estos podrían cambiar o se podrían identificar nuevos interesados durante el ciclo de vida del proyecto.

En el enfoque de desarrollo rural territorial que aplica el Inder para la atención de los territorios, la identificación de los diversos interesados que intervienen en los proyectos, es un elemento fundamental, dado que la Ley N°. 9036 en su artículo 8, define las estrategias de coordinación y fomento de la participación rural, donde la misma Institución debe asesorar y facilitar la participación y organización de los actores territoriales, para que sean ellos mismos los proponentes de una visión de futuro de su propio territorio, se creen espacios de diálogo, negociación y coordinación entre entidades públicas y los actores territoriales.

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
- <b>Acta de constitución del proyecto:</b> señalada como una salida en el Cuadro 23.	- <b>Análisis de interesados:</b> recopilar y analizar información cuantitativa y cualitativa, para determinar qué intereses particulares de los diferentes actores involucrados deben tenerse en cuenta a lo largo del proyecto.	- <b>Registro de interesados:</b> contiene información de identificación (nombre, puesto en la organización, ubicación, rol en el proyecto, información de contacto), información de evaluación (requisitos y expectativas principales, influencia potencial en el proyecto, fase del ciclo de vida del proyecto con el mayor interés) y clasificación de los
- <b>Documentos de las adquisiciones:</b> por ejemplo documentos en los cuales se documenta las partes involucradas en un contrato, ya que son interesados clave, así como los posibles proveedores.		
-Factores ambientales de la		

<p>organización: los citados en el Cuadro 23.</p>	<p><b>-Juicio expertos:</b></p>	<p>interesados en interno/externo, partidario/neutral/reticente).</p>
<p>-Activos de los procesos de la organización: los mencionados en el Cuadro 23.</p>	<p>como por ejemplo los citados en el Cuadro 23.</p> <p><b>-Reuniones:</b> en las que podrían participar los actores territoriales proponentes del proyecto, miembros del Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural, funcionarios del Inder destacados en el territorio, representantes de otras instituciones con presencia en el territorio, empresa privada u ONG que realizarán aportes al proyecto, entre otros.</p>	<p>En el registro de interesados, es indispensable contemplar los siguientes actores: beneficiarios directos e indirectos, el patrocinador, las instituciones ante las cuales se deben gestionar los diferentes permisos o avales para la aprobación o funcionamiento del proyecto, representantes de otras instituciones, empresa privada u ONG que realizarán aportes al proyecto, los actores que adversan el proyecto (Ejm. grupos ambientalistas, competidores, entre otros), clientes actuales o potenciales, proveedores actuales o potenciales, diferentes instancias del Inder como el Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural, el Consejo Regional de Desarrollo Rural, la Dirección de Desarrollo del Inder, entre otros. En los Anexos 5, 6, 7 y 8 se propone el uso de plantillas para la identificación de actores internos y externos.</p>

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.2 Grupo de procesos de planificación

En el grupo de procesos de planificación se desarrolla el plan para la dirección del proyecto, así como los documentos del proyecto que se utilizarán para llevar a cabo ese plan. Puntualiza cómo se desarrollará el proyecto, es decir establece la ruta para el cumplimiento de los objetivos.

Se considera que la planificación es gradual, debido a que los cambios importantes que se dan durante el ciclo de vida del proyecto, obligan a replantear algunos de los procesos de planificación e inicio, razón por la cual se dice que este grupo de procesos es repetitivo e iterativo. Los cambios y actualizaciones al plan para la dirección de proyectos deben controlarse y aprobarse a través de un proceso de control integrado de cambios.

El grupo de procesos de planificación es el que mayor cantidad de procesos abarca, dado que contempla veinticuatro procesos e involucra las diez áreas del conocimiento: integración, alcance, tiempo, costos, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e interesados. En los cuadros siguientes se propone las entradas, técnicas y herramientas, y salidas, que se considera podrán implementarse según corresponda, en cada una de estas áreas.

#### 4.3.2.1 Área de gestión de la integración del proyecto

El Cuadro 25 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para desarrollar el plan para la dirección del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión de la integración del proyecto.

**Cuadro 25. Prácticas para desarrollar el plan para la dirección del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de la integración del proyecto**

<b>Desarrollar el plan para la dirección del proyecto:</b> consiste en un documento central que detalla la base para todo el trabajo del proyecto, ya que define, prepara y coordina todos los planes secundarios y los incorpora en un plan integral para la dirección del proyecto.		
<b>Entradas</b>	<b>Técnicas y herramientas</b>	<b>Salidas</b>
<b>-Acta de constitución del proyecto:</b> señalada como salida en el Cuadro 23.	<b>-Juicio expertos:</b> se propone la participación de profesionales del	<b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> describe el modo en que el proyecto será ejecutado,

<p><b>-Salidas de otros procesos:</b> por ejemplo el registro de interesados mencionado como una salida en el Cuadro 24.</p>	<p>Inder destacados en el territorio y también del nivel regional y central, además, profesionales de otras instituciones</p>	<p>monitoreado y controlado. Integra y consolida todos los planes y líneas base secundarios del proceso de planificación.</p>
<p><b>-Factores ambientales de la organización:</b> sistemas de información para la dirección de proyectos con que cuente la Dirección de Desarrollo del Inder (incluye a las regiones y oficinas territoriales), de lo cual hoy día carece la Institución; la estructura y cultura institucionales (territorial, regional y central), instalaciones a nivel territorial, regional y central; disponibilidad presupuestaria (presupuesto ordinario y extraordinario); el enfoque de gestión de personal que dispone la Institución (limitaciones para la contratación de recurso humano por influencia de las disposiciones emanadas del Poder Ejecutivo, revisiones o evaluaciones de desempeño, programas de capacitación), entre otros.</p>	<p>con presencia en el territorio y conocimiento del tema. Actores territoriales que hayan participado en proyectos similares. Beneficiarios directos del proyecto. Representantes de otras instituciones, empresa privada u ONG que aporten recursos al proyecto, entre otros.</p>	<p>Debe incluir entre otras, las líneas base del alcance (ver Cuadro 29), cronograma (ver Cuadro 35) y costos (ver Cuadro 38).</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> mencionados en el Cuadro 23 como una entrada al proceso.</p>	<p>Se requiere para desarrollar los detalles técnicos y de gestión que se incluirán en el plan, determinar los recursos y niveles de habilidad necesarios para llevar a cabo el trabajo del proyecto, determinar el nivel de gestión de la configuración que se aplicará al proyecto, determinar qué documentos del proyecto estarán sujetos al proceso formal de control integrado de cambios, establecer prioridades en el trabajo a realizar en el proyecto para asegurar que los recursos del proyecto se asignan al trabajo adecuado en el momento adecuado.</p>	<p>Contempla entre otros los planes secundarios de gestión de: alcance (ver Cuadro 26), requisitos (ver Cuadro 27), cronograma (ver Cuadro 30), costos (ver Cuadro 36), calidad (ver Cuadro 39), proceso, recursos humanos (ver Cuadro 40), comunicaciones (ver Cuadro 41), riesgos (ver Cuadro 42), adquisiciones (ver Cuadro 47), interesados (ver Cuadro 48) y configuración (ver Cuadro 49).</p> <p>Todo plan requiere de muchas iteraciones, o sea idas y vueltas, y la participación activa del equipo del proyecto y apoyo de los funcionarios del Inder tanto a nivel territorial, como regional y del nivel central.</p>

	-Técnicas de facilitación: las indicadas en el Cuadro 23.	
--	---	--

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.2.2 Área de gestión del alcance del proyecto

El Cuadro 26 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para planificar la gestión del alcance, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión del alcance del proyecto.

Corresponde indicar que en el contexto de los proyectos, el término alcance tiene dos connotaciones: una es el alcance del producto, el cual se refiere a las características y funciones que describen un producto, servicio o resultado; la otra se refiere al alcance del proyecto, el cual corresponde a definir los procesos y el trabajo requerido para entregar un producto, servicio o resultado con las funciones y características especificadas.

**Cuadro 26. Prácticas para planificar la gestión del alcance del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del alcance del proyecto**

<b>Planificar la gestión del alcance:</b> es el proceso que crea un plan de gestión del alcance, el cual documenta cómo se va definir, desarrollar, validar y controlar el alcance del proyecto.		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
-Plan para la dirección del proyecto: definido como una salida del Cuadro 25.	-Juicio expertos: se propone la participación de los actores sugeridos en los Cuadros 23 y 25, como partes conocedoras o	-Plan de gestión del alcance: es un elemento o entrada fundamental del plan para la dirección del proyecto descrito en el Cuadro 25. Sus componentes son los siguientes: -Proceso para elaborar el enunciado detallado del alcance del proyecto. -Proceso que permite la creación de la estructura de desglose de trabajo (EDT) a partir del
-Acta de		

<p><b>constitución del proyecto:</b> de esta se obtiene la descripción de alto nivel del proyecto y las características del producto, a partir del enunciado del trabajo del proyecto (ver contenido del acta en las salidas del Cuadro 23).</p>	<p>experimentadas para aportar en el área afín al proyecto.</p> <p><b>-Reuniones:</b> en estas reuniones deberían participar actores territoriales proponentes del proyecto, los beneficiarios directos del proyecto, los funcionarios del Inder y otras instituciones o empresas que apoyan el proyecto o tienen alguna participación en el proyecto. También podrán participar representantes del Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural y otros interesados clave.</p>	<p>enunciado detallado del alcance del proyecto.</p> <p>-Proceso que establece cómo se mantendrá y aprobará la EDT.</p> <p>-Proceso que especifica cómo se obtendrá la aceptación formal de los entregables del proyecto que se hayan completado.</p> <p>-Proceso para controlar cómo se procesarán las solicitudes de cambio relativas al enunciado del alcance detallado del proyecto, el cual está vinculado al proceso realizar el control integrado de cambios descrito en el Cuadro 58.</p> <p><b>-Plan de gestión de los requisitos:</b> es un componente del plan para la dirección del proyecto mencionado en el Cuadro 25. Describe cómo se analizarán, documentarán y gestionarán los requisitos. Entre los componentes del plan de gestión de requisitos tenemos:</p> <p>-Cómo serán planificadas, monitoreadas, y reportadas las actividades asociadas a los requisitos y qué se informará sobre éstas.</p> <p>-Cómo se iniciarán los cambios del producto, cómo se analizará el impacto, cómo será el monitoreo, seguimiento y reporte, así como los niveles de autorización requeridos para aprobar dichos cambios.</p> <p>-El proceso para priorizar requisitos.</p> <p>-Las métricas del producto que se utilizarán y el fundamento de su uso.</p> <p>-La estructura de trazabilidad para reflejar qué atributos de los requisitos se plasmarán en la matriz de trazabilidad mencionada en el Cuadro 27.</p>
<p><b>-Factores ambientales de la organización:</b> los citados en el Cuadro 23.</p>		
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> los mencionados en el Cuadro 23.</p>		

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 27 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para recopilar los requisitos, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión del alcance del proyecto.

El PMBOK (2013) define seis categorías de requisitos según se indica a continuación:

*Requisitos de negocio, que describen las necesidades de alto nivel de la organización en su conjunto, tales como los problemas u oportunidades de negocio y las razones por las que se ha emprendido un proyecto.*

*Requisitos de los interesados, que describen las necesidades de un interesado o grupo de interesados.*

*Requisitos de las soluciones, que describen las prestaciones, funciones y características del producto servicio o resultado que cumplirán los requisitos de negocio y de los interesados. Los requisitos de las soluciones se agrupan asimismo en requisitos funcionales y no funcionales:*

*Los requisitos funcionales describen los comportamientos del producto.*

*Entre los ejemplos se incluyen procesos, datos e iteraciones con el producto.*

*Los requisitos no funcionales complementan a los funcionales y describen las condiciones ambientales y las cualidades necesarias para que el producto sea eficaz. Entre los ejemplos se pueden citar: fiabilidad, seguridad, desempeño, nivel de servicio, capacidad de soporte, retención/depuración, etc.*

*Los requisitos de transición describen capacidades temporales, tales como la conversión de datos y los requisitos de capacitación, necesarias para pasar del estado actual "como es" al estado futuro "como será".*

*Requisitos del proyecto, que describen las acciones, los procesos u otras condiciones que el proyecto debe cumplir.*

*Requisitos de calidad, que recogen las condiciones o criterios necesarios para validar la finalización exitosa de un entregable del proyecto o el cumplimiento de otros requisitos del proyecto.*

**Cuadro 27. Prácticas para recopilar los requisitos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del alcance del proyecto**

**Recopilar los requisitos:** en este proceso se determinan, documentan y gestionan las necesidades y los requisitos de los interesados, con el propósito de cumplir con los objetivos del proyecto. El beneficio clave de recopilar los requisitos es que proporciona la

base para definir y gestionar el alcance del proyecto, incluyendo el alcance del producto. Estos requisitos deben recopilarse, analizarse y registrarse con un nivel de detalle suficiente que permita incluirlos en la línea base del alcance y medirlos una vez que se inicie el proyecto. Los requisitos constituyen la base de la estructura de desglose del trabajo (EDT). La planificación del costo, cronograma, calidad y en ocasiones las adquisiciones, se basa en estos requisitos.

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan de gestión del alcance:</b> mencionado en las salidas del Cuadro 26</p>	<p>Se propone nueve opciones de técnicas y herramientas que se podrían utilizar para recopilar los requisitos del proyecto y del producto, los cuales se sugiere emplear según su conveniencia a partir de la naturaleza o tipo de proyecto (individual o colectivo), contexto (área de influencia comunal, distrital, cantonal, territorial), recursos disponibles en el territorio (humanos, financieros, transporte, entre otros).</p>	<p><b>-Documentos de requisitos:</b> pueden comenzar a un alto nivel e ir convirtiéndose gradualmente en requisitos más detallados, conforme se va conociendo más acerca de ellos. Los requisitos deben ser medibles, comprobables, trazables, completos, coherentes y aceptables para los interesados clave.</p>
<p><b>-Plan de gestión de los requisitos:</b> señalado en las salidas del Cuadro 26.</p>	<p>Como actores indispensables en este proceso, se sugiere la participación de los beneficiarios directos del proyecto, representantes de instituciones que aportan recursos al proyecto (financieros, humanos, equipo), miembros del Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural, funcionarios del Inder y de otras instituciones con presencia en el territorio y que tienen participación en el proyecto.</p>	<p>El formato de un documento de requisitos puede variar desde un documento sencillo en el que se enumeran todos los requisitos clasificados por interesado y por prioridad, hasta formas más elaboradas que contienen un resumen ejecutivo, descripciones detalladas y anexos. En el Anexo 9 se propone una plantilla como formato de un documento de requisitos.</p>
<p><b>-Plan de gestión de los interesados:</b> mencionado en las salidas del Cuadro 48.</p>	<p>A continuación se detalla las opciones sugeridas:</p>	<p>Los componentes de la documentación de requisitos incluyen, entre otros:</p>
<p><b>-Acta de constitución del proyecto:</b> citada en el Cuadro 23.</p>	<p><b>-Entrevistas:</b> formal o informal, a través de diálogo directo, realizando preguntas preparadas o espontáneas y registrando sus respuestas.</p>	<p><b>-Requisitos del negocio:</b> objetivos del negocio y del proyecto para su trazabilidad, reglas del negocio para la organización ejecutora y principios rectores de la organización.</p>
<p><b>-Registro de interesados:</b> definido en el Cuadro 24.</p>	<p><b>-Grupos focales:</b> se reúne a</p>	

<p>interesados y expertos en la materia, previamente seleccionados, a fin de conocer sus expectativas y actitudes con respecto a un producto, servicio o resultado propuesto. Un moderador capacitado guía al grupo a través de una discusión interactiva diseñada para ser más coloquial que una entrevista individual.</p> <p><b>-Talleres facilitados:</b> sesiones focalizadas que reúnen a los interesados clave para definir los requisitos del producto. Se consideran una de las técnicas principales para definir rápidamente los requisitos multidisciplinares y conciliar diferencias entre los interesados. Debido a su naturaleza interactiva, las sesiones facilitadas bien dirigidas pueden desarrollar confianza, fomentar las relaciones y mejorar la comunicación entre los participantes, lo que a su vez puede llevar a un mayor consenso entre los interesados; los problemas se pueden identificar y resolver antes y más rápido que en sesiones individuales.</p> <p><b>-Técnicas grupales de creatividad:</b> tormenta de ideas, mapa conceptual, entre otros.</p> <p><b>-Técnicas grupales de toma de decisiones:</b> unanimidad, mayoría, pluralidad (grupo más numeroso aún cuando no sea mayoría).</p> <p><b>-Cuestionarios y encuestas:</b> preguntas escritas para recoger información rápidamente a un gran número de encuestados que están geográficamente dispersos y es</p>	<p>-Requisitos de los interesados: impactos sobre otras áreas de la organización y otras entidades dentro o fuera de la organización ejecutora, requisitos de los interesados en relación con la comunicación y presentación de informes.</p> <p>-Requisitos de soluciones: requisitos funcionales y no funcionales, de tecnología y cumplimiento de estándares, de apoyo y capacitación, de calidad y presentación de informes.</p> <p>-Requisitos del proyecto: niveles de servicio, desempeño, seguridad, cumplimiento, criterios de aceptación.</p> <p>-Requisitos de transición.</p> <p>-Supuestos, dependencias y restricciones de los requisitos.</p> <p><b>-Matriz de trazabilidad de requisitos:</b> es un cuadro que vincula los requisitos del producto desde su origen hasta los entregables que los satisfacen. Ayuda a asegurar que cada requisito agrega valor al negocio, al vincularlo con los objetivos del negocio y del producto. Contribuye a asegurar que al final del proyecto se entreguen efectivamente los requisitos aprobados en la documentación de requisitos.</p> <p>La traza incluye, entre otras cosas, el trazar los requisitos con relación a los siguientes aspectos: necesidades, oportunidades, metas y objetivos del negocio y del</p>
---	---

	<p>conveniente realizar análisis estadístico.</p> <p><b>-Observaciones:</b> manera directa de ver a las personas en su ambiente y el modo en que ejecutan sus trabajos o tareas y ejecutan sus procesos.</p> <p><b>-Prototipos:</b> permite a los interesados experimentar con un modelo del producto final, en lugar de limitarse a debatir en forma abstracta sobre sus requisitos.</p> <p><b>-Estudios comparativos:</b> cotejar las prácticas reales o planificadas, tales como procesos y operaciones con las de aquellas organizaciones comparables a fin de identificar las mejores prácticas, generar ideas de mejora y proporcionar una base para medir el desempeño.</p> <p><b>-Análisis de documentos:</b> por ejemplo planes de negocio, literatura de mercadeo, flujos de proceso, documentación de software de la aplicación, otra documentación de requisitos, registros de problemas o incidentes, leyes, códigos, entre otros.</p>	<p>proyecto, alcance del proyecto, entregables de la EDT, diseño del producto, desarrollo del producto, estrategia y escenarios de prueba. En el Anexo 10 se propone una plantilla para elaborar la matriz de trazabilidad de requisitos.</p>
--	---	---

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 28 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para definir el alcance, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión del alcance del proyecto.

**Cuadro 28. Prácticas para definir el alcance del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del alcance del proyecto**

<p><b>Definir el alcance:</b> se profundiza el nivel de detalle del proyecto y del producto. Consiste en desarrollar una descripción detallada del proyecto y del producto. El beneficio clave es que describe los límites del producto, servicio o resultado, mediante la especificación de cuáles de los requisitos recopilados serán incluidos y cuáles excluidos del alcance del proyecto. El alcance se elabora a partir de los entregables principales, los riesgos, los supuestos y las restricciones documentadas durante el inicio del proyecto.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan de gestión del alcance:</b> mencionado en las salidas del Cuadro 26.</p>	<p><b>-Juicio de expertos:</b> se propone la participación de los actores sugeridos en los Cuadros 23 y 25, como partes concededoras o experimentadas para aportar en el área afín al proyecto.</p>	<p><b>-Enunciado del alcance del proyecto:</b> documenta el alcance del proyecto y del producto e incluye:</p>
<p><b>-Acta de constitución del proyecto:</b> señalada en las salidas del Cuadro 23).</p>	<p><b>-Análisis del producto:</b> analizar los objetivos del producto establecidos por los actores territoriales que son beneficiarios directos del proyecto y convertirlos en requisitos tangibles del proyecto.</p>	<p>-Descripción del alcance del producto: elabora gradualmente las características del producto, servicio o resultado descrito en el acta de constitución del proyecto y en la documentación de requisitos.</p>
<p><b>-Documentación de requisitos:</b> mencionada en las salidas del Cuadro 27.</p>	<p><b>-Generación de alternativas:</b> identificar diferentes alternativas para el proyecto mediante reuniones con tormentas de ideas y/o pensamiento lateral, en las cuales es fundamental contar con la participación de los actores territoriales vinculados al proyecto, dentro de los cuales se encuentran los beneficiarios directos.</p>	<p>-Criterios de aceptación: conjunto de condiciones que debe cumplirse antes de que se acepten los entregables.</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> indicados en el Cuadro 23.</p>	<p><b>-Pensamiento lateral:</b> en contraposición del pensamiento lógico rígido</p>	<p>-Entregable: cualquier producto, resultado o capacidad de prestar un servicio, único y verificable, que debe producirse para terminar un proceso, una fase o un proyecto. Los entregables también incluyen resultados complementarios, tales como informes y la documentación de dirección del proyecto. Estos entregables se pueden describir de manera resumida o muy detallada.</p>
		<p>-Exclusiones del proyecto: establecer explícitamente lo que está fuera del alcance del proyecto, ayuda a gestionar las expectativas de los interesados.</p>
		<p>-Restricciones: factores limitantes (internos o externos) que afectan la ejecución del proyecto o proceso.</p>
		<p>-Supuestos: factores del proceso de</p>

	<p>dónde una silla es para sentarse, un cuchillo para cortar, un libro para leer, etc., que limitan las soluciones posibles; el pensamiento lateral rompe con este patrón rígido provocando a la lógica para obtener ideas creativas e innovadoras que permiten la resolución de problemas de manera indirecta. Al enfocar los problemas de diferentes puntos de vista, se pueden encontrar novedosas soluciones a problemas conocidos.</p> <p><b>-Talleres facilitados:</b> se reúnen a los principales interesados para definir el alcance del producto o servicio.</p>	<p>planificación que se consideran verdaderos, reales o seguros sin pruebas ni demostraciones. También describen el impacto potencial de dichos factores en el caso de que fueran falsos. En el Anexo 11 se propone una plantilla para definir el enunciado del alcance del proyecto.</p> <p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> los documentos del proyecto susceptibles de actualización incluyen, entre otros: el registro de interesados (indicado en el Cuadro 24), la documentación de requisitos (citada en el Cuadro 27) y la matriz de trazabilidad de requisitos (señalada en el Cuadro 27).</p>
--	---	---

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 29 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para crear la estructura de desglose de trabajo (EDT), en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión del alcance del proyecto.

**Cuadro 29. Prácticas para crear la estructura de desglose de trabajo (EDT) del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del alcance del proyecto**

**Crear la EDT:** la estructura de desglose de trabajo (EDT) es una especie de organigrama jerárquico del proyecto, donde se sub-divide el mismo en menores componentes para facilitar la planificación del proyecto. También se define como una descomposición jerárquica del alcance total del trabajo a realizar por el equipo del proyecto para cumplir con los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos. La EDT representa todo el trabajo necesario para realizar el producto y el proyecto, e incluye el trabajo de dirección del proyecto. Por lo general, muchas organizaciones cometen el error de saltarse este proceso al momento de planificar sus proyectos. En su lugar, comienzan a

descomponer el proyecto a nivel de tareas y esto no favorece para un proyecto exitoso. El beneficio clave es que proporciona una visión estructura de lo que se debe entregar.		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
- <b>Plan de gestión del alcance:</b> mencionado en el Cuadro 26.	- <b>Descomposición:</b> técnica utilizada para dividir y subdividir el alcance del proyecto y los entregables del proyecto en partes más pequeñas y manejables. El paquete de trabajo es el trabajo definido en el nivel más bajo de la EDT, para el cual se puede estimar y gestionar el costo y la duración.  El nivel más bajo de cada división se denomina “paquete de trabajo”. Por otro lado, también suelen existir “cuentas de control” que son lugares para medir el avance del alcance, el cronograma o los costos. Cada cuenta de control incluye uno o más paquetes de trabajo.  - <b>Juicio de expertos:</b> se utiliza para conciliar las diferencias de opinión sobre cómo desglosar el alcance global del proyecto de la mejor manera posible. Se sugiere la participación de los beneficiarios directos del proyecto, profesionales del Inder a nivel territorial, regional o central y también profesionales de otras instituciones con presencia en el territorio, según corresponda a partir del alcance del proyecto. Así	- <b>Línea base del alcance:</b> los componentes de la línea base del alcance incluyen:
- <b>Enunciado del alcance del proyecto:</b> indicado en el Cuadro 28.		-Enunciado del alcance del proyecto: descripción del alcance, los principales entregables, los supuestos y las restricciones del proyecto.
- <b>Documentación de requisitos:</b> señalada en el Cuadro 27.		-La EDT: se finaliza una vez que se asigna cada uno de los paquetes de trabajo a una cuenta de control y se establece un identificador único de código de cuenta para ese paquete de trabajo. Estos identificadores proporcionan una estructura para la consolidación jerárquica de los costos, del cronograma, y de la información sobre los recursos. Una cuenta de control es un punto de control de gestión en que se integran el alcance, el presupuesto, el costo real y el cronograma y se comparan con el valor ganado para la medición del desempeño. Cada cuenta de control puede incluir uno o más paquetes de trabajo, pero cada paquete de trabajo debería estar asociado a una única cuenta de control.
- <b>Factores ambientales de la empresa:</b> mencionados en el Cuadro 23.		-Diccionario de la EDT: en la EDT no hay lugar suficiente para explicitar qué significa cada uno de sus términos. Por tal motivo, es importante que se acompañe con el diccionario de la EDT donde se puede encontrar con más detalle los términos de cada componente de la EDT. La información del diccionario de la EDT puede incluir, entre otros:
- <b>Activos de los procesos de la organización:</b> procedimientos para elaborar y aprobar los proyectos, en las diferentes instancias que intervienen en el proceso como son: el Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural, el Consejo Regional de Desarrollo Rural, la Dirección del Fondo de Desarrollo y Junta Directiva del Inder. Así mismo, los procedimientos establecidos por la Dirección del Fondo de Desarrollo del Inder y otras instituciones o empresas que		

<p>aportan recursos al proyecto, para el desembolso de recursos financieros, seguimiento y control de los proyectos aprobados. También incluye plantillas que pudieran existir en la Dirección del Fondo de Desarrollo del Inder para elaborar la EDT, archivos de proyectos anteriores y lecciones aprendidas de proyectos anteriores, gestionados en el territorio proponente del proyecto o en otros territorios.</p>	<p>mismo, se sugiere la participación de firmas consultoras contratadas por las organizaciones ejecutoras o proponentes de los proyectos.</p> <p>También se puede acceder al juicio expertos a través de plantillas predefinidas por la Dirección del Fondo de Desarrollo del Inder, que proporcionan orientación sobre cómo desglosar los entregables comunes de manera efectiva. Dichas plantillas pueden ser específicas de la industria o disciplina como podría ser el caso de la construcción de obras de infraestructura donde el Inder ha tenido una participación muy activa y experiencia valiosa de rescatar, o pueden provenir de la experiencia adquirida en proyectos similares.</p>	<p>El identificador del código de cuenta, descripción del trabajo, supuestos y restricciones, organización responsable, hitos del cronograma, actividades asociadas del cronograma, los recursos necesarios, estimaciones de costos, requisitos de calidad, criterios de aceptación, referencias técnicas e información sobre acuerdos. En el Anexo 12 se ilustra un ejemplo de cómo desarrollar la EDT, además, en el Anexo 13 se presenta un ejemplo de uno de los componentes de un diccionario de para la EDT.</p> <p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> por ejemplo los documentos de los requisitos definidos en el Cuadro 27 puedan requerir actualización.</p>
--	--	--

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.2.3 Área de gestión del tiempo del proyecto

El Cuadro 30 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para planificar la gestión del cronograma, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto.

**Cuadro 30. Prácticas para planificar la gestión del cronograma del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto**

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> mencionado en el Cuadro 25.</p>	<p><b>-Juicio de expertos:</b> puede ser proporcionado por cualquier grupo o individuo con conocimientos o formación especializados, como por ejemplo: los actores territoriales interesados, consultores, clientes, profesionales del Inder, oficina de dirección de proyectos del Inder (en caso que se cree esta instancia), expertos en la materia afín al proyecto provenientes de otras instituciones con presencia en el territorio, entre otros.</p> <p><b>-Técnicas de facilitación:</b></p>	<p><b>-Plan de gestión del cronograma:</b> El plan de gestión del cronograma, no sólo incluye una descripción de los procesos que se utilizarán para la gestión del cronograma, sino que consiste en tener respuestas por escrito a las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué <b>herramientas</b> se utilizarán para realizar el cronograma?</p> <p>¿Cuál será el nivel de <b>precisión</b> en las estimaciones de tiempo?</p> <p>¿Cómo se estimará la <b>reserva</b> para contingencias?</p> <p>¿Cómo y cuándo se <b>actualizará</b> la línea base de tiempo?</p> <p>¿Cuánto será el nivel de <b>tolerancia</b> de los desvíos del cronograma en relación a la línea base?</p> <p>¿Qué reglas se utilizarán para definir el porcentaje de <b>avance</b> de una actividad?</p>
<p><b>-Acta de constitución del proyecto:</b> indicada en el Cuadro 23.</p>		
<p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> cultura y estructura organizacional del Inder, disponibilidad de recursos humanos y habilidades, dado que la cantidad y calidad de los recursos asignados al proyecto está en relación directa con la duración de las actividades del proyecto. Directrices emanadas del Poder Ejecutivo que limita la contratación de recurso humano y la utilización del presupuesto programado del Inder, pese a ser una institución autónoma que no se alimenta de recursos del gobierno central. Incluye además, el software de gestión de proyectos que disponga la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural del Inder con extensiones hacia las direcciones regionales territoriales y las oficinas territoriales (proporciona la herramienta de programación y diferentes alternativas para gestionar el cronograma).</p>		
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> herramientas de monitoreo e información y control del cronograma que se van utilizar tanto en la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural, como en las Direcciones Regionales Territoriales y las Oficinas Territoriales; información histórica generada por proyectos ejecutados anteriormente, políticas para la asignación de recurso humano a las Direcciones Regionales Territoriales y</p>		

<p>Oficinas Territoriales. Además, contempla procedimientos y guías oficialmente establecidos por la Dirección del Fondo de Desarrollo, que hayan sido comunicadas a la Direcciones Regionales Territoriales y a las Oficinas Territoriales, tanto formales como informales, plantillas, guías para el cierre del proyecto, procedimientos de control de cambios, procedimientos de control de riesgos, incluidas las categorías de riesgos, las definiciones de la probabilidad y el impacto de los riesgos y la matriz de probabilidad e impacto de los riesgos.</p>	<p>tormenta de ideas, resolución de conflictos, solución de problemas y gestión de reuniones, en las que participen los interesados indicados en la técnica juicio de expertos.</p>	<p>¿Cuáles son las cuentas de <b>control</b> de la EDT para gestionar los avances?          ¿Qué metodología y fórmulas se utilizará para reportar los avances? Por ejemplo, análisis del <b>valor ganado</b>.           ¿Cómo y cuándo se presentarán los <b>informes</b> de avance?</p>
--	---	---

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 31 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para definir las actividades, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto.

**Cuadro 31. Prácticas para definir las actividades del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto**

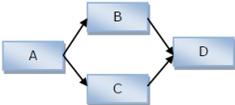
<p><b>Definir las actividades:</b> es el proceso de identificar y documentar las acciones específicas que se deben realizar para generar los entregables del proyecto.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan de gestión del cronograma:</b> indicado en el Cuadro 30.</p>	<p><b>-Descomposición:</b> subdividir los paquetes de</p>	<p><b>-Lista de actividades:</b> lista exhaustiva que incluye todas las actividades del cronograma</p>
<p><b>-Línea base del alcance:</b> señalada en el Cuadro 29.</p>	<p>trabajo de la EDT en actividades.</p>	<p>necesarias para el proyecto. Incluye para cada actividad el identificador de la misma y una descripción del</p>
<p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> cultura y estructura organizacional del Inder (especialmente la organización a nivel regional y territorial), sistema de información para la dirección de proyectos que disponga la</p>	<p><b>_Planificación gradual:</b> planificar en detalle las actividades cercanas en el tiempo, por ejemplo los</p>	<p>alcance del trabajo, con el nivel de detalle suficiente para que los miembros del equipo del proyecto comprendan el trabajo que deben realizar. Cada una de las actividades debe tener un título único que describa su ubicación dentro del</p>

<p>Dirección del Fondo de Desarrollo Rural así como las Direcciones Regionales y las Oficinas Territoriales.</p>	<p>próximos 12 meses, y planificar a nivel agregado aquellas</p>	<p>cronograma.</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> base del conocimiento de lecciones aprendidas en proyectos de similares características, procesos estandarizados que hayan sido comunicados oficialmente por la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural, plantillas de un proyecto previo. Políticas, procedimientos y guías existentes, que hayan sido oficialmente comunicadas por la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural a las Direcciones Regionales Territoriales, Oficinas Territoriales y Comités Directivos de los Consejos Territoriales de Desarrollo Rural, como por ejemplo la guía para la preparación de perfiles de proyectos con sus respectivas plantillas, cuya formulación coordina el Departamento de Servicios para el Desarrollo coordina con la Universidad de Costa Rica.</p>	<p>actividades que se realizarán más adelante. Conforme se vaya conociendo más cerca de los próximos eventos en el corto plazo, se podrá ir descomponiendo en actividades.</p>	<p><b>-Atributos de las actividades:</b> identificador en la EDT, nombre, código, descripción, actividad predecesora, actividad sucesora, relación de dependencia, adelanto o retraso, requisitos de recursos, fechas impuestas, restricciones, supuestos, persona responsable, lugar de realización, nivel de esfuerzo. En el Anexo 14 se ilustra un ejemplo de los atributos de una actividad.</p> <p><b>-Lista de hitos:</b> un hito es un punto o evento significativo dentro del proyecto, también se define como un evento donde se aprueba un entregable importante dentro del proyecto. Los hitos son similares a las actividades normales del cronograma, presentan idéntica estructura e idénticos atributos, pero tienen una duración nula, ya que representan un momento en el tiempo.</p>

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 32 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para secuenciar las actividades, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto.

**Cuadro 32. Prácticas para secuenciar las actividades del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto**

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan de gestión del cronograma:</b> mencionado en el Cuadro 30.</p>	<p><b>-Método de diagramación por precedencia:</b> permite cuatro tipos de dependencias entre las actividades:</p>	<p><b>-Diagramas de red de cronograma del proyecto:</b> consiste en una</p>
<p><b>-Lista de actividades:</b> indicada en el Cuadro 31.</p>	<p>-Final a inicio: una actividad sucesora no puede iniciar hasta que haya concluido una actividad predecesora.</p>	<p>representación gráfica de las relaciones lógicas, también</p>
<p><b>-Atributos de las actividades:</b> señalados en el Cuadro 31.</p>	<p>-Final a final: una actividad sucesora no puede finalizar hasta que haya concluido una actividad predecesora.</p>	<p>denominadas dependencias, entre las actividades del proyecto. En el</p>
<p><b>-Lista de hitos:</b> definida en el Cuadro 31.</p>	<p>-Final a inicio: una actividad sucesora no puede comenzar hasta que haya comenzado una actividad predecesora.</p>	<p>Anexo 15 se ilustra un ejemplo de diagrama de red.</p>
<p><b>-Enunciado del alcance del proyecto:</b> mencionado en el Cuadro 28.</p>	<p>-Inicio a inicio: una actividad sucesora no puede comenzar hasta que haya comenzado una actividad predecesora.</p>	<p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> los</p>
<p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> los factores indicados en el Cuadro 23, así como el sistema de información para la dirección de proyectos, herramienta de programación, sistemas de autorización de trabajo dispuestos por la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural, para uso de esa Dirección, las Direcciones Regionales Territoriales y las Oficinas Territoriales.</p>	<p>-Inicio a final: una actividad sucesora no puede finalizar hasta que la predecesora haya iniciado.</p>	<p>documentos del proyecto susceptibles de actualización</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> archivos de proyectos previos que disponga el Fondo de Desarrollo Rural, políticas formales e informales definidas por la Administración Superior del Inder, por ejemplo para la asignación de recurso</p>	<p>La más utilizada es la relación final a inicio. Es el método que utilizan la mayoría de los paquetes de software de gestión de proyectos donde las actividades se representan en cada nodo y las flechas indican precedencia.</p>	<p>incluyen, entre otros: lista de actividades indicada en el Cuadro 31, atributos de las actividades señalados en el Cuadro 31, lista de hitos mencionada en el Cuadro 31 y registro de riesgos indicado en el Cuadro 43.</p>
	 <pre> graph LR   A[A] --&gt; B[B]   A[A] --&gt; C[C]   B[B] --&gt; D[D]   </pre>	
	<p><b>-Determinación de las dependencias:</b> definir qué tipo de dependencia existe entre las actividades. Existen diferentes tipos de dependencias: obligatorias (lógica dura) o</p>	

<p>humano de apoyo a las Direcciones Regionales Territoriales y a las Oficinas Territoriales, así como políticas relativas a la asignación presupuestaria a los territorios con índices de desarrollo más bajos, metodología de programación que facilite el trabajo de planificación de los proyectos en los territorios, plantillas definidas y comunicadas por la Dirección del Fondo de Desarrollo, entre otros.</p>	<p>discrecionales (lógica blanda); internas o externas.</p> <p><b>-Adelantos y retrasos:</b> un adelanto es la cantidad de tiempo que una actividad sucesora se puede anticipar con respecto a una actividad predecesora. Un retraso consiste en la cantidad de tiempo que una actividad sucesora se retrasa con respecto a una actividad predecesora.</p>	
--	--	--

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 33 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para estimar los recursos de las actividades, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto.

**Cuadro 33. Prácticas para estimar los recursos de las actividades del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto**

<p><b>Estimar los recursos de las actividades:</b> consiste en el proceso de estimar el tipo y cantidad de materiales, personas, equipos o suministros requeridos para llevar a cabo cada actividad, lo cual permite estimar el costo y la duración de cada actividad de manera más precisa.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan de gestión del cronograma:</b> señalado en el Cuadro 30.</p>	<p><b>-Análisis de alternativas:</b> analizar las distintas alternativas de recursos que se pueden utilizar para llevar a cabo la misma actividad, como por ejemplo el uso de distintos niveles de competencias o habilidades de los recursos, diferentes tamaños y tipos de máquinas, diferentes</p>	<p><b>-Recursos requeridos para las actividades:</b> cantidades y tipos de recursos que requiere cada actividad de un paquete de trabajo, que sumados determinan los</p>
<p><b>-Lista de actividades:</b> indicada en el Cuadro 31.</p>		
<p><b>-Atributos de las actividades:</b> mencionados en el Cuadro 31.</p>		
<p><b>-Calendarios de los recursos:</b> ¿cuándo estarán disponibles los recursos?, ¿por cuánto tiempo estarán disponibles esos</p>		

<p>recursos?, ¿qué capacidades y habilidades tienen los recursos disponibles?</p>	<p>herramientas y las decisiones de hacer o comprar los recursos.</p>	<p>recursos estimados para cada paquete de trabajo y cada período de trabajo.</p>
<p><b>-Registro de riesgos:</b> con todos los riesgos del proyecto identificados. Ver detalle en el Cuadro 43.</p>	<p><b>-Estimación ascendente:</b> primero descomponer el trabajo de la actividad en partes menores; luego estimar los recursos necesarios de las partes inferiores; y por último sumar todos los recursos desde abajo hacia arriba.</p>	<p>Puede incluir los supuestos para determinar los tipos de recursos a asignar, su disponibilidad y en qué cantidad se utilizan. En el Anexo 16 se presenta una plantilla que resume los recursos y duraciones para las actividades y la base para la estimación de las actividades.</p>
<p><b>-Estimación de costos de las actividades:</b> valor monetario de todos los recursos necesarios para completar las actividades, según se explica en el Cuadro 37.</p>	<p><b>-Software de gestión de proyectos:</b> existen diversos software que la Dirección del Fondo de Desarrollo, las Direcciones Regionales Territoriales y las Oficinas Territoriales pueden utilizar para estimar los recursos necesarios de cada actividad. Dependiendo de lo sofisticado que sea el software, se podrá definir las estructuras de desglose de recursos, sus disponibilidad y sus tarifas, así como diversos calendarios para ayudar en la tarea de optimización del uso de recursos.</p>	<p><b>-Estructura de desglose de recursos (EDR):</b> consiste en una representación jerárquica de los recursos por categoría y tipo, tal como se propone en la plantilla del Anexo 17.</p>
<p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> por ejemplo la localización de los funcionarios que participan en el proyecto (si proceden del nivel central, regional o territorial); así mismo involucra las habilidades de los recursos humanos que apoyan el proyecto, lo cual incide directamente en el tipo de gestión de administración del proyecto.</p>	<p><b>-Software de gestión de proyectos:</b> existen diversos software que la Dirección del Fondo de Desarrollo, las Direcciones Regionales Territoriales y las Oficinas Territoriales pueden utilizar para estimar los recursos necesarios de cada actividad. Dependiendo de lo sofisticado que sea el software, se podrá definir las estructuras de desglose de recursos, sus disponibilidad y sus tarifas, así como diversos calendarios para ayudar en la tarea de optimización del uso de recursos.</p>	<p><b>-Estructura de desglose de recursos (EDR):</b> consiste en una representación jerárquica de los recursos por categoría y tipo, tal como se propone en la plantilla del Anexo 17.</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> políticas y procedimientos relativos a los recursos humanos que defina la Administración Superior del Inder. Procedimientos para el alquiler y la adquisición de suministros y equipos, para lo cual se debe respetar o atender la normativa de la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento. Además, la información histórica acerca de los tipos de recursos utilizados para trabajos similares en proyectos anteriores desarrollados en el mismo territorio o bien en otro territorio.</p>	<p><b>-Software de gestión de proyectos:</b> existen diversos software que la Dirección del Fondo de Desarrollo, las Direcciones Regionales Territoriales y las Oficinas Territoriales pueden utilizar para estimar los recursos necesarios de cada actividad. Dependiendo de lo sofisticado que sea el software, se podrá definir las estructuras de desglose de recursos, sus disponibilidad y sus tarifas, así como diversos calendarios para ayudar en la tarea de optimización del uso de recursos.</p>	<p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> como por ejemplo la lista de actividades descrita en el Cuadro 31, atributos de las actividades indicados en el Cuadro 31 y calendarios de los</p>

recursos.

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 34 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para estimar la duración de las actividades, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto.

**Cuadro 34. Prácticas para estimar la duración de las actividades del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto**

<b>Estimar la duración de las actividades:</b> es el proceso de realizar una estimación de la cantidad de períodos de trabajo necesarios para finalizar las actividades individuales con los recursos estimados. Requiere de gran esfuerzo y tiene un alto grado de riesgo de no acertar en las estimaciones. Se elabora de manera progresiva, cada vez más precisa y de mejor calidad.		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
- <b>Plan de gestión del cronograma:</b> señalado en el Cuadro 30.	- <b>Estimación análoga o por analogía:</b> se utiliza cuando se dispone de poca información a detalle sobre un proyecto. Se realiza la estimación de la duración en función de otras actividades similares realizadas con anterioridad. También se conoce como estimación descendente. Suele ser la técnica más rápida y económica, pero también la más imprecisa. Se puede aplicar a un proyecto en su totalidad o a partes del mismo.  - <b>Estimación por tres valores:</b> conocido como el método PERT, que utiliza tres estimaciones para definir un rango aproximado de duración de una actividad: la duración más probable (tM), la duración optimista (tO, el mejor escenario posible) y la	- <b>Estimación de duración de las actividades:</b> son valoraciones cuantitativas de la cantidad probable de períodos de trabajo que se necesitarán para completar una actividad. Punteo contemplar alguna indicación sobre rango de resultados, como por ejemplo: 2 semanas $\pm$ 2 días.
- <b>Lista de actividades:</b> mencionada en el Cuadro 31.		- <b>Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> por ejemplo los atributos de las actividades indicados en el Cuadro 31.
- <b>Atributos de las actividades:</b> indicados en el Cuadro 31.		
- <b>Recursos requeridos para las actividades:</b> señalados en el Cuadro 33.		
- <b>Calendarios de los recursos:</b> mencionados en el Cuadro 35.		
- <b>Enunciado del alcance del proyecto:</b> indicado en el Cuadro 28.		
- <b>Registro de riesgos:</b> señalado en el Cuadro 43.		
- <b>Estructura de desglose de recursos:</b> mencionada en el Cuadro 33.		
- <b>Factores ambientales de la empresa:</b> por ejemplo métricas de productividad dependiendo del tipo de actividades definidas en las cuales incide entre otros aspectos si se trata de un proyecto productivo generador de ingresos		

<p>en el territorio o en su defecto si se trata de un proyecto de tipo social que no genera ingresos por sí mismo, sino que es un medio para los beneficiarios puedan acceder a servicios tales como salud, educación, bienes para la producción, entre otros. Estos factores también contemplan la ubicación de los miembros del equipo, bien sea en el nivel territorial, regional o central.</p>	<p>duración pesimista (<math>t_0</math>, peor escenario posible). A partir de los tres valores se puede calcular la duración esperada (<math>t_E</math>), mediante la siguiente fórmula: <math>t_E = (t_0 + t_M + t_P) / 3</math></p>	
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> información histórica relativa a la duración de actividades similares en proyectos anteriores del territorio o fuera de este, calendarios del proyecto, la guía para preparación de perfiles de proyectos que se oficialice por parte de la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural y lecciones aprendidas que sirvan como referente para los nuevos proyectos.</p>	<p><b>-Técnicas grupales de toma de decisiones:</b> tormenta de ideas y técnica Delphi.</p> <p><b>-Análisis de reservas:</b> agregar a las actividades una reserva de tiempo para contingencias, asignada a los riesgos identificados y asumidos por la organización (forma parte de la línea base del cronograma). Incluye también, reservas de gestión, para cubrir trabajo no previsto (no se incluye en la línea base del cronograma).</p>	

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 35 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para desarrollar el cronograma, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto.

**Cuadro 35. Prácticas para desarrollar el cronograma del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión del tiempo del proyecto**

<p><b>Desarrollar el cronograma:</b> comprende la integración de las actividades, secuencias, recursos y duraciones. Analizar las secuencias de actividades, las duraciones, los requisitos de recursos y las restricciones del cronograma para crear al modelo de programación del proyecto.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan de gestión del cronograma:</b> indicado</p>	<p><b>-Método de la ruta crítica:</b> identificar cuáles son las</p>	<p><b>-Línea base del cronograma:</b> se establecen, se aceptan y</p>

en el Cuadro 30.	actividades críticas que forman el camino más largo del proyecto.	se aprueban las fechas de inicio y finalización de las actividades. Se utiliza como base de programación con los resultados finales.
<b>-Lista de actividades:</b> señalada en el Cuadro 31.		
<b>-Atributos de las actividades:</b> mencionados en el Cuadro 31.	<b>-Método de la cadena crítica:</b> modificar el cronograma del proyecto teniendo en cuenta la restricción de recursos. A la ruta crítica tradicional se la modifica teniendo en cuenta las limitaciones de recursos, mediante el agregado de colchones de duración que son actividades que no requieren trabajo y consideran el riesgo de disponibilidad de recursos de cada actividad.	<b>-Cronograma del proyecto:</b> puede ser en formato de cronograma de hitos (conocido como cronograma resumen o maestro), diagrama de barras (conocido como diagrama de Gantt) o diagrama de red. En el Anexo 18 se presenta una plantilla para la elaboración del cronograma.
<b>-Diagramas de red del cronograma del proyecto:</b> señalado en el Cuadro 32.		
<b>-Recursos requeridos para las actividades.</b> mencionados en el Cuadro 33.		
<b>-Calendarios de los recursos:</b> señalados en el Cuadro 51.	<b>-Técnicas de optimización de recursos:</b> modificar la programación del proyecto para mejorar la eficiencia en la asignación de recursos. Por ejemplo cuando los recursos compartidos o críticos necesarios se encuentran disponibles únicamente en determinados momentos o en cantidades limitadas, cuando han sido sobrecargados.	<b>-Datos del cronograma:</b> documento que incluye toda la información de los hitos, las actividades, los atributos de cada actividad, recursos, alternativas de nivelación de recursos, reservas para contingencias, supuestos, restricciones, entre otros.
<b>-Estimación de la duración de las actividades:</b> indicada en el Cuadro 34.		
<b>-Enunciado del alcance del proyecto:</b> indicado en el Cuadro 28.		
<b>-Registro de riesgos:</b> señalado en el Cuadro 43.		
<b>-Asignaciones de personal al proyecto:</b> mencionadas en el Cuadro 51.	<b>-Técnicas de modelado:</b> realizar simulaciones de cómo cambiaría el cronograma del proyecto si cambia alguna de las variables que lo afectan, por ejemplo utilizando la técnica ¿qué pasa si...? que permite evaluar escenarios a fin de predecir su efecto.	<b>-Calendarios del proyecto:</b> se presentan las actividades del proyecto en cada día (mes, hora, entre otros), considerando los días no laborales como fines de semana o los feriados.
<b>-Estructura de desglose de recursos.</b> indicada en el Cuadro 33.		
<b>-Factores ambientales de la empresa:</b> herramienta de programación que se utilizará para el desarrollo del modelo de programación,	<b>-Compresión del cronograma:</b> acortar el calendario del	<b>-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto:</b> indicado en el Cuadro 25, comprende la actualización de la línea base de cronograma, y el plan de gestión del cronograma.

según lo disponga la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural.	proyecto sin modificar el alcance del mismo, se puede hacer por medio de intensificación (horas suplementarias, aportación de recursos adicionales o pago adicional para acelerar la entrega de las actividades que se encuentran en la ruta crítica) y también a través de la ejecución rápida (realizar actividades en paralelo).	<b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> recursos requeridos para las actividades, mismos que fueron definidos en el Cuadro 33, atributos de las actividades indicados en el Cuadro 31, calendarios del proyecto mencionados en este mismo cuadro, registro de riesgos señalado en el Cuadro 43, entre otros.
<b>-Activos de los procesos de la organización:</b> metodología de programación que disponga la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural y calendarios del proyecto.		

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.2.4 Área de gestión de los costos del proyecto

El Cuadro 36 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para planificar la gestión de los costos, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión de los costos del proyecto.

**Cuadro 36. Prácticas para planificar la gestión de los costos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los costos del proyecto**

<b>Planificar la gestión de los costos:</b> es el proceso que establece políticas, procedimientos y la documentación necesarios para planificar, gestionar, ejecutar el gasto y controlar los costos del proyecto.		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> descrito en el Cuadro 25, ya que contempla entre otros la línea base del alcance y la línea base del cronograma.	<b>-Técnicas analíticas:</b> contempla diferentes opciones para la financiación del proyecto tales como autofinanciación, a través de acciones o mediante deuda. Formas para financiar los recursos	<b>-Plan de gestión de los costos:</b> podrá contemplar los siguientes elementos:  <b>-Unidades de medida:</b> horas, días, semanas de trabajo del personal, metros, litros, toneladas, kilogramos.  <b>-Nivel de precisión:</b> grado de redondeo hacia arriba o hacia abajo, en función del alcance y magnitud del proyecto.
<b>-Acta de constitución del proyecto:</b> indicada en el Cuadro 23.		
<b>-Factores ambientales</b>		

<p><b>de la empresa:</b> normativa que rige al Inder en materia presupuestaria, los ingresos recaudados por concepto de impuestos y timbres y cancelación de tierras, cultura y estructura organizacionales del Inder, condiciones del mercado como por ejemplo el tipo de cambio, la inflación, sistema de información para la dirección de proyectos con que cuenta la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural, las direcciones regionales y oficinas territoriales, la asignación presupuestaria a las direcciones regionales territoriales, entre otros.</p>	<p>del proyecto (construir, comprar, alquilar). Técnicas financieras como el VAN y el TIR.</p> <p><b>-Reuniones:</b> en las cuales participen los beneficiarios directos del proyecto, funcionarios del Inder y otras instituciones con presencia en el territorio, representantes de empresa privada u ONG que vayan a realizar aportes al proyecto, entre otros.</p>	<p><b>-Nivel de exactitud:</b> el rango aceptable por ejemplo <math>\pm 5\%</math>.</p> <p><b>-Enlaces con los procedimientos de la organización:</b> enlaces de cada grupo de costos con las cuentas de control de la EDT. A cada cuenta de control de la EDT se le asigna un código único o un número o números de cuenta vinculados directamente con el sistema de contabilidad de la organización ejecutora.</p> <p><b>-Umbrales de control:</b> establecer un valor acordado para la variación permitida antes de que sea necesario realizar una acción. Se expresa como un porcentaje de desviación con respecto a la línea base del plan.</p> <p><b>-Reglas para medir el desempeño:</b> se establecen reglas para la medición del desempeño mediante la gestión del valor ganado (ENM).</p> <p><b>-Formato de los informes:</b> formatos y frecuencia de presentación de los diferentes informes de costos.</p> <p><b>-Descripción de los procesos:</b> documentar la descripción de cada uno de los procesos de gestión de costos.</p> <p><b>Detalles adicionales:</b> contempla entre otros, la descripción de la selección estratégica del financiamiento, procedimiento empleado para tener en cuenta las fluctuaciones en los tipos de cambio y procedimiento para el registro de los costos del proyecto.</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> procedimientos de control financiero (p.ej., códigos contables y presupuestarios), lecciones aprendidas de proyectos gestionados anteriormente, políticas, procedimientos y guías existentes para la gestión de costos y presupuesto.</p>		

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 37 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para estimar los costos, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión de los costos del proyecto.

**Cuadro 37. Prácticas para estimar los costos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los costos del proyecto**

<p><b>Estimar los costos:</b> se estiman los costos de los recursos monetarios necesarios para completar las actividades del proyecto. La exactitud de la estimación del costo de un proyecto aumenta conforme el proyecto avanza a través de su ciclo de vida. En su fase de inicio puede tener una estimación aproximada en el orden de -25% a +75%, en una etapa posterior conforme se va contando con más información el rango de exactitud de las estimaciones puede reducirse de -55 a +10%.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan de gestión de los costos:</b> señalado en el Cuadro 36.</p>	<p><b>-Estimación análoga:</b> utilizar costos de proyectos anteriores para estimar el costo del próximo proyecto. Muy utilizado cuando existe información limitada, como se da en las fases iniciales. Menos costosa, requiere menos tiempo, pero es menos exacta.</p>	<p><b>-Estimación de costos de las actividades:</b> se estiman los costos para los recursos humanos, materiales, equipamiento, servicios, instalaciones, reserva para contingencias, ajustes inflacionarios, tecnología de la información, costos de financiamiento (incluidos los intereses).</p>
<p><b>-Plan de gestión de los recursos humanos:</b> indicado en el Cuadro 40, ya que -entre otros- proporciona los atributos de la dotación de personal del proyecto, los salarios y las compensaciones o reconocimientos.</p>	<p><b>-Estimación paramétrica:</b> utilizar información histórica para estimar los costos futuros. Podrían ser modelos simples, como por ejemplo, estimar los costos de construcción en base a valores históricos del costo por m<sup>2</sup> construido; o modelos econométricos más complejos donde el costo de construcción depende de varias variables tales como los m<sup>2</sup>, la localización, el clima, entre otros.</p>	<p><b>-Base de las estimaciones:</b> por ejemplo los fundamentos para</p>
<p><b>-Línea base del alcance:</b> mencionada en al Cuadro 29, ya que está compuesta por el enunciado del alcance y EDT con su diccionario.</p>	<p><b>-Estimación ascendente:</b> descomponer la actividad en menores componentes para estimar con mejor precisión cada una de las partes inferiores y luego sumar los costos de abajo hacia arriba.</p> <p><b>-Estimación por tres valores:</b> cM (evaluación realista) cO (el mejor escenario) u cP (el peor</p>	

<p><b>-Cronograma del proyecto:</b> señalado en el Cuadro 35.</p>	<p>escenario). Luego se calcula el costo esperado (cE) mediante la fórmula: <math>cE=(cO+cM+cP)/3</math>.</p>	<p>las estimaciones, es decir cómo fueron desarrolladas, supuestos realizados, restricciones conocidas, rango de las estimaciones (por ejemplo <math>\pm 10\%</math>, y nivel de confianza de la estimación.</p>
<p><b>-Registro de riesgos:</b> indicado en el Cuadro 43, ya que se permita tener en cuenta los costos de mitigación de los riesgos.</p>	<p><b>-Análisis de reservas:</b> agregar una reserva de costo adicional para contingencia sobre aquellos eventos previstos pero inciertos. En otras palabras, agregar una reserva de contingencia sobre aquellas incógnitas conocidas que tienen riesgos.</p>	<p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> incluye entre otros el registro de riesgos mencionado en el Cuadro 43.</p>
<p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> condiciones de la oferta y demanda.</p>	<p><b>-Costo de la calidad:</b> incluye los costos de prevención y evaluación (costos de cumplimiento) y los costos de falla (costos de no cumplimiento), como se explicará en los procesos relativos al área de gestión de la calidad. En el Anexo 19 se presenta una plantilla para definir los costos de la calidad.</p>	
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> políticas y plantillas de estimación de costos definidas por la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural y que hayan sido oficialmente comunicadas a las direcciones regionales territoriales y a las oficinas territoriales, información histórica y lecciones aprendidas a partir de la gestión de otros proyectos en el territorio o fuera de este.</p>	<p><b>-Software de gestión de proyectos:</b> planillas de cálculo, simuladores, estadísticas.</p> <p><b>-Análisis de ofertas de proveedores:</b> estimar los costos del proyecto en función de las ofertas enviadas por los proveedores. Cuando el licitante puede seleccionar sólo una parte de la propuesta o sea por líneas de contratación, es importante discriminar el precio de cada entregable de manera individual, ya que puede haber economías de escala que hagan que la suma de las partes no coincida con el proyecto completo.</p> <p><b>-Técnicas grupales de toma de decisiones:</b> al estimar costos en equipo mejora la exactitud y el compromiso con esas estimaciones.</p>	

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 38 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para determinar el presupuesto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión de los costos del proyecto.

**Cuadro 38. Prácticas para determinar el presupuesto del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los costos del proyecto**

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<b>-Plan de gestión de los costos:</b> indicado en el Cuadro 36.	<b>-Agregación de costos:</b> sumar los costos de las actividades del proyecto distribuidas a través del tiempo. Las estimaciones de costos se suman por paquetes de trabajo, de acuerdo a la EDT. Las estimaciones de costos de los paquetes de trabajo se agregan posteriormente para los niveles superiores de componentes de la EDT (tales como las cuentas de control) y finalmente para todo el proyecto.  <b>-Análisis de reservas:</b> agregar una reserva de contingencia para los riesgos conocidos o una reserva de gestión para aquellos cambios por riesgos imprevistos.	<b>-Línea base de costos:</b> está formada por el presupuesto acumulado del proyecto, excluida cualquier reserva de gestión. En el Anexo 20 se presenta plantilla que contiene el resumen del presupuesto.
<b>-Línea base del alcance:</b> mencionada en el Cuadro 29.		
<b>-Estimación de costos de las actividades:</b> señalada en el Cuadro 37.		
<b>-Base de las estimaciones:</b> contemplada en el Cuadro 37.		
<b>-Cronograma del proyecto:</b> indicado en el Cuadro 35.		
<b>-Calendarios de los recursos:</b> señalados en el Cuadro 35, ya que proporcionan información sobre qué recursos se asignan al proyecto y en qué momento se asignan.		
<b>-Registro de riesgos:</b> mencionado en el Cuadro 43.		
<b>-Acuerdos:</b> información de contratos firmados, en caso que existieran.		
<b>-Activos de los procesos de la organización:</b> políticas, procedimientos y guías existentes (como por ejemplo la guía para la preparación de perfiles de proyectos), tanto formales como	<b>-Relaciones históricas:</b> que utiliza información histórica para estimar presupuestos futuros.	<b>-Requisitos de financiamiento del proyecto:</b> necesidades de fondos para financiar el proyecto a través del tiempo.
	<b>-Conciliación del límite de</b>	<b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> el registro de riesgos señalado en el Cuadro 43,

informales, relacionadas con la elaboración de presupuestos de costos, herramientas para elaboración de presupuestos de costos y métodos para preparación de informes, los cuales deben ser comunicados por la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural a las Direcciones Regionales Territoriales y a las Oficinas Territoriales, así mismo a los Comités Directivos de los Consejos de Territoriales y Regionales de Desarrollo Rural.	<b>financiamiento:</b> analizar si los desembolsos estimados en el presupuesto son coherentes con la financiación disponible. Por ejemplo, si el banco aprobó una línea de crédito por \$10 millones para financiar el proyecto, pero entregará un máximo de \$2 millones por año, hay que verificar que el presupuesto no exceda ese límite de financiación.	estimación de costos de las actividades indicada en el Cuadro 37 y cronograma del proyecto mencionado en el Cuadro 35, entre otros.
---	---	---

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.2.5 Área de gestión de la calidad del proyecto

El Cuadro 38 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para planificar la gestión de la calidad, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión de la calidad del proyecto.

**Cuadro 39. Prácticas para planificar la gestión de la calidad del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de la calidad del proyecto**

<b>Planificar la gestión de la calidad:</b> es el proceso de identificar los requisitos y/o estándares de calidad para el proyecto y sus entregables, así como documentar cómo el proyecto demostrará el cumplimiento con los mismos. Qué normas son relevantes y cómo se van a satisfacer. La calidad no se incorpora al proyecto cuando se encuentra en marcha mediante procesos de inspección; por el contrario, la calidad se planifica, se diseña y se incorpora antes de que comience la ejecución del proyecto.		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> indicado en el Cuadro 25.	<b>-Análisis costo-beneficio:</b> evaluar si los costos de invertir en calidad (prevenir, evaluar, fallas) superan a los beneficios (menos re-procesos, menos defectos, mayor productividad, mayor	<b>-Plan de gestión de la calidad:</b> debe describir cómo se implementarán las políticas de calidad de la organización y la manera en que el equipo del proyecto planea cumplir los requisitos de calidad establecidos para el proyecto. El plan puede
<b>-Registro de interesados:</b> señalado en el Cuadro 24, ya que contribuye a la identificación de aquellos interesados que tienen un		

<p>interés específico o un impacto en la calidad, como son los beneficiarios directos del proyecto, las instituciones que aportan recursos al proyecto, entre otros.</p>	<p>satisfacción del cliente y mayor rentabilidad).</p>	<p>ser formal o informal, detallado o formulado de manera general. El estilo y grado de detalle del plan se determinan en función de los requisitos del proyecto. En el Anexo 21 se propone una plantilla para elaborar el plan de calidad.</p>
<p><b>-Registro de riesgos:</b> mencionado en el Cuadro 43, el cual contempla las amenazas y oportunidades que podrían tener impacto en los requisitos de calidad.</p>	<p><b>-Costo de la calidad:</b> se clasifican en dos categorías: de conformidad o cumplimiento, de falla o no cumplimiento</p>	<p><b>-Plan de mejoras del proceso:</b> identificar qué procesos servirán para reconocer actividades que no agregan valor. Se debe tener en cuenta los límites del proceso, la configuración del proceso, métricas del proceso y objetivos de mejora de desempeño.</p>
<p><b>-Documentación de requisitos:</b> anotada en el Cuadro 27.</p>	<p><b>-Siete herramientas básicas de calidad:</b> causa-efecto, diagrama de flujo, verificación, histograma, pareto, control y dispersión.</p>	<p><b>-Métricas de calidad:</b> parámetros objetivos que se utilizarán para medir la calidad del proyecto. Describen específicamente un atributo del producto o del proyecto, y la manera en que lo medirá el proceso de control de calidad. Una medida es un valor real. La tolerancia define las variaciones permitidas de las métricas. Si el objetivo de calidad es mantenerse dentro del límite de <math>\pm 10\%</math> del presupuesto aprobado, por ejemplo, la métrica específica puede consistir en medir el costo de cada entregable y determinar el porcentaje de variación con respecto al presupuesto aprobado para ese entregable. Las métricas de calidad se emplean en los procesos de realizar el aseguramiento de calidad y de controlar la calidad. Algunos ejemplos de métrica de calidad serían el índice de</p>
<p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> normativa, reglas, estándares y guías específicas para el área de aplicación que corresponda según el tipo de proyecto que pretendan desarrollar los actores territoriales, como por ejemplo la normativa establecida por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, así mismo la normativa en el tema de gestión ambiental que establece el Ministerio de Ambiente y Energía (Minae), también contempla las normas establecidas por el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC), entre otros. Las condiciones de trabajo u operativas del proyecto o de sus entregables que pueden afectar la calidad</p>	<p><b>-Estudios comparativos:</b> utilizar otros estudios realizados sobre proyectos similares para planificar la calidad del proyecto.</p>	<p><b>-Métricas de calidad:</b> parámetros objetivos que se utilizarán para medir la calidad del proyecto. Describen específicamente un atributo del producto o del proyecto, y la manera en que lo medirá el proceso de control de calidad. Una medida es un valor real. La tolerancia define las variaciones permitidas de las métricas. Si el objetivo de calidad es mantenerse dentro del límite de <math>\pm 10\%</math> del presupuesto aprobado, por ejemplo, la métrica específica puede consistir en medir el costo de cada entregable y determinar el porcentaje de variación con respecto al presupuesto aprobado para ese entregable. Las métricas de calidad se emplean en los procesos de realizar el aseguramiento de calidad y de controlar la calidad. Algunos ejemplos de métrica de calidad serían el índice de</p>
<p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> normativa, reglas, estándares y guías específicas para el área de aplicación que corresponda según el tipo de proyecto que pretendan desarrollar los actores territoriales, como por ejemplo la normativa establecida por el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, así mismo la normativa en el tema de gestión ambiental que establece el Ministerio de Ambiente y Energía (Minae), también contempla las normas establecidas por el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC), entre otros. Las condiciones de trabajo u operativas del proyecto o de sus entregables que pueden afectar la calidad</p>	<p><b>-Diseño de experimentos:</b> evaluar estadísticamente qué factores mejoran la calidad del proyecto. Cambiar un factor por vez para analizar el impacto sobre la calidad del proyecto podría ser ineficiente. Con modelos estadísticos se pueden cambiar todos los factores de un proceso en forma simultánea y evaluar qué combinación de factores tiene el mayor impacto en la calidad, a un costo razonable. Por ejemplo, evaluar qué combinación</p>	<p><b>-Métricas de calidad:</b> parámetros objetivos que se utilizarán para medir la calidad del proyecto. Describen específicamente un atributo del producto o del proyecto, y la manera en que lo medirá el proceso de control de calidad. Una medida es un valor real. La tolerancia define las variaciones permitidas de las métricas. Si el objetivo de calidad es mantenerse dentro del límite de <math>\pm 10\%</math> del presupuesto aprobado, por ejemplo, la métrica específica puede consistir en medir el costo de cada entregable y determinar el porcentaje de variación con respecto al presupuesto aprobado para ese entregable. Las métricas de calidad se emplean en los procesos de realizar el aseguramiento de calidad y de controlar la calidad. Algunos ejemplos de métrica de calidad serían el índice de</p>

<p>del proyecto (por ejemplo buenas prácticas de manufactura para la industria de alimentos), y las percepciones culturales que pueden influir en las expectativas respecto a la calidad.</p>	<p>de suspensión y neumáticos produce el menor desgaste de cubiertas.</p>	<p>puntualidad, el control del costo, la frecuencia de defectos, la tasa de fallas, la disponibilidad, la confiabilidad.</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> políticas, procedimientos, guías de calidad definidas por la Dirección del Fondo de Desarrollo, a partir de la normativa existente en el país para las diferentes actividades agrarias y no agrarias que se desarrollan en los territorios rurales. Política de calidad de la organización ejecutora del proyecto. Bases de datos históricos y lecciones aprendidas, que sirvan como referente para planificar la gestión de la calidad de los proyectos que se presentan al Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural.</p>	<p><b>-Muestreo estadístico:</b> seleccionar parte de una población para su análisis, de esa forma se reducen los costos de control de calidad en relación a tener que investigar toda la población. Por ejemplo, seleccionar aleatoriamente 30 productos fabricados para controlar la calidad sobre un total de 200 productos.</p>	<p><b>-Listas de verificación de calidad:</b> es una herramienta estructurada, por lo general específica de cada componente, que se utiliza para verificar que se hayan llevado a cabo una serie de pasos necesarios. Deben incorporar los criterios de aceptación incluidos en la línea base del alcance. Por ejemplo una de las actividades que forman parte de una lista de verificación de calidad en la construcción de un acueducto (que son proyectos que con mucha frecuencia son presentados al Inder por los actores territoriales, en busca de apoyo económico para su ejecución), sería la prueba de presión, cuyo criterio de aceptación podría ser 120 libras, y la validación se realizará con un manómetro durante dos horas.</p>
	<p><b>-Herramientas adicionales de planificación de calidad:</b> tormenta de ideas, entre otros.</p>	<p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> incluye el registro de interesados indicado en el Cuadro 24, matriz de asignación de responsabilidades, EDT y su diccionario señalados en el Cuadro 29, entre otros.</p>
	<p><b>-Reuniones:</b> en las cuales participan los beneficiarios en el proyecto, profesionales del Inder y de otras instituciones con presencia en el territorio, entre otros.</p>	

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.2.6 Área de gestión de los recursos humanos del proyecto

El Cuadro 40 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para planificar la gestión de los recursos humanos, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión de los recursos humanos del proyecto.

**Cuadro 40. Prácticas para planificar la gestión de los recursos humanos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los recursos humanos del proyecto**

<p><b>Planificar la gestión de los recursos humanos:</b> se definen los roles, responsabilidades y habilidades requeridas de los miembros del equipo, y las relaciones de comunicación. También contiene el plan para la gestión del personal, el cual incluye los cronogramas para la adquisición y liberación del personal, la identificación de necesidades de capacitación, las estrategias para desarrollar el espíritu de equipo, los planes para los programas de reconocimiento y recompensas, consideraciones relativas al cumplimiento y la seguridad.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> mencionado en el Cuadro 25.</p> <p><b>-Recursos requeridos para las actividades:</b> señalados en el Cuadro 33.</p> <p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> incluyen entre otros, la cultura y estructura de la organización, especialmente a nivel de la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural, Direcciones Regionales Territoriales y Oficinas Territoriales; los recursos humanos existentes básicamente en las Oficinas Territoriales y Direcciones Regionales Territoriales; la dispersión geográfica de los miembros del equipo para atender la diversidad de proyectos generados en las diferentes comunidades que integran un</p>	<p><b>-Organigramas y descripciones de cargos:</b> esquemas donde se explicita el cargo y nivel jerárquico de cada persona. Pueden ser diagramas jerárquicos, diagramas matriciales o documentos de texto. En el Anexo 22 se muestra una plantilla de un diagrama matricial para la definición de roles y responsabilidades. Cuando se requiere descripciones detalladas se pueden especificar mediante formatos de texto, que contienen información sobre responsabilidades, autoridad, competencias y roles. Estos formatos tipo</p>	<p><b>-Plan para la gestión de los recursos humanos:</b> cuando planificamos las necesidades de recursos humanos para realizar las actividades del proyecto, deberíamos dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Cómo y cuándo se incorporará cada persona? ¿Cuáles son sus capacidades actuales y sus necesidades de formación? ¿Cuáles serán sus roles,</p>

<p>territorio; las políticas de gestión de personal con especial énfasis en las disposiciones del Poder Ejecutivo que no permite al Inder contratar recurso humano adicional para reforzar las Direcciones Regionales Territoriales y las Oficinas Territoriales, y las condiciones del mercado. También se debe considerar los tipos de poderes existen en el Inder, con especial énfasis en las Direcciones Regionales Territoriales, las Oficinas Territoriales y el Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo; importante reconocer en cuál de las siguientes categorías se ubica el poder que tiene las instancias institucionales que intervienen en la gestión de proyectos:</p> <p>Formal: posición jerárquica en la institución.</p> <p>Recompensas: autoridad para manejar los premios</p> <p>Penalidad: autoridad para manejar los castigos</p> <p>Experto: se lo reconoce con base en sus conocimientos y formación</p> <p>Referente: viene referido por algún superior.</p> <p>Los mejores tipos de poder son “experto” o “recompensas”, mientras que el peor tipo de poder es aquel que utiliza la penalidad y castigos.</p>	<p>texto se conocen por diversos nombres, entre ellos, descripciones de puestos de trabajo y formularios del rol-responsabilidad-autoridad.</p> <p><b>-Creación de relaciones de trabajo:</b> es la interacción formal e informal con otras personas dentro de una organización o entorno profesional. Es una manera constructiva de comprender los factores políticos e interpersonales que tendrán un impacto sobre la eficacia de las diferentes opciones de gestión de personal. Incluye por ejemplo almuerzos de negocios, conversaciones informales incluyendo reuniones y eventos, las conferencias especializadas, simposios.</p> <p><b>-Teoría organizacional:</b> provee información sobre el comportamiento de las personas en las organizaciones, por ejemplo si el sistema es abierto o cerrado, si las relaciones se dan de forma natural. Las teorías de la organización aplicables pueden recomendar ejercer un estilo de liderazgo flexible que se adapte a los cambios en el nivel de madurez de un equipo a lo largo del ciclo de vida del proyecto.</p> <p><b>-Reuniones:</b> permiten a</p>	<p>autoridad y responsabilidades? ¿Cuáles serán los paquetes de trabajo que asignaremos a cada miembro del equipo? ¿Cuándo deberá enviar los informes cada persona? ¿A qué reunión deberá asistir cada uno? ¿Cómo será el plan de recompensas individual y grupal? ¿Cómo vamos a proteger al personal de las contingencias externas? ¿Cómo y cuándo desafectaremos a las personas?</p> <p>El plan de gestión de los recursos humanos incluye, entre otros, los siguientes elementos:</p> <p>-Roles y responsabilidades: rol, autoridad, responsabilidad y competencia.</p> <p>-Organigramas del proyecto.</p> <p>-Plan para la gestión del personal: adquisición del personal, calendarios de los recursos, plan de liberación del personal,</p>
<p><b>Activos de los procesos de la organización:</b> incluye entre otros, los procesos estándares de la organización para la gestión de proyectos recibidos en el nivel territorial hasta canalizarlos al nivel central; descripción de roles (por ejemplo el Manual de Puestos institucional), plantillas para</p>		

organigramas, lecciones aprendidas sobre las estructuras de la organización que han funcionado en proyectos anteriores y procedimientos de escalamiento para la gestión de incidencias en el equipo del proyecto y en la organización ejecutora (por ejemplo si un incidente suscitado en un proyecto no se resuelve a nivel territorial, cuál es el procedimiento para escalar a nivel regional o central).	todos los miembros del equipo de dirección del proyecto alcanzar un consenso sobre el plan de gestión de los recursos humanos.	necesidades de capacitación, reconocimiento y recompensas, cumplimiento (con normativa y convenios colectivos) y seguridad.
--	--	---

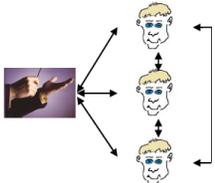
Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.2.7 Área de gestión de las comunicaciones del proyecto

El Cuadro 41 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para planificar la gestión de las comunicaciones, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión de las comunicaciones del proyecto.

**Cuadro 41. Prácticas para planificar la gestión de las comunicaciones del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de las comunicaciones del proyecto**

<p><b>Planificar la gestión de las comunicaciones:</b> es el proceso de desarrollar un enfoque y un plan adecuados para las comunicaciones del proyecto sobre la base de las necesidades y requisitos de información de los interesados y de los activos de la organización disponibles. Determinar cuáles serán las necesidades de información del proyecto. No deberíamos comenzar a comunicar sobre la marcha, planificar las comunicaciones en forma eficiente es ser proactivo. Una comunicación eficaz significa que la información se suministra en el formato adecuado, en el momento preciso, a la audiencia correcta y con el impacto deseado. Una comunicación eficiente implica proporcionar exclusivamente la información necesaria.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
-Plan para la dirección del proyecto:	-Análisis de requisitos de comunicación: determinar los canales de comunicación y las necesidades de	-Plan de gestión de las comunicaciones: durante el proceso de planificar

mencionado en el Cuadro 25.	información de los interesados. Los recursos del proyecto se deben utilizar únicamente para comunicar información que contribuya al éxito del proyecto o cuando a falta de comunicación pueda conducir al fracaso.	las comunicaciones del proyecto deberíamos dar respuesta a los siguientes interrogantes:
<b>-Registro de interesados:</b> señalado en el Cuadro 24.	Los canales de comunicación determinan la complejidad de las comunicaciones del proyecto. Por ejemplo, en caso que existan cuatro interesados, tendríamos seis canales de comunicación como se presenta en la siguiente ilustración.	¿Qué información necesitan los interesados? ¿Cuándo necesitarán la información? ¿Cuántos canales hay involucrados? ¿Quién se comunica con quién? ¿Quién recibirá la información? ¿Cómo se distribuirá la información? ¿Quién distribuirá la información? ¿Qué tecnología utilizaremos? ¿Con qué frecuencia será la comunicación? En el Anexo 23 se propone una plantilla base para elaborar el plan de comunicaciones.
<p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> la estructura organizacional del Inder tendrá un efecto considerable sobre los requisitos de comunicación del proyecto, especialmente la estructura para el Fondo de Desarrollo Rural, las Direcciones Regionales Territoriales y las Oficinas Territoriales y muy especialmente el Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural y el Consejo Regional de Desarrollo Rural. También incluye la cultura institucional, la distribución geográfica de las instalaciones del Inder (oficinas territoriales, direcciones regionales territoriales y nivel central), también la ubicación geográfica de otras</p>	<p style="text-align: center;">  </p> <p style="text-align: center;"> <small>Contar el número de flechas 4 personas = 6 flechas = 6 canales</small> </p> <p style="text-align: center;"> <small>La fórmula para calcular los canales de comunicación es:</small> </p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="margin: 0;"><b>Número de canales = <math>(n \times (n-1)) / 2</math></b></p> <p style="margin: 0;"><small>Donde n es el número de interesados</small></p> </div> <p>Las fuentes de información normalmente utilizadas para identificar y definir los requisitos de comunicación del proyecto incluyen, entre otras: organigramas, relaciones de responsabilidad de la organización del proyecto y de los interesados, disciplinas, departamentos y especialidades involucradas en el proyecto, logística del número de personas que participarán en el proyecto y en qué ubicaciones, necesidades de información interna o externa, requisitos de información y comunicación de los interesados provenientes del registro de interesados.</p> <p><b>-Tecnología de la comunicación:</b> planificar qué tipo de tecnología se</p>	<p>El plan de gestión de las comunicaciones del proyecto contiene la siguiente información: requisitos de comunicación de los interesados; información que debe ser comunicada (incluye idioma, formato, contenido y nivel de detalle); motivo de la distribución de dicha información; plazo y frecuencia para la distribución de la información requerida y para la recepción de la confirmación o respuesta; persona responsable de comunicar la información; persona responsable de</p>

<p>instituciones involucradas en el proyecto. Además, contempla los recursos humanos existentes con sus diferentes habilidades, disciplinas y conocimientos, así mismo, un factor que no se debe dejar de lado es la limitación de recurso humano en cantidad y calidad (pocos profesionales) en las Oficinas territoriales y Direcciones Regionales Territoriales del Inder. Otro factor importante de considerar a nivel del Inder y que incide en la dirección de los proyectos es la gestión de personal (selección, retención, evaluación del desempeño), máxime si se mantiene la disposición del Gobierno Central, que no permite la contratación de recurso humano para reforzar especialmente las oficinas territoriales.</p>	<p>utilizará para distribuir la información, teniendo en cuenta factores tales como: urgencia, disponibilidad actual de tecnología, competencias del personal, sensibilidad y confidencialidad de la información, cambio tecnológico, entorno de trabajo: ¿físico o virtual?</p> <p><b>-Modelos de comunicación:</b> la comunicación fluye entre emisor y receptor. La secuencia de pasos de un modelo básico de comunicación es la siguiente: codificar, transmitir el mensaje, decodificar, confirmar, retroalimentación/respuesta.</p> <p>Las fallas de interpretación entre emisor y receptor pueden crear grandes inconvenientes durante la gestión del proyecto, por lo que es muy importante una comunicación efectiva donde:</p> <p>El emisor:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Codifique el mensaje en forma cuidadosa.</li> <li>2. Seleccione el método apropiado de envío.</li> <li>3. Envíe información clara y completa.</li> <li>4. Confirme que el mensaje fue comprendido.</li> </ol> <p>El receptor:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Decodifique el mensaje en forma cuidadosa.</li> <li>2. Confirme que el mensaje fue entendido mediante una escucha efectiva: observar gestos físicos y faciales, pensar que decir antes de responder, hacer preguntas y enviar comentarios.</li> </ol> <p><b>-Métodos de comunicación:</b> pueden</p>	<p>autorizar la divulgación de información confidencial; persona o grupos que recibirán la información; métodos o tecnologías utilizados para transmitir la información; recursos asignados para las actividades de comunicación (incluye tiempo y presupuesto); proceso de escalamiento, con identificación de los plazos y la cadena de mando (nombres) para el escalamiento de aquellos incidentes que no puedan resolverse a un nivel inferior; el método para actualizar y refinar el plan de gestión de las comunicaciones a medida que el proyecto avanza y se desarrolla; un glosario de terminología común; diagramas de flujo de información; restricciones en materia de comunicación, generalmente derivadas de una legislación o normativa específica, de la tecnología, de las políticas de la organización, entre otros.</p> <p>En el Anexo 24 se ilustra un ejemplo de matriz para las comunicaciones del proyecto.</p> <p>La habilidad más importante de un buen director de proyecto es la</p>
--	---	--

<p>También se debe analizar los canales de comunicación establecidos en el Inder y las demás instituciones o empresas que apoyan el proyecto. Otro factor a considerar es el sistema de información para la dirección de proyectos (no existe un sistema de esta naturaleza en el Inder), entre otros.</p>	<p>clasificarse en tres categorías: <u>comunicación interactiva</u> entre dos o más partes que realizan un intercambio de información de tipo multidireccional (reuniones, llamadas telefónicas, mensajería instantánea, videoconferencias, entre otros), <u>comunicación de tipo push o empujar</u>, enviada a receptores específicos que necesitan recibir la información (cartas, memorandos, informes, correos electrónicos, faxes, correos de voz, comunicados de prensa, entre otros) y <u>comunicación de tipo pull o tirar</u> utilizada para grandes volúmenes de información o para audiencias muy grandes (sitios intranet, aprendizaje virtual, bases de datos de lecciones aprendidas, repositorios de conocimiento, entre otros).</p>	<p>comunicación, por lo que en grandes proyectos dedica la mayor parte del tiempo a comunicar. Aproximadamente un 90% del tiempo lo destina a las comunicaciones.</p>
<p><b>Activos de los procesos de la organización:</b> son de particular importancia las lecciones aprendidas y la información histórica de proyectos gestionados en el territorio donde surge el proyecto o en otros territorios.</p>	<p><b>-Reuniones:</b> para poder planificar adecuadamente las comunicaciones serán necesarias reuniones presenciales o virtuales con los miembros del equipo y con los interesados claves.</p>	<p>Un buen director de proyectos posee habilidades de comunicación no verbal. Por ejemplo, la comunicación paralingüística (tener en cuenta el tono de la voz) o la quinesia (interpretar las expresiones corporales y faciales). Aproximadamente un 60% de las comunicaciones suelen ser no verbales.</p> <p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> cronograma del proyecto mencionado en el Cuadro 35 y registro de interesados señalado en el Cuadro 24, entre otros.</p>

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.2.8 Área de gestión de los riesgos del proyecto

El Cuadro 42 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para planificar la gestión de los riesgos, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión de los riesgos del proyecto.

**Cuadro 42. Prácticas para planificar la gestión de los riesgos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los riesgos del proyecto**

<p><b>Planificar la gestión de los riesgos:</b> es el proceso de definir cómo realizar las actividades de gestión de riesgos de un proyecto. No deberíamos comenzar con la ejecución del proyecto sin un análisis de riesgo. La planificación de los riesgos es un área integradora del resto de las áreas del conocimiento. Por ejemplo, no podemos afirmar que tenemos un cronograma y presupuesto realista si todavía no hemos finalizado el análisis de riesgo. Con el análisis de riesgo se determinarán las reservas para contingencia de plazos y costos que deben incluirse en el plan para la dirección del proyecto. Podemos decir que el riesgo es algo desconocido que, si se produce, afecta en forma negativa o positiva los objetivos del proyecto. Por lo tanto, un evento incierto puede ser algo bueno o algo malo. El riesgo representa el impacto potencial de todas las amenazas u oportunidades que podrían afectar los logros de los objetivos del proyecto.</p>		
<b>Entradas</b>	<b>Técnicas y herramientas</b>	<b>Salidas</b>
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> indicado en el Cuadro 25.</p> <p><b>-Acta de constitución del proyecto:</b> mencionada en el Cuadro 23.</p> <p><b>-Registro de interesados:</b> señalado en el Cuadro 24.</p> <p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> incluyen entre otros, las actitudes frente al riesgo, los umbrales y las tolerancias, que describen el nivel de riesgo que la Dirección del Fondo de Desarrollo esté dispuesta a soportar, en los</p>	<p><b>-Técnicas analíticas:</b> análisis de riesgo por grupos de interesados. Por ejemplo clasificar y calificar el apetito (grado de incertidumbre que el Líder está dispuesto a aceptar con miras a una recompensa) y la tolerancia al riesgo de los interesados del proyecto (grado, cantidad o volumen de riesgo que podrá resistir una organización o individuo). También se considera el umbral de riesgo (medida del nivel de incertidumbre o el nivel de impacto en el que un interesado pueda tener particular interés), por debajo de ese umbral de riesgo, la organización aceptará el riesgo.</p> <p><b>-Reuniones:</b> en las cuales se establecerán o se revisarán las metodologías</p>	<p><b>-Plan de gestión de los riesgos:</b> incluye lo siguiente:</p> <p><b>-Metodología:</b> enfoques, herramientas y fuentes de datos que se utilizarán para llevar a cabo la gestión de riesgos del proyecto.</p> <p><b>-Roles y responsabilidades:</b> define el líder, el apoyo y los miembros del equipo de gestión de riesgos para cada tipo de actividad del plan de gestión de riesgos, y explica sus responsabilidades.</p> <p><b>-Presupuesto:</b> estima sobre la base de recursos asignados, los fondos necesarios para su inclusión en la línea base de costos, y establece los protocolos para la aplicación de la reserva para contingencias y la reserva de gestión. A los riesgos conocidos que no se pueden gestionar de manera proactiva se les debe asignar una reserva para contingencias. Los riesgos desconocidos no se pueden gestionar de manera proactiva y por lo tanto se les puede asignar una reserva de</p>

<p>proyectos apoyados por esa Dirección. Así mismo, se debe considerar el nivel de riesgo que esté dispuesto a aceptar el Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo y el Consejo Regional de Desarrollo.</p>	<p>para la aplicación de las reservas para contingencias en materia de riesgos. Se deben asignar responsabilidades de gestión de riesgos. Se adaptarán para su uso en el proyecto específico las plantillas generales definidas por la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural, para las categorías de riesgo y las definiciones de términos, tales como niveles de riesgo, probabilidad por tipo de riesgo, impacto por tipo de objetivo y matriz de probabilidad e impacto, tal como se ilustra en la plantilla del Anexo 25. Además, es de utilidad la matriz de definición de escalas de impacto de los riesgos, sobre los principales objetivos del proyecto, que se muestra en el Anexo 26.</p>	<p>gestión. Un riesgo negativo del proyecto que se ha materializado se considera un problema.</p> <p>-Calendario: define cuándo y con qué frecuencia se llevará a cabo los procesos de gestión de riesgos a lo largo del ciclo de vida del proyecto, establece los protocolos para la utilización de las reservas para contingencias del cronograma y establece las actividades de gestión de riesgos a incluir en el cronograma del proyecto.</p> <p>-Categorías de riesgo: se pueden utilizar diversos enfoques, como por ejemplo, una estructura basada en los objetivos del proyecto por categoría. La estructura de desglose de riesgos (EDR) es una representación jerárquica de los riesgos según categorías, tal como se ilustra en el Anexo 27.</p> <p>-Definiciones de la probabilidad y el impacto: la calidad y credibilidad del análisis de riesgos requieren que se definan distintos niveles de probabilidad e impacto para los riesgos, específicos para el contexto del proyecto.</p> <p>-Matriz de probabilidad e impacto: consiste en una cuadrícula para vincular la probabilidad de ocurrencia de cada riesgo con su impacto sobre los objetivos del proyecto en caso de que ocurra dicho riesgo. La organización debe fijar las combinaciones específicas de probabilidad e impacto que permitan calificar un riesgo de importancia alta, moderada o baja.</p> <p>-Revisión de las tolerancias de los</p>
<p><b>Activos de los procesos de la organización:</b></p> <p>categorías de riesgo que se tengan definidas a nivel de la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural y que hayan sido comunicadas a las Direcciones Regionales Territoriales, Oficinas Territoriales y Comités Directivos de los Consejos Territoriales de de Desarrollo.</p> <p>Definiciones comunes de conceptos relativos a riesgos, en los proyectos que apoya el Fondo de Desarrollo Rural.</p> <p>Formatos de declaración de riesgos, plantillas</p>		

estándar, roles y responsabilidades, niveles de autoridad para la toma de decisiones relativas a la gestión de riesgos y lecciones aprendidas de la gestión de riesgos en proyectos generados en el propio territorio donde surge el proyecto o en otros territorios.		<p>interesados: qué cantidad de riesgo estamos dispuestos a enfrentar.</p> <p>-Formatos de los informes: definen cómo se documentarán, analizarán y comunicarán los resultados del proceso de gestión de riesgos (contenido y formato del registro de riesgos).</p> <p>-Seguimiento: documenta cómo se registrarán las actividades de gestión de riesgos para beneficio del proyecto en curso y cómo se auditarán los procesos de gestión de riesgos.</p>
---	--	---

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 43 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para identificar los riesgos, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión de los riesgos del proyecto.

**Cuadro 43. Prácticas para identificar los riesgos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los riesgos del proyecto**

<p><b>Identificar los riesgos:</b> es el proceso de determinar los riesgos que pueden afectar al proyecto y documentar sus características. Una vez realizado el plan de gestión de riesgos, es necesario comenzar con la identificación de los eventos riesgosos que, si ocurriesen, afectarían el resultado del proyecto ya sea para bien o para mal. Se debe prestar especial atención a la identificación de los sucesos que puedan afectar seriamente al proyecto, aun cuando su probabilidad de ocurrencia fuese muy baja.</p> <p>El equipo de trabajo debe participar en la identificación de los riesgos para mejorar la pertenencia con el proyecto y la responsabilidad hacia los eventos riesgosos.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
-Plan de gestión de riesgos: identificado en el Cuadro 42.	-Revisiones a la documentación: puede efectuarse una revisión	-Registro de riesgos:
-Plan de gestión de los costos: señalado en el Cuadro 36.	estructurada de la documentación del proyecto, incluidos los planes, los supuestos, los archivos de proyectos	documento que incluye los riesgos
-Plan de gestión del cronograma: definido en el	anteriores, los acuerdos, entre otros.	identificados, las

Cuadro 30.	La calidad de los planes, así como la consistencia entre dichos planes y los requisitos y supuestos del proyecto, pueden ser indicadores de riesgo en el proyecto.	posibles respuestas, las causas de los riesgos y las categorías de riesgo. En el Anexo 28 se propone una plantilla para elaborar el registro de riesgos.
<b>-Plan de gestión de la calidad:</b> identificado en el Cuadro 39.		
<b>-Plan de gestión de los recursos humanos:</b> definido en el Cuadro 40.	<b>-Técnicas de recopilación de información:</b> tales como la tormenta de ideas o técnica Delphi <sup>8</sup> , entrevistas o análisis de causa raíz.	
<b>-Línea base del alcance:</b> mencionada en el Cuadro 29.		
<b>-Estimación de costos de las actividades:</b> señalada en el Cuadro 37.	<b>-Análisis con lista de control o checklist:</b> listados elaborados con base en información histórica de proyectos similares, que se utiliza para la identificación de riesgos.	
<b>-Estimación de la duración de las actividades:</b> indicada en el Cuadro 34.		
<b>-Registro de interesados:</b> definido en el Cuadro 24.	<b>-Análisis de supuestos:</b> revisar los supuestos utilizados en los planes del proyecto para analizar si están completos y son consistentes. Aquellos casos de inexactitud o inconsistencia en las hipótesis o supuestos suelen ser focos de riesgos potenciales.	
<b>-Documentos del proyecto:</b> tales como el acta de constitución del proyecto, cronograma, diagramas de red del cronograma, registro de incidentes, lista de verificación de calidad, entre otros.		
<b>-Documentos de las adquisiciones:</b> que se mencionan en el Cuadro 47, tales como contratos, cronograma de entregables, documentos técnicos, garantías de cumplimiento, pagos realizados y pendientes, registro de inspecciones, entre otros,	<b>-Técnicas de diagramación:</b> diagramas de causa y efecto (conocidos como diagramas de espina de pescado o Ishikawa), diagramas de flujo de procesos o de sistemas.	
<b>-Factores ambientales de la empresa:</b> las actitudes frente al riesgo, que esté dispuesto a asumir el Comité Directivo del	<b>-Análisis FODA:</b> examina el proyecto desde sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para aumentar el espectro de riesgos	
		Los riesgos identificados se describen con un nivel de detalle razonable. Se puede utilizar una estructura para describir los riesgos mediante enunciados de riesgo, como por ejemplo: -Se puede producir un evento que causaría un impacto, o -Si existe causa, puede dar lugar a este evento que produciría tal efecto. Además, de la

<sup>8</sup> Según el (PMBOK,2013) la técnica Delphi es una manera de lograr un consenso de expertos. Los expertos en riesgos del proyecto participan en esta técnica de forma anónima. Un facilitador utiliza un cuestionario para solicitar ideas acerca de los riesgos importantes del proyecto. Las respuestas son resumidas y posteriormente enviadas nuevamente a los expertos para recabar comentarios adicionales. En pocas rondas de este proceso se puede lograr consenso. La técnica Delphi ayuda a reducir sesgos en los datos y evita que cualquier persona ejerza influencias indebidas en el resultado.

Consejo Territorial de Desarrollo Rural, el Consejo Regional de Desarrollo y la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural, entre otros involucrados.	identificados, incluidos los riesgos generados internamente. La técnica comienza con la identificación de las fortalezas y debilidades de la organización, centrándose ya sea en el proyecto, en la organización o en el negocio en general. El análisis FODA identifica luego cualquier oportunidad para el proyecto con origen en las fortalezas de la organización y cualquier amenaza con origen en las debilidades de la organización. El análisis también examina el grado en el que las fortalezas de la organización contrarrestan las amenazas, e identifica las oportunidades que pueden servir para superar las debilidades.	lista de riesgos identificados, las causas raíz de esos riesgos pueden aparecer de manera más evidente. Se trata de condiciones o eventos fundamentales que pueden dar lugar a uno o más riesgos identificados. Se debe registrar y utilizar para favorecer la identificación futura de riesgos, tanto para el proyecto en cuestión como para otros proyectos.
<b>Activos de los procesos de la organización:</b> lecciones aprendidas de otros proyectos gestionados en el territorio o de otros territorios, son un elemento muy valioso para evitar que se materialicen algunos riesgos en los nuevos proyectos. Los formatos o plantillas para la declaración de riesgos, que hayan sido establecidas por la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural, entre otros.		

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 44 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para realizar el análisis cualitativo de riesgos, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión de los riesgos del proyecto.

**Cuadro 44. Prácticas para realizar el análisis cualitativo de riesgos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los riesgos del proyecto**

<b>Realizar el análisis cualitativo riesgos:</b> es el proceso de priorizar riesgos para análisis o acción posterior, evaluando y combinando la probabilidad de ocurrencia e impacto de dichos riesgos. Permite reducir el nivel de incertidumbre y concentrarse en los riesgos de alta prioridad.		
<b>Entradas</b>	<b>Técnicas y herramientas</b>	<b>Salidas</b>
-Plan de gestión de riesgos:	-Evaluación de probabilidad e impacto de los riesgos: a través de entrevistas con los	-Actualizaciones a los

definido en el Cuadro 42.	interesados en el proyecto, se estima cuál es la probabilidad de ocurrencia y el impacto de cada riesgo identificado.	<b>documentos del proyecto:</b>
<b>-Línea base del alcance:</b> mencionada en el Cuadro 29.	La probabilidad de ocurrencia de un evento podría clasificarse como “baja”, “media” o “alta”. También podría clasificarse con un puntaje numérico como: “1” (baja), “2” (media) o “3” (alta).	incluyen entre otros la actualización de:
<b>-Registro de riesgos:</b> indicado en el Cuadro 43.	Para la evaluación de la probabilidad de ocurrencia el analista de riesgo puede definir la escala de riesgo. Por ejemplo, un riesgo con probabilidad de ocurrencia “alta” es aquel evento que ha ocurrido en el pasado más de 5 veces y una probabilidad de ocurrencia “muy baja” es para aquellos eventos que han ocurrido como máximo 1 sola vez.	<b>-Registro de riesgos:</b> incluir evaluaciones de probabilidad e impacto para cada riesgo, clasificación y calificación de riesgos, información de la urgencia o categorización de los riesgos, así como una lista de observación para los riesgos de baja probabilidad o que requieren análisis adicional.
<b>-Factores ambientales de la empresa:</b> la incertidumbre de obtener la asignación presupuestaria requerida para ejecutar el proyecto por parte del Fondo de Desarrollo Rural y de otras instituciones que tengan participación en el proyecto. El recurso humano disponible para apoyar el proyecto. Retrasos en la obtención de permisos o avales. Debilidades en la gestión administrativa de la organización beneficiaria del proyecto. Incumplimiento de contratos, entre otros.	Por su parte, el impacto de un riesgo sobre los objetivos del proyecto también podría ser clasificado en una escala cualitativa, por ejemplo, comprendida entre “muy bajo” y “muy alto” o sobre una escala numérica, por ejemplo, de 0 a 1. Si se coloca un puntaje numérico al impacto, la escala graduada con números cardinales no tiene por qué ser lineal.	<b>-Registro de supuestos:</b> a medida que se dispone de nueva información a través de la evaluación cualitativa de riesgos, los supuestos pueden cambiar.
<b>Activos de los procesos de la</b>	<b>-Matriz de probabilidad e impacto:</b> suele representarse con una tabla de doble entrada, donde se combina la probabilidad y el impacto para poder hacer una priorización de los riesgos. Luego de obtener el puntaje del impacto y la probabilidad de ocurrencia de un riesgo, se asigna la calificación a ese riesgo multiplicando el impacto por la probabilidad de ocurrencia. El analista de riesgo puede fijar una escala para categorizar y priorizar los riesgos. Por ejemplo, siguiendo con los puntajes del Anexo 25, el analista podría definir que aquellos riesgos cuyo puntaje está entre 0-9 son de “baja prioridad”, los que se encuentren entre 10-19 tienen “prioridad media”, y aquellos cuyo puntaje supere los 19 puntos son de “alta prioridad”. No existe un formato único para establecer el puntaje de la probabilidad, el impacto y las	

<p><b>organización:</b> información procedente de proyectos similares que se hayan completado anteriormente en el mismo territorio donde surge la propuesta de proyecto o bien en otros territorios.</p>	<p>escalas para priorización de riesgos. El puntaje cualitativo de esta matriz lo podrá establecer la Dirección del Fondo de Desarrollo o el equipo profesional que participe en la preparación del proyecto, antes de comenzar el proyecto, en función de la tipología del proyecto, las políticas de riesgo del Inder, el contexto, el respaldo presupuestario o financiero, la capacidad para enfrentar riesgos, entre otros.</p> <p><b>-Evaluación de la calidad de los datos sobre riesgos:</b> examinar la exactitud, calidad, fiabilidad y consistencia de la información utilizada para las estimaciones del proyecto. Si los datos son de baja calidad, el análisis cualitativo de riesgos no tendrá demasiada utilidad.</p> <p><b>-Categorización de riesgos:</b> los riesgos se pueden categorizar por área del proyecto afectada utilizando la EDT, por tipo (técnico, externo, organización, dirección), por causas raíces comunes (política, económica, interna, natural, financiera), según el ciclo de vida del proyecto (inicio, planificación, ejecución y cierre).</p> <p><b>-Evaluación de la urgencia de los riesgos:</b> evaluar qué riesgos requieren de una respuesta rápida. Los riesgos que requieren respuestas a corto plazo pueden ser considerados de atención más urgente.</p>	
--	---	--

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 45 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para realizar el análisis cuantitativo de riesgos, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión de los riesgos del proyecto.

Cuadro 45. Prácticas para realizar el análisis cuantitativo de riesgos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los riesgos del proyecto

**Realizar el análisis cuantitativo riesgos:** es el proceso de analizar numéricamente el

efecto de los riesgos identificados sobre los objetivos generales del proyecto. Se cuantifica la probabilidad de ocurrencia (%) y el impacto (\$) para priorizar los riesgos según su importancia relativa. Por lo general, el análisis cuantitativo de riesgos se realiza después del análisis cualitativo de riesgos. En algunos casos puede que no sea posible llevar a cabo el análisis cuantitativo, debido a la falta de datos suficientes para desarrollar los modelos adecuados.

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
-Plan de gestión de riesgos: señalado en el Cuadro 42.	<b>-Técnicas de recopilación y representación de datos:</b> entre ellas están las entrevistas y distribuciones de probabilidad:	<b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> las actualizaciones podrían incluir:
-Plan de gestión de los costos: indicado en el Cuadro 36.	-Entrevistas: se obtiene información de expertos para estimar la probabilidad de ocurrencia (%) y el impacto (\$) de cada riesgo identificado. Por ejemplo, una entrevista con expertos en procesos de automatización puede determinar la probabilidad de que se rompa una máquina y el impacto monetario que ese evento originará en los costos del proyecto.	-Lista priorizada de riesgos cuantificados: incluye los riesgos que representan la mayor amenaza o suponen mayor oportunidad para el proyecto.
-Plan de gestión del cronograma: mencionado en el Cuadro 30.		-Probabilidad de alcanzar los objetivos de costo y tiempo: con los riesgos que afronta el proyecto, se puede estimar la probabilidad de alcanzar los objetivos del proyecto de acuerdo con el plan actual utilizando los resultados del análisis cuantitativo de
-Registro de riesgos: definido en el Cuadro 43.	-Distribuciones de probabilidad: existen varios tipos de distribución de probabilidad que se pueden utilizar en el análisis de riesgo, como puede ser: uniforme (donde sólo se tiene información sobre dos extremos por donde se estima que puede estar un valor en el futuro), triangular (donde sólo se tiene información sobre tres escenarios: pesimista, más probable y optimista) o normal o estándar (se basa en la recopilación de datos históricos para dar como resultado la media (o promedio aritmético) y la desviación estándar de la muestra. Es ampliamente utilizada en la evaluación de proyectos como por ejemplo para estimar la edad de una persona, las lluvias en una región, las ventas por hora. La forma de la distribución normal tiene forma de campana simétrica y también es conocida como “campana de Gauss”).	
-Factores ambientales de la empresa: la incertidumbre de obtener la asignación presupuestaria requerida para ejecutar el proyecto, por parte del Fondo de Desarrollo Rural y de otras instituciones que tengan participación en el proyecto. El recurso humano disponible para apoyar el proyecto. Retrasos en la obtención de permisos o avales. Debilidades en la gestión	<b>-Técnicas de análisis cuantitativo de riesgos y de modelado:</b> tales como análisis de sensibilidad que consiste en preguntar cuál	

<p>administrativa de la organización beneficiaria del proyecto. Incumplimiento de contratos, entre otros.</p>	<p>será el impacto en los objetivos del proyecto si cambia alguna variable. Podría realizarse una sensibilidad de una sola variable (punto de equilibrio) o de varias variables en forma simultánea (análisis de escenarios). Otra técnica es el análisis del valor monetario esperado (se obtiene de multiplicar la probabilidad de ocurrencia por el impacto en valor monetario. Por ejemplo, un riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es del 30% y su impacto de \$50.000, tiene un costo esperado de \$15.000), modelado y simulación.</p> <p><b>-Juicio de expertos:</b> los expertos pueden determinar cuándo una determinada herramienta puede o no ser la más adecuada, teniendo en cuenta las capacidades y la cultura de la organización.</p>	<p>riesgos.</p>
<p><b>Activos de los procesos de la organización:</b> información procedente de proyectos similares que se hayan completado anteriormente en el mismo territorio donde surge la propuesta de proyecto o bien en otros territorios.</p>		

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 46 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para planificar la respuesta a los riesgos, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión de los riesgos del proyecto.

**Cuadro 46. Prácticas para planificar la respuesta a los riesgos del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los riesgos del proyecto**

<p><b>Planificar la respuesta a los riesgos:</b> es el proceso de desarrollar opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto. Este suele ser el proceso más importante de la gestión de riesgos, pues es aquí donde se toma la decisión de cómo responder a cada riesgo identificado. El beneficio clave de este proceso es que aborda los riesgos en función de su prioridad, introduciendo recursos y actividades en el presupuesto, el cronograma y el plan para la dirección del proyecto. Las respuestas a los riesgos deben adecuarse a la importancia del riesgo, ser rentables con relación al desafío a cumplir, realistas dentro del contexto del proyecto, acordadas por todas las partes involucradas y deben estar a cargo de una persona responsable.</p>		
<p><b>Entradas</b></p>	<p><b>Técnicas y herramientas</b></p>	<p><b>Salidas</b></p>

<p><b>-Plan de gestión de riesgos:</b> señalado en el Cuadro 42.</p>	<p><b>-Estrategias para riesgos negativos o amenazas:</b> se dividen en cuatro categorías:</p>	<p><b>-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto:</b> incluye entre otros los planes de gestión del: cronograma, costos, calidad, adquisiciones, recursos humanos. También contempla la línea base del alcance, línea base del cronograma y línea base de costos.</p>
<p><b>-Registro de riesgos:</b> definido en el Cuadro 43.</p>	<p><b>Evitar:</b> cambiar las condiciones originales de realización del proyecto para eliminar el riesgo identificado.</p> <p><b>Transferir:</b> trasladar el impacto negativo del riesgo hacia un tercero. Por ejemplo, contratar un seguro o colocar una penalidad en el contrato con el proveedor.</p> <p><b>Mitigar:</b> disminuir la probabilidad de ocurrencia y/o el impacto. Por ejemplo, instalar un sistema de alarmas en caso de incendio.</p> <p><b>Aceptar:</b> no cambiar el plan original. Una aceptación activa consiste en dejar establecida una política de cómo actuar en caso que ocurra el evento negativo. Por ejemplo, instrucciones de cómo seguir facturando en forma manual en caso que exista un corte de energía. Mientras que una aceptación pasiva consiste en no hacer absolutamente nada con algún riesgo identificado.</p> <p><b>-Estrategias para riesgos positivos u oportunidades:</b> se dividen en cuatro categorías:</p> <p><b>Explotar:</b> realizar acciones para concretar la oportunidad para el beneficio del proyecto.</p> <p><b>Mejorar:</b> realizar acciones para aumentar la probabilidad de ocurrencia y/o el impacto.</p> <p><b>Compartir:</b> aprovechar las sinergias de otra persona u organización mejor capacitada para capturar las oportunidades del mercado. Por ejemplo, una unión transitoria de empresas.</p> <p><b>Aceptar:</b> no cambia el plan del proyecto. Estar dispuesto a aprovechar la oportunidad si se presenta, pero sin buscarla de manera activa.</p>	<p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> incluyen entre otros: los propietarios del riesgo y sus responsabilidades, las estrategias de respuesta acordadas, las acciones específicas para implementar la estrategia de respuesta, las condiciones desencadenantes, los síntomas y las señales de advertencia relativos a la ocurrencia de un riesgo, el presupuesto y las actividades del cronograma necesarios para implementar las respuestas seleccionadas, los planes de contingencias y disparadores que requieren su ejecución, los planes de reserva para utilización como reacción a un riesgo que ha ocurrido, los riesgos residuales, las reservas para contingencias,</p>

	<p><b>-Estrategias de respuesta a contingencias:</b> diseñar estrategias que se utilizarán solamente en caso de contingencias, cuando se prevé que habrá suficientes señales de advertencia para implementar el plan. Se debe rastrear los eventos que disparan la respuesta para contingencias.</p>	<p>actualizaciones al registro de supuestos, a la documentación técnica y solicitudes de cambio.</p>
--	--	--

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.2.9 Área de gestión de las adquisiciones del proyecto

El Cuadro 47 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para planificar la gestión de las adquisiciones, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión de las adquisiciones del proyecto.

Cuadro 47. Prácticas para planificar la gestión de las adquisiciones del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de las adquisiciones del proyecto

<p><b>Planificar la gestión de las adquisiciones:</b> documentar las decisiones de adquisiciones del proyecto, especificar el enfoque e identificar a los proveedores potenciales. El beneficio clave de este proceso es que determina si es preciso obtener apoyo externo y, si fuera el caso, qué adquirir, de qué manera, en qué cantidad y cuándo hacerlo.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> indicado en el Cuadro 25.</p>	<p><b>-Análisis de hacer o comprar:</b> determinar si es conveniente producir algún insumo del proyecto dentro de la institución o comprarlo fuera del proyecto. Las decisiones de comprar, también tienen en consideración el análisis costo beneficio de comprar vs alquilar vs leasing.</p>	<p><b>-Plan de gestión de las adquisiciones:</b> se define cómo serán gestionados los próximos tres procesos de las adquisiciones. En ese plan se debe dar respuesta, entre otros, a los siguientes interrogantes:          ¿Qué se produce dentro del proyecto y qué se comprará?          ¿Qué tipos de contratos se utilizarán?          ¿Quién elaborará los criterios de evaluación de proveedores?          ¿Cómo será la gestión y seguimiento de los proveedores?          ¿Qué restricciones y supuestos afectarán las adquisiciones?</p>
<p><b>-Documentación de requisitos:</b> señalada en el Cuadro 27.</p>		
<p><b>-Registro de riesgos:</b> mencionado en el Cuadro 43.</p>		
<p><b>-Recursos requeridos para las actividades:</b> indicados en el Cuadro 33 y se refiere a necesidades específicas relacionadas, por</p>		

ejemplo, con personas, equipos o ubicación.		¿Cuál es el cronograma de cada entregable del contrato?
<b>-Cronograma del proyecto:</b> mencionado en el Cuadro 35.	<b>-Juicio de expertos:</b> puede requerir los servicios de un asesor legal regional o del nivel central, para colaborar con los aspectos, términos y condiciones	¿Qué garantías existen si no se cumple el contrato?
<b>-Estimación de costos de las actividades:</b> señalada en el Cuadro 37.	específicos de las adquisiciones. Por ejemplo emitir el criterio legal sobre las ofertas recibidas y gestionar los contratos a suscribir entre el Inder y los proveedores de bienes o servicios.	¿Cuáles son los proveedores precalificados?
<b>-Registro de interesados:</b> indicado en el Cuadro 24.	<b>-Reuniones:</b> se propone realizar reuniones en las cuales participen algunos interesados claves del proyecto como son los beneficiarios directos, proveedores de bienes y servicios que demandaría el proyecto, asesoría legal, asesoría técnica, funcionarios del Área de Contratación y Suministros, entre otros.	¿Cuáles son las métricas para evaluar a los proveedores?
<b>-Factores ambientales de la empresa:</b> se propone contemplar entre otros: la normativa establecida en la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento, los límites de contratación que estable la Contraloría General de la República, las condiciones del mercado (inflación, tipo de cambio), productos, servicios disponibles en el mercado territorial, regional o nacional, los proveedores inscritos en el registro de proveedores del Inder (valorar su desempeño pasado o su reputación).		<b>-Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones:</b> incluye el alcance detallado de los productos que van a adquirir, para que el vendedor o proveedor evalúe si podrá realizar dicho aprovisionamiento. También es conocido por sus siglas en inglés SOW (statement of work).
<b>-Activos de los procesos de la organización:</b> se propone contemplar entre otros: los		<b>-Documentos de las adquisiciones:</b> contratos, cronograma de entregables, documentos técnicos, garantías, pagos, registro de inspecciones, entre otros.
		<b>-Criterios de selección de proveedores:</b> son variados y podrían considerarse los siguientes: precio, plazo de entrega, transporte, plazo de garantías en sus productos, experiencia y referencias en proyectos similares, costos de operación y mantenimiento, capacidad técnica, capacidad de gestión, respaldo financiero, riesgos, entre otros.
		<b>-Decisiones de hacer o comprar:</b> documentación que define qué insumos del proyecto se producirán internamente y cuáles serán adquiridos a terceros.
		<b>-Solicitudes de cambio:</b> se procesan para su revisión y tratamiento por medio del proceso realizar el control

<p>procedimientos de adquisición que tenga definida la Dirección del Fondo de Desarrollo, registro de proveedores que disponga el Inder, la tipología de contratos que utiliza la Dirección Jurídica del Inder, ya que el tipo de contrato que se elija determinará los riesgos tanto para el comprador en este caso el Inder, como para el vendedor.</p>		<p>integrado de cambios, ya que un cambio en el alcance podría afectar los costos y el cronograma del proyecto.</p> <p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> la documentación de requisitos señalada en el Cuadro 27 y el registro de riesgos indicado en el Cuadro 43, entre otros.</p>
---	--	---

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.2.10 Área de gestión de los interesados del proyecto

El Cuadro 48 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para planificar la gestión de los interesados, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de planificación y el área de gestión de los interesados del proyecto.

**Cuadro 48. Prácticas para planificar la gestión de los interesados del proyecto, como parte del grupo de procesos de planificación y el área de gestión de los interesados del proyecto**

<p><b>Planificar la gestión de los interesados:</b> es el proceso de desarrollar estrategias de gestión adecuadas para lograr la participación eficaz de los interesados a los largo del ciclo de vida del proyecto, con base en el análisis de sus necesidades, intereses y el posible impacto en el éxito del proyecto.</p> <p>En función de las necesidades y expectativas de cada grupo de interesados, se desarrolla la estrategia para comprometerlos con el proyecto y mitigar de esa forma, posibles impactos negativos.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p>-Plan para la dirección del</p>	<p>-Reuniones: con los involucrados en el proyecto, tales como los funcionarios del</p>	<p>-Plan de gestión de los interesados:</p>

<p><b>proyecto:</b> mencionado en el Cuadro 25.</p>	<p>Inder que apoyan el proyecto, los miembros del Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural, el Consejo Regional de Desarrollo Rural, funcionarios de otras instituciones que apoyan el proyecto, los mismos beneficiarios, posibles proveedores, entre otros.</p>	<p>incluye las estrategias que se llevarán a cabo para obtener la participación de los interesados y mitigar los impactos negativos durante el ciclo de vida del proyecto.</p>
<p><b>-Registro de interesados:</b> indicado en el Cuadro 24.</p>	<p><b>-Técnicas analíticas:</b> comparar el nivel de participación actual de todos los interesados con los niveles de participación planificados que se requieren para concluir con éxito el proyecto. El nivel de participación de los interesados se puede clasificar de la siguiente manera:</p>	<p>Este plan consiste en dar respuesta a lo siguiente:</p>
<p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> son de particular importancia la cultura, la estructura del Inder y el clima político de la institución, las relaciones de comunicación entre el nivel central y regional, así como el nivel regional con el territorial. Las buenas relaciones con funcionarios de otras instituciones. El liderazgo de las jefaturas territoriales, regionales y administración superior.</p>	<p>-Desconocedor: desconocedor del proyecto y de sus impactos potenciales.</p> <p>-Reticiente: Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales y reticente al cambio.</p> <p>Neutral: conocedor del proyecto, aunque ni lo apoya ni es reticente.</p> <p>Partidario: conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales, y apoya el cambio.</p>	<p>¿Cuál es el nivel actual de participación de cada interesado?</p> <p>¿Cuál es el nivel deseado de participación de cada interesado?</p> <p>¿Qué impacto tendrá sobre los interesados un cambio en el proyecto?</p> <p>¿Cómo son las interrelaciones entre los interesados y posible superposición entre los interesados que se hayan identificado?</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> estos <b>activos</b> incluye entre otros las lecciones aprendidas de proyectos anteriores gestionados en el territorio o en otros territorios, relaciones de coordinación tanto a nivel interno como</p>	<p>Líder: conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales, y activamente involucrado en asegurar el éxito del mismo.</p> <p>La participación actual y deseada se puede documentar mediante la Matriz de Evaluación de la Participación de los Interesados, que se ilustra en el Anexo 29, donde A indica la participación actual y D la participación deseada.</p>	<p>¿Qué información vamos a comunicar a cada interesado, incluido el lenguaje, formato, contenido y nivel de detalle?</p> <p>¿Por qué motivo vamos a distribuir información entre los interesados y el impacto esperado en la participación de los interesados?</p>

<p>de éste con instancias externas.</p>	<p>A través de este proceso analítico se pueden detectar brechas entre los niveles de participación actual y deseado y el equipo del proyecto puede identificar las acciones y comunicaciones necesarias para cerrar estas brechas a través del juicio expertos.</p> <p>Otro de los modelos reconocidos de clasificación de los interesados según su preponderancia o rasgo sobresaliente es el desarrollado por los autores Mitchell, Agle y Wood denominado en inglés "The salience model". Según este modelo a los interesados se los puede clasificar en función de tres atributos:</p> <p>Poder: habilidad de los interesados para poder influir sobre los entregables del proyecto.</p> <p>Legitimidad: autoridad y nivel de participación de los interesados en el proyecto.</p> <p>Urgencia: tiempo de respuesta que esperan los interesados para satisfacer sus expectativas.</p> <p>Según cómo se combinen estos tres atributos, podemos asignar categorías y prioridades a cada grupo de interesados como se presentan en la figura y tabla del del Anexo 30.</p> <p>En el Anexo 31 se ilustra las estrategias que debería implementar el director de proyecto para cada uno de los grupos de interesados o categorías definidas según el modelo del anexo 30.</p>	<p>¿Con qué plazo y frecuencia vamos a comunicarnos con los interesados?</p> <p>¿Cómo y cuándo actualizaremos el plan de gestión de los interesados?</p> <p>En las fases iniciales del proyecto es recomendable involucrar a los interesados más experimentados con un rol de liderazgo, una vez que el proyecto avanza, podrían pasar a un rol de soporte.</p> <p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> contempla entre otros el cronograma del proyecto señalado en el Cuadro 35 y el registro de interesados mencionado en el Cuadro 24.</p>
---	---	--

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

### 4.3.3 Grupo de procesos de ejecución

El grupo de procesos de ejecución contempla los procesos que se realizan para completar el trabajo necesario, con el propósito de cumplir con el plan para la dirección del proyecto, a fin de alcanzar los objetivos planteados.

A partir de los resultados generados durante la ejecución del proyecto, podría requerirse cambios en el cronograma, en los recursos, así como la atención de riesgos no previstos, entre otros, razón por la cual podría ser necesario actualizar la documentación referente a los procesos de planificación, especialmente la definición de nuevas líneas base.

El grupo de procesos de ejecución abarca ocho procesos que involucran a seis áreas del conocimiento: integración, calidad, recursos humanos, comunicaciones, adquisiciones e interesados. En los cuadros siguientes se propone las entradas, técnicas y herramientas, y salidas, que se considera podrán implementarse según corresponda, en cada una de estas áreas.

#### 4.3.3.1 Área de gestión de la integración del proyecto

El Cuadro 49 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para dirigir y gestionar el trabajo del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de ejecución y el área de gestión de la integración del proyecto.

**Cuadro 49. Prácticas para dirigir y gestionar el trabajo del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de la integración del proyecto**

**Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto:** durante el proceso de dirigir y gestionar la ejecución del proyecto, el director del proyecto y el equipo de trabajo llevarán a cabo lo desarrollado en el plan para la dirección del proyecto. Además, se implementan los cambios aprobados (acciones correctivas, acciones preventivas, reparación de defectos) y

se revisa de manera periódica el impacto de los cambios sobre el proyecto.		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> indicado en el Cuadro 25.</p>	<p><b>-Juicio de expertos:</b> los profesionales del Inder o de otras instituciones asignados a los proyectos, aplican todos los detalles técnicos y de gestión durante la ejecución del proyecto.</p>	<p><b>-Entregables:</b> se denomina entregable a cualquier producto, resultado o capacidad de prestar un servicio, único y verificable, que debe producirse para terminar un proceso, una fase o un proyecto. Los entregables son componentes tangibles completados para alcanzar los objetivos del proyecto y pueden incluir elementos del plan para la dirección del proyecto.</p>
<p><b>-Solicitudes de cambio aprobadas:</b> prácticamente en todo proyecto se hace necesario realizar cambios o ajustes que pueden modificar el plan para la dirección del proyecto, los procedimientos, costos o presupuestos, calidad y cronograma del proyecto. Estos cambios incluye las solicitudes revisadas y aprobadas para su implementación por un comité de control de cambios que podría estar conformado por algunos de los involucrados clave del proyecto, como por ejemplo funcionarios del Inder del nivel territorial, regional y central, así como un representante del Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural. La solicitud de cambio puede consistir en una acción correctiva, preventiva o una reparación de defectos.</p>	<p><b>-Sistema de información para la dirección de proyectos:</b> sistema automatizado que incluye todas las herramientas que se utilizarán para recopilar y procesar información, informar los avances e integrar los procesos del proyecto a lo largo de su ciclo de vida. Por ejemplo: hardware, software, procesos, entre otros. Este aspecto es crítico en el Inder dado que el Fondo de Desarrollo no dispone de esta herramienta, la cual es indispensable en la administración de proyectos.</p>	<p><b>-Datos de desempeño del trabajo:</b> contempla el trabajo completado, los indicadores clave de desempeño, las medidas de desempeño técnico, las fechas de inicio y finalización de las actividades planificadas, el número de solicitudes de cambio, el número de defectos, los costos reales, las duraciones reales, entre otros.</p>
<p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> cultura y estructura del Inder a nivel territorial, regional y central, la infraestructura disponible, gestión de personal, por ejemplo cómo influye las limitaciones de recurso humano que tiene el Inder en</p>	<p><b>-Reuniones:</b> durante la ejecución del proyecto el director del proyecto y los miembros de su equipo se reúnen para intercambiar información, evaluar alternativas y tomar decisiones. Es</p>	<p><b>-Solicitudes de cambio:</b> una solicitud de cambio es una propuesta formal para modificar cualquier documento, entregable o pedir un cambio a la línea base. Una solicitud de cambio aprobada reemplazará el documento, el entregable o la actualización de la línea base asociados y puede resultar en una actualización a otras partes del plan para la</p>

<p>la ejecución y seguimiento a los proyectos, tolerancia al riesgo que se permite a nivel institucional, sistema de información para la dirección de proyectos, máxime que en este momento la Dirección de Desarrollo no cuenta con él.</p>	<p>importante que algunas de estas reuniones se realicen en el sitio donde se está llevando a cabo el proyecto, o sea propiamente en el territorio.</p>	<p>dirección del proyecto.</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> datos que disponga la Dirección del Fondo de Desarrollo o bien las Direcciones Regionales Territoriales así como las Oficinas Territoriales, sobre gestión de incidentes y defectos en proyectos anteriores, medición de procesos, procedimientos para gestión de incidentes y defectos, requisitos de comunicación, guías e instrucciones de trabajo estandarizados por la Dirección del Fondo de Desarrollo Rural.</p>	<p>Una reunión efectiva requiere que todos los participantes tengan una agenda clara predefinida con los temas del orden del día y objetivos. El finalizar la reunión debería documentarse en una minuta las decisiones o acuerdos tomados, las acciones a realizar y el responsable de cada acción, que permita darle seguimiento en la próxima reunión.</p>	<p>El director del proyecto no debería aprobar cambios, sino que él generalmente solicita cambios al Comité de Cambios. Ahora bien, el director del proyecto suele tener autoridad para aprobar algunos cambios pre-establecidos en la matriz de roles y responsabilidades.</p> <p><b>-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto:</b> incluye entre otros, los planes de gestión del alcance, requisitos, cronograma, costos, calidad, proceso, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones, interesados y líneas base del proyecto</p> <p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> documentación de requisitos, registros de incidentes y supuestos, registro de riesgos, registro de interesados, entre otros.</p>

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.3.2 Área de gestión de la calidad del proyecto

El Cuadro 50 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para realizar el aseguramiento de la calidad, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de ejecución y el área de gestión de la calidad del proyecto.

**Cuadro 50. Prácticas para realizar el aseguramiento de la calidad del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de la calidad del proyecto**

<p><b>Realizar el aseguramiento de la calidad:</b> es el proceso que consiste en auditar los requisitos de calidad y los resultados de las mediciones de control de calidad, para asegurar que se utilicen las normas de calidad y las definiciones operacionales adecuadas. Una vez que el proyecto se encuentra en ejecución, con el aseguramiento de la calidad se verifica que se estén implementando todos los procesos y normas definidas en el plan de calidad.</p>		
<b>Entradas</b>	<b>Técnicas y herramientas</b>	<b>Salidas</b>
<p><b>-Plan de gestión de la calidad:</b> indicado en el Cuadro 39.</p> <p><b>-Plan de mejoras del proceso:</b> mencionado en el Cuadro 39.</p> <p><b>-Métricas de calidad:</b> atributos a medir y las variaciones permitas que se señalaron en el Cuadro 39.</p> <p><b>-Mediciones del control de calidad:</b> indicadas en el Cuadro 63.</p> <p><b>-Documentos del proyecto:</b> cualquier documento del proyecto que incida en el control de la calidad del mismo.</p>	<p><b>-Auditorías de calidad:</b> son procesos estructurados e independientes cuyo objetivo es determinar si las actividades del proyecto cumplen con las políticas, los procesos y los procedimientos del Fondo de Desarrollo del Inder y del proyecto propiamente. Los objetivos de una auditoría de calidad pueden incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Identificar todas las buenas y mejores prácticas implementadas.</li> <li>-Identificar todas las no conformidades, las brechas y los defectos.</li> <li>-Compartir las buenas prácticas introducidas o implementadas en proyectos similares del Inder o del sector.</li> <li>-Ofrecer ayuda de manera proactiva y positiva para mejorar la implementación de procesos que ayuden al equipo a incrementar su productividad.</li> <li>-Resaltar las contribuciones de cada auditoría en el repositorio de lecciones aprendidas del Fondo de Desarrollo.</li> </ul> <p>Las auditorías de calidad pueden ser programadas o aleatorias y pueden ser realizadas por auditores internos o externos.</p> <p><b>-Análisis de procesos:</b> señalado en el Cuadro 39 cuyo objetivo es determinar las mejoras necesarias en los procesos. También examina los problemas y restricciones experimentados, así como las actividades que no añaden valor,</p>	<p><b>-Solicitudes de cambio:</b> se utilizan para realizar acciones correctivas, preventivas o para proceder a la reparación de defectos.</p> <p><b>-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto:</b> contempla actualizar el plan de gestión de la calidad, el plan de gestión del alcance, el plan de gestión del cronograma, el plan de gestión de los costos, entre otros.</p> <p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> informes de auditorías de calidad, planes de formación al recurso humano institucional, documentos del proceso, entre otros.</p> <p><b>-Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización:</b></p>

	identificadas durante la ejecución del proceso. El análisis de procesos incluye el análisis de la causa raíz, qué lo ocasionan y desarrollar acciones preventivas.	incluyen entre otros los estándares de calidad y el sistema de gestión de calidad, que debe implementar la Dirección del Fondo de Desarrollo.
--	--	---

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.3.3 Área de gestión de gestión de los recursos humanos del proyecto

El Cuadro 51 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para adquirir el equipo del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de ejecución y el área de gestión de los recursos humanos del proyecto.

**Cuadro 51. Prácticas para adquirir el equipo del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de los recursos humanos del proyecto**

**Adquirir el equipo del proyecto:** es el proceso de confirmar la disponibilidad de recursos humanos y obtener el equipo para completar las actividades del proyecto. Adquirir el equipo ocurre durante la ejecución del proyecto. Sin embargo, el equipo de trabajo es necesario para poder llevar a cabo una buena planificación. ¿Cómo planifico sin tener el equipo de proyecto? En los grandes proyectos no se contrata a todos los trabajadores antes de comenzar con la ejecución; sino que se planifica con los miembros claves del equipo y durante la ejecución comienzan a incorporarse la gran parte de los trabajadores.

No confiar en el “Efecto Halo” al momento de incorporar miembros al equipo. Por ejemplo, como fue un buen jugador de fútbol va a ser un muy buen técnico; o como fue un gran ingeniero será un buen director de proyecto.

El director del proyecto o equipo de dirección de proyecto deben reflejar el impacto de la no disponibilidad de recursos humanos necesarios en el cronograma, el presupuesto, los riesgos, la calidad y los planes de capacitación del proyecto, así como en los demás planes para la dirección del mismo.

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
-Plan de gestión de los recursos humanos: indicado en el Cuadro 40 el cual contempla los roles y las	-Asignación previa: personas o funcionarios del nivel territorial,	-Asignaciones de personal al proyecto: se

<p>responsabilidades que definen los cargos, las habilidades y las competencias que requiere el proyecto; los organigramas del proyecto que indican la cantidad de personas necesarias para el proyecto, el plan para la gestión de personal que define los períodos de tiempo durante los cuales se necesitará a cada miembro del equipo.</p>	<p>regional o central del Inder u otras instituciones, que han sido asignadas previamente al proyecto.</p>	<p>considera que el proyecto está dotado de personal cuando se han asignado al equipo las personas adecuadas.</p>
<p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> la disponibilidad es un factor clave debido a la gran cantidad de tareas que deben desempeñar los funcionarios del Inder, debido a la limitación de recursos humano con que cuenta la institución; así mismo las competencias de ese recurso humano porque especialmente en las Oficinas Territoriales el personal profesional es el de menor cantidad; experiencia, interés en trabajar en el proyecto y tarifas o sueldos, políticas de subcontratación, la estructura organizacional del Inder, la ubicación geográfica de las Oficinas Territoriales, las Direcciones Regionales Territoriales y Oficinas Centrales del Inder, así como de otras instituciones que apoyan el proyecto mediante el aporte de recurso humano al mismo.</p>	<p><b>-Negociación:</b> negociar los mejores recursos humanos con los jefes de las diferentes dependencias del Fondo de Desarrollo y del Fondo de Tierra, así como de las Direcciones Regionales Territoriales y Oficinas Territoriales.</p>	<p><b>-Calendarios de recursos:</b> documentan los períodos de tiempo durante los cuales cada miembro del equipo del proyecto está disponible para trabajar en el proyecto. Un cronograma fiable comprende claramente las restricciones de horarios de trabajo, períodos de vacaciones, los feriados y compromisos con otros proyectos, entre otros.</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> se debe observar, entre otros, las políticas, los procesos y procedimientos estándares del Inder, en cuanto a la gestión del recurso humano se refiere, lo cual incide directamente en el éxito de los proyectos. Especial atención se debe brindar a la directriz establecida por el Poder Ejecutivo para no realizar nuevas contrataciones de personal en las instituciones del Estado, dado que</p>	<p><b>-Adquisición:</b> realizar una contratación externa o una tercerización, en el caso que se requiera y el Inder no tenga restricciones para tal efecto.</p> <p><b>-Equipos virtuales:</b> cuando los funcionarios no están en el mismo lugar físico, se puede coordinar los equipos de trabajo remotos con tecnologías como internet o videoconferencias como las que se realizan entre el nivel central, regional y territorial. Se sugiere además, el uso de Skype, para evitar el traslado de funcionarios de diferentes zonas y dar mayor aprovechamiento al factor tiempo.</p>	<p><b>-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto:</b> incluye el plan de gestión de recursos humanos, porque, por ejemplo, puede darse el caso que la persona asignada a un rol predefinido no cumpla con todos los requisitos de dotación de</p>

<p>si al Inder se le limita en este aspecto, se le está poniendo una restricción tremendamente fuerte para ejecutar los mandatos de la Ley 9036, los cuales básicamente se realizan por medio de proyectos, y con el recurso humano actual es prácticamente imposible atender los procesos que involucra un proyecto desde su inicio hasta su cierre.</p>	<p>dependiendo de la importancia relativa de las necesidades dentro del equipo, o sea ponderados en función de las necesidades del proyecto. Podrían incluir ítems tales como: disponibilidad, capacidades, salario, experiencia, referencias, actitud, movilidad, entre otros.</p>	<p>personal delineados en el plan de gestión de los recursos humanos. Cuando aparecen brechas es necesario actualizar el plan para la dirección del proyecto para modificar la estructura del equipo, los roles y responsabilidades.</p>
---	---	--

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 52 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para desarrollar el equipo del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de ejecución y el área de gestión de los recursos humanos del proyecto.

**Cuadro 52. Prácticas para desarrollar el equipo del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de los recursos humanos del proyecto**

**Desarrollar el equipo del proyecto:** es el proceso de mejorar las competencias, la interacción entre los miembros y el entorno general del equipo para lograr un mejor desempeño del proyecto.

Cuando el proyecto está en ejecución hay que desarrollar las capacidades individuales y grupales de los miembros del equipo.

El beneficio clave de este proceso es que produce como resultado una mejora del trabajo en equipo, mejoras de las habilidades y competencias personales, empleados motivados, reducción de las tasas de rotación de personal y un desempeño general del proyecto mejorado.

Se sugiere observar el video sobre trabajo en equipo en la siguiente dirección <http://www.youtube.com/watch?v=oSPpc2SYFQo>

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
-Plan de gestión	-Habilidades interpersonales: se conocen como	-Evaluaciones del

<p><b>de los recursos humanos:</b> indicado en el Cuadro 40.</p>	<p>habilidades blandas. Son competencias conductuales que incluyen capacidades como habilidades de comunicación, inteligencia emocional, resolución de conflictos, negociación, influencia, desarrollo del espíritu de equipo y facilitación de grupos. Estas habilidades blandas son activos valiosos para desarrollar el equipo del proyecto.</p>	<p><b>desempeño del equipo:</b> se elaboran informes con las competencias adquiridas por los funcionarios y la efectividad del trabajo en equipo.</p>
<p><b>-Asignación de personal al proyecto:</b> señalada en el Cuadro 51.</p>	<p><b>-Capacitación:</b> actividades de formación para mejorar competencias de los miembros del equipo del proyecto.</p>	<p>Los criterios de evaluación del desempeño del equipo deben ser establecidos por todas las partes pertinentes e incorporados en las entradas del proceso desarrollar el equipo del proyecto.</p>
<p><b>-Calendarios de los recursos:</b> mencionados en el Cuadro 51.</p>	<p><b>-Actividades de desarrollo del espíritu de equipo:</b> puede variar desde un asunto tratado en pocos minutos durante una reunión de seguimiento hasta una experiencia facilitada por profesionales para la mejora de las relaciones interpersonales, impartido fuera de la institución. La comunicación y actividades informales pueden ayudar a generar un clima de confianza y a establecer buenas relaciones laborales.</p>	<p>El desempeño de un equipo exitoso se mide en términos de éxito técnico conforme los objetivos previamente acordados para el proyecto (incluidos los niveles de calidad), de desempeño según el cronograma del proyecto (finalizado en el plazo requerido) y de desempeño según el presupuesto (finalizado dentro de las restricciones financieras). Los equipos de alto</p>
	<p><b>-Reglas básicas:</b> define el comportamiento aceptable por parte de los miembros del equipo del proyecto, sean estos funcionarios del Inder o externos. Establecer normas de convivencia o pautas claras desde el comienzo, reduce los malentendidos y aumenta la productividad. Por ejemplo, apagar celulares durante una reunión puntualidad, entre otros.</p>	
	<p><b>-Coubicación:</b> colocar a varios o todos los miembros del equipo de proyecto en un mismo lugar físico de trabajo, para mejorar su capacidad de desempeñarse en equipo. Puede ser temporalmente o durante todo el ciclo del proyecto.</p>	
	<p><b>-Reconocimiento y recompensas:</b> utilizar un sistema de incentivos para premiar comportamientos positivos. Aquellos premios donde sólo existe un ganador, pueden ser</p>	

	<p>perjudiciales para la cohesión del equipo. Una buena estrategia para los directores de proyectos consiste en otorgar al equipo todo el reconocimiento posible durante el ciclo de vida del proyecto, en lugar de esperar a la finalización del mismo para hacerlo.</p> <p><b>-Herramientas para la evaluación del personal:</b> para la aplicación de estas evaluaciones se sugiere solicitar apoyo al personal especializado del Área de Recursos Humanos del Inder, con el propósito de utilizar según corresponda: encuestas actitudinales, pruebas de habilidad, grupos de enfoque, entrevistas focalizadas, entre otros. Con estas herramientas el director del proyecto podría obtener información sobre los gustos, prioridades y preferencias de los miembros de su equipo; lo que facilitará el desarrollo del mismo mediante una mejor comunicación, confianza y compromiso.</p>	<p>desempeño se caracterizan por este funcionamiento orientado a las tareas y a los resultados.</p> <p><b>-Actualizaciones a los factores ambientales de la empresa:</b> la gestión de personal, los registros de capacitación de los empleados y las evaluaciones de habilidades.</p>
--	---	--

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 53 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para dirigir el equipo del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de ejecución y el área de gestión de los recursos humanos del proyecto.

**Cuadro 53. Prácticas para dirigir el equipo del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de los recursos humanos del proyecto**

<p><b>Dirigir el equipo del proyecto:</b> es el proceso de seguimiento del desempeño de los miembros del equipo, proporcionar retroalimentación, resolver problemas y gestionar los cambios en el equipo con el fin de optimizar el desempeño del proyecto.</p> <p>La dirección del equipo implica una combinación de habilidades con especial énfasis en la comunicación, la gestión de conflictos, la negociación y el liderazgo, razón por la cual es conveniente que la Dirección del Fondo de Desarrollo con la asesoría del Área de Recursos Humanos, se enfoque en fortalecer esas habilidades en los funcionarios que les corresponde dirigir los equipos que participan en las diferentes fases de los proyectos que debe promover y ejecutar el Inder a través de ese Fondo, tal como lo establece la Ley N<sup>o</sup>. 9036.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas

<p><b>-Plan de gestión de los recursos humanos:</b> indicado en el Cuadro 40.</p>	<p><b>-Observación y conversación:</b> el equipo de dirección del proyecto monitorea el avance con relación a los entregables del proyecto, los logros que son motivo de orgullo para los miembros del equipo y las situaciones o asuntos interpersonales.</p>	<p><b>-Solicitudes de cambio:</b> los cambios en el personal pueden incluir asignar a las personas actividades diferentes a las que originalmente se le asignó, subcontratar parte del trabajo y reemplazar a los miembros.</p>
<p><b>-Asignaciones de personal al proyecto:</b> mencionadas en el Cuadro 51.</p>	<p><b>-Evaluaciones del desempeño del proyecto:</b> las personas reciben una retroalimentación sobre su desempeño en el proyecto. Por ejemplo, la utilización del sistema de retroalimentación de 360º, donde se pregunta sobre el desempeño de una persona a todas las personas que trabajan con ella, es muy útil para aclarar roles y responsabilidades, descubrir polémicas desconocidas y desarrollar planes de formación individual.</p>	<p>Cuando las situaciones del personal afectan al equipo del proyecto apartándolo del plan para la dirección del proyecto, ocasionando por ejemplo que se extienda el cronograma o que se exceda el presupuesto, puede procesarse una solicitud de cambio mediante el proceso Realizar el control integrado de cambios, que señala el Cuadro 58.</p>
<p><b>-Evaluaciones del desempeño del equipo:</b> señaladas en el Cuadro 52; para lo cual el funcionario responsable de dirigir el proyecto debe valorar la necesidad de realizar evaluaciones formales o informales, dependiendo de qué tan complejo sea el proyecto, su duración, entre otros. Por ejemplo no tendrá la misma complejidad un proyecto cuyo alcance cubra todo el territorio, que un proyecto específico para un asentamiento campesino o para un solo beneficiario.</p>	<p><b>-Gestión de conflictos:</b> la gestión de los conflictos es una de las cualidades más importantes que debe tener el director de proyectos. Los conflictos son inevitables y si esas opiniones contrapuestas son bien manejadas, puede ser algo positivo para el proyecto, ya que habrá mayor creatividad y productividad. Una de las mejores técnicas para la resolución de conflictos es manteniendo una reunión cara a cara con los involucrados. Luego deberíamos dejar registrado el problema y su posible resolución en el registro de incidentes.</p>	<p><b>-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto:</b> incluye entre otros, el plan</p>
<p><b>-Registro de incidentes:</b> es una ficha donde se lleva un seguimiento del conflicto ocurrido y</p>	<p>Para resolver los conflictos es recomendable seguir los pasos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar la causa del problema.</li> <li>2. Analizar el problema.</li> <li>3. Identificar alternativas de solución.</li> <li>4. Implementar una decisión.</li> <li>5. Revisar si esa decisión resolvió el problema</li> </ol> <p>Existen cinco técnicas generales de resolución de conflictos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirarse/Eludir: retirarse de una situación</li> </ol>	

<p>su estado de resolución. Sirve para documentar y monitorear quién es responsable de la resolución de los incidentes específicos antes de una fecha límite. En el anexo 20 se muestra un ejemplo de este tipo de registro.</p>	<p>de conflicto real o potencial, posponer el problema para estar mejor preparado o para que lo resuelvan otros.</p> <p>2.Suavisar/Adaptarse: hacer énfasis en los puntos de acuerdo en lugar de las diferencias; ceder en la postura propia frente a las necesidades de otros para mantener la armonía y las relaciones.</p> <p>3.Consensuar/Conciliar: buscar soluciones que aporten cierto grado de satisfacción a todas las partes a fin de resolver el conflicto de manera temporal o parcial.</p> <p>4.Forzar/Dirigir: imponer el punto de vista propio a costa de los demás, ofreciendo únicamente soluciones de tipo ganar-perder, y generalmente hacerlas cumplir mediante uso de una posición de poder para resolver una emergencia.</p> <p>5.Colaborar/Resolver el problema: incorporar múltiples puntos de vista y visiones desde diferentes perspectivas; requiere una actitud colaboradora y un diálogo abierto que normalmente conduce al consenso y al compromiso.</p>	<p>para la gestión de los recursos humanos, señalado en el Cuadro 40.</p>
<p><b>-Informes de desempeño del trabajo:</b> realizados con base en las evaluaciones del desempeño del equipo indicadas en el Cuadro 52. Dichos informes incluyen los resultados provenientes del control del cronograma, de costos, calidad y validación del alcance del proyecto. La información de los informes de desempeño y las proyecciones relacionadas ayudan a determinar los requisitos futuros de recursos humanos, reconocimientos y recompensas, y las actualizaciones al plan para la gestión de personal.</p>	<p><b>-Habilidades interpersonales:</b> los directores de proyecto utilizan la combinación de habilidades técnicas, personales y conceptuales para analizar las situaciones e interactuar de manera adecuada con los miembros del equipo. El uso de habilidades interpersonales adecuadas permite a los directores de proyecto capitalizar las fortalezas de todos los miembros del equipo.</p> <p>Las habilidades interpersonales que un director de proyecto utiliza más a menudo incluyen:</p> <p>1.Liderazgo: especialmente importante comunicar la visión e inspirar al equipo del proyecto a fin de lograr un alto desempeño.</p> <p>2.Influencia: capacidad de persuadir y expresar con claridad los puntos de vista y las posturas asumidas; altos niveles de</p>	<p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> incluyen, entre otros, el registro de incidentes, descripción de roles y asignaciones de personal al proyecto.</p> <p><b>-Actualizaciones a los factores ambientales de la empresa:</b> incluyen, entre otros, las entradas para las evaluaciones de desempeño de la organización y las habilidades del personal que participa en el proyecto.</p> <p><b>-Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización:</b> contempla entre otros, la documentación relativa a la información histórica y a las lecciones aprendidas, las</p>
<p><b>-Activos de los</b></p>		

<p><b>procesos de la organización:</b> incluyen -entre otros- la estructura de reconocimiento por buen desempeño que haya definido el Inder. Actualmente no pareciera existir en el Inder una estructura formal de reconocimiento al buen desempeño.</p>	<p>habilidades de escucha activa y eficaz; ser consciente de y tener en cuenta las diversas perspectivas en cualquier situación, recopilar información relevante y crítica para abordar los problemas importantes y lograr acuerdos, mientras se mantiene la confianza mutua.</p> <p>3.Toma de decisiones eficaz: involucra la habilidad de negociar e influenciar la organización y el equipo de dirección del proyecto. Algunas pautas para la toma de decisiones incluyen: enfocarse en los objetivos perseguidos, estudiar los factores ambientales, analizar la información disponible, desarrollar las cualidades personales de los miembros del equipo y fomentar la creatividad del equipo.</p>	<p>plantillas y los procesos estándar que haya definido el Fondo de Desarrollo para dirigir el equipo de los proyectos.</p>
--	---	---

Fuente: Adaptación a la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.3.4 Área de gestión de las comunicaciones del proyecto

El Cuadro 54 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para gestionar las comunicaciones, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de ejecución y el área de gestión de las comunicaciones del proyecto.

**Cuadro 54. Prácticas para gestionar las comunicaciones del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de las comunicaciones del proyecto**

**Gestionar las comunicaciones:** es el proceso de crear, recopilar, distribuir, almacenar, recuperar y realizar la disposición final de la información del proyecto de acuerdo con el plan de gestión de las comunicaciones definido en el Cuadro 41.

Debe tenerse presente que la Ley N<sup>o</sup>. 9036 establece en su artículo 4, inciso i) la transparencia en la acción pública, en donde la rendición de cuentas a los actores territoriales y órganos contralores institucionales es uno de los principios orientadores que rige la aplicación de dicha ley.

Durante la ejecución del proyecto se deberá gestionar el plan de comunicaciones, con el fin de informar en tiempo y forma a los interesados sobre los avances, es decir colocar la información a disposición de los diferentes interesados territoriales, regionales y del nivel central.

La principal habilidad de un director de proyectos es saber comunicar. No importa qué título se tenga y en qué profesión se haya especializado, si no aprende a comunicar de manera efectiva no conseguirá proyectos exitosos.

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan de gestión de las comunicaciones:</b> definido en el Cuadro 41.</p>	<p><b>-Tecnología de la comunicación:</b> el foco se centra en asegurar que la elección de la tecnología de la comunicación sea adecuada para la información que está siendo comunicada, tanto a nivel territorial como regional y central, interna o externamente.</p>	<p><b>-Comunicaciones del proyecto:</b> incluye entre otros, los informes de desempeño, el estado de los entregables, el avance del cronograma y los costos incurridos.</p>
<p><b>-Informes de desempeño del trabajo:</b> realizados con base en las evaluaciones del desempeño del equipo indicadas en el Cuadro 52.</p>	<p><b>-Modelos de comunicación:</b> modelos emisor-receptor incorporando ciclos de retroalimentación para proporcionar oportunidades de interacción/participación y eliminar barreras de comunicación entre los diversos interesados.</p>	<p>Las comunicaciones del proyecto pueden variar considerablemente y son influenciadas por factores como la urgencia y el impacto del mensaje, su método de entrega y el nivel de confidencialidad, entre otros.</p>
<p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> la cultura<sup>9</sup> del Inder a nivel central, regional y territorial; a esta última debe dársele especial énfasis dada la diversidad de actores sociales que habitan un territorio, que podrían requerir enfoques de comunicación diferenciados. La estructura del Inder a nivel central, regional y territorial es un</p>	<p><b>-Métodos de comunicación:</b> se utilizan para asegurar que la información generada y distribuida haya sido recibida y comprendida para permitir la respuesta y la retroalimentación. Los métodos de comunicación se clasifican en tres tipos:</p> <p>1. Comunicación interactiva: entre dos o más partes que realizan un intercambio de información de tipo multidireccional. Resulta la manera más eficiente de asegurar una comprensión común entre</p>	<p><b>-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto:</b> el plan para la dirección del proyecto proporciona información sobre las</p>

<sup>9</sup> Según el sitio [http://es.wikipedia.org/wiki/Cultura\\_organizacional](http://es.wikipedia.org/wiki/Cultura_organizacional) consultado el 14 de agosto de 2014, se entiende por cultura organizacional los siguiente: **Cultura organizacional, cultura institucional, cultura administrativa, cultura corporativa, cultura empresarial, o cultura de negocios**, son expresiones utilizadas para designar un determinado concepto de **cultura** (el que la entiende como el conjunto de **experiencias, hábitos, costumbres, creencias, y valores**, que caracteriza a un **grupo humano**) aplicado al ámbito restringido de una **organización, institución, administración, corporación, empresa, o negocio** (cuando habitualmente el concepto "cultura" se aplica al ámbito extenso de una **sociedad** o una **civilización**).<sup>1</sup> Los "supuestos implícitos y explícitos que los miembros tienen respecto de cuál es el comportamiento legítimo dentro de la organización",<sup>3</sup> permiten hallar diversos **grupos de trabajo** dentro de la organización que manifiestan su propia cultura (**subcultura**) que traduce en uso de **jergas**, maneras de **interactuar**, tipo de procedimientos que se pueden omitir (hacer la vista gorda), etc. Dichas subculturas afectan, hasta cierto punto, a todo el sistema y pueden competir por imponerse a otras como parte de los **juegos de poder** tradicionales que se manifiestan al interior de las organizaciones.

<p>elemento que influye significativamente en la gestión de las comunicaciones de los proyectos, así mismo, la normativa sobre la información que debe ofrecer el Fondo de Desarrollo, dado que al ser una institución pública está sometida a los órganos contralores del Estado a quienes debe informar en tiempo y forma. El sistema de información para la dirección de proyectos que disponga el Fondo de Desarrollo con extensiones hacia las Direcciones Regionales Territoriales y las Oficinas Territoriales, el cual no existe en el Inder, y se convierte en una gran debilidad a nivel interno, entre otros.</p>	<p>todos los participantes. Incluye reuniones, llamadas telefónicas, mensajería instantánea, videoconferencias, entre otros.</p> <p>2.Comunicación de tipo push (empujar): enviada a receptores específicos que necesitan recibir la información. Esto asegura la distribución de la información, pero no garantiza que efectivamente haya llegado ni sea comprendida por la audiencia prevista. Incluye cartas, memorandos, informes, correos electrónicos, faxes, correos de voz, comunicados de prensa, entre otros.</p> <p>3.Comunicación de tipo pull (tirar): utilizada para grandes volúmenes de información o para audiencias muy grandes y requiere que los receptores accedan al contenido de la comunicación según su propio criterio. Incluye sitios intranet, aprendizaje virtual (e-learning), bases de datos de lecciones aprendidas, los repositorios de conocimiento, entre otros.</p>	<p>líneas base del proyecto, la gestión de las comunicaciones y la gestión de los interesados. Cada una de estas áreas puede requerir actualizaciones sobre la base del desempeño actual del proyecto frente a la línea base para la medición del desempeño. La línea base para la medición del desempeño integra generalmente los parámetros relativos al alcance, al cronograma y a los costos del proyecto, pero también puede incluir parámetros técnicos y de calidad.</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> políticas, procedimientos, procesos, plantillas y guías relativas a la gestión de las comunicaciones, que hayan sido oficializadas por la Dirección del Fondo de Desarrollo; información histórica y lecciones aprendidas en el tema de gestión de las comunicaciones,</p>	<p><b>-Sistemas de gestión de la información:</b> la información del proyecto se gestiona y distribuye mediante la utilización de diferentes herramientas, entre las que se cuentan:</p> <p>1.Gestión de documentos impresos: cartas, memorandos, informes y comunicados de prensa.</p> <p>2.Gestión de comunicaciones electrónicas: correo electrónico, fax, correo de voz, teléfono, videoconferencias, sitios y publicaciones web.</p> <p>3.Herramientas electrónicas para la dirección de proyectos: software de gestión de proyectos, software de soporte para reuniones, oficinas virtuales, entre otros.</p>	<p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> tales como registro de incidentes, cronograma del proyecto y requisitos de financiamiento.</p> <p><b>-Actualizaciones a los activos de los procesos de a organización:</b> incluye entre otros las notificaciones a los interesados, informes del proyecto, presentaciones de</p>

bien sea de proyectos gestados en el mismo territorio donde surge el proyecto o en otros territorios, entre otros.	<b>-Informar el desempeño:</b> distribuir los informes de desempeño con el estado del proyecto en relación a su línea base, porcentajes de avance y pronósticos.	proyecto, registros del proyecto, retroalimentación a los interesados y documentos de lecciones aprendidas.
--	--	---

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.3.5 Área de gestión de las adquisiciones del proyecto

El Cuadro 55 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para efectuar las adquisiciones, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de ejecución y el área de gestión de las adquisiciones del proyecto.

**Cuadro 55. Prácticas para efectuar las adquisiciones del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de las adquisiciones del proyecto**

<p><b>Efectuar las adquisiciones:</b> es el proceso de contactarse con los vendedores o proveedores para obtener propuestas y presupuestos, revisar las propuestas, elegir los vendedores o proveedores, negociar y adjudicar los contratos.</p>		
<p>Las acciones que se lleven a cabo en este proceso deben estar en total correspondencia con la normativa establecida en la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento.</p>		
<p>Una vez que el proyecto entra en su fase de ejecución, es necesario contactarse con los proveedores que van a vender bienes y servicios complementarios para el proyecto y se aplican los criterios de evaluación para elegir quienes serán los proveedores del proyecto. Los criterios de evaluación dependerán de cada proyecto en particular y podrían incluir ítems tales como: precio, plazo de entrega, servicio de post-venta, experiencia en proyectos similares, propuesta técnica, respaldo financiero, entre otros.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan de gestión de las adquisiciones:</b> indicado en el Cuadro 47.</p>	<p><b>-Conferencia de oferentes:</b> son reuniones entre el comprador y todos los posibles vendedores o proveedores, que se realizan antes de la presentación o apertura de ofertas o propuestas. Se utilizan para asegurar que todos los posibles</p>	<p><b>-Vendedores seleccionados:</b> son aquellos proveedores que producto de la evaluación de la propuesta u oferta, se ha establecido que se encuentran en un rango</p>
<p><b>-Documentos de las adquisiciones:</b> señalados en el</p>		

Cuadro 47.	vendedores comprendan de manera clara y uniforme los requisitos de la adquisición y que ningún licitador reciba trato preferente. Durante la conferencia de oferentes, las preguntas y respuestas deberían ser públicas hacia el resto de los vendedores o proveedores, para que todos tengan la misma información del proyecto	competitivo para proveer los productos o servicios requeridos por el proyecto.
- <b>Criterios de selección de proveedores:</b> mencionados en el Cuadro 47.		
- <b>Propuestas de los vendedores.</b>		- <b>Acuerdos:</b>
- <b>Documentos del proyecto:</b> riesgos sobre decisiones contractuales, que se recogen en el registro de riesgos señalado en el Cuadro 43.	- <b>Técnicas de evaluación de propuestas:</b> seguir un proceso formal para la selección de vendedores o proveedores. Por ejemplo, con un sistema de ponderación se utiliza información cualitativa para la selección entre proveedores. Cada criterio de evaluación puede tener un peso relativo distinto.	independientemente de la complejidad del documento, un contrato es un acuerdo legal vinculante para las partes, que obliga al vendedor o proveedor a proporcionar los productos, servicios o resultados específicos, y al comprador en este caso el Inder a retribuir al vendedor. Los acuerdos deben satisfacer las necesidades específicas del proyecto y que a la vez respeten las políticas de la institución en materia de adquisiciones. Los acuerdos también pueden denominarse convenios, contratos, subcontratos u órdenes de compra (éstas últimas muy utilizadas en el Inder). Los principales componentes de un acuerdo se detallan a continuación: el enunciado del trabajo o los entregables, línea base del cronograma, informes de desempeño, período de ejecución, roles y responsabilidades, lugar de desempeño del vendedor o proveedor, precios, condiciones de pago, lugar de entrega, criterios de inspección y aceptación, soporte del producto,
- <b>Decisiones de hacer o comprar:</b> mencionadas en el Cuadro 47.		
- <b>Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones:</b> pueden incluir entre otros, especificaciones técnicas, cantidad, nivel de calidad, datos de desempeño requerido, período de ejecución, lugar de trabajo. La información contenida en el cartel de licitación debe ser lo suficientemente clara, como para que los proveedores interesados en ofertar al Inder tengan que	- <b>Estimaciones independientes:</b> el comprador que este caso sería el Inder, prepara sus propias estimaciones de costo para comparar contra las propuestas enviadas por los vendedores y obtener valores aproximados de lo que debería costar el bien o servicio. Esto es muy útil para verificar si los precios son acordes al alcance solicitado.  - <b>Publicidad:</b> comunicar las licitaciones en diarios de circulación nacional o en el diario oficial la Gaceta, según lo defina la normativa vigente.  - <b>Técnicas analíticas:</b> investigar sobre las capacidades de los proveedores para la provisión de los bienes y	

<p>abocarse a satisfacer criterios objetivos que no den margen a duda, o que se tenga que declarar procesos desiertos o infructuosos, poniendo en riesgo los objetivos del proyecto.</p>	<p>servicios en tiempo y forma. Mediante el estudio de la información del desempeño pasado, los equipos pueden identificar áreas de mayor riesgo que requieran ser monitoreadas de cerca para asegurar el éxito del proyecto.</p>	<p>límites de responsabilidad, honorarios y anticipos, sanciones, incentivos, seguros y garantía de cumplimiento, tratamiento de las solicitudes de cambio, cláusula de finalización y los mecanismos de resolución alternativa de controversias.</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> los procesos de adquisiciones deben estar totalmente apegados a los procedimientos de contratación establecidos en Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento. Otro activo de los procesos es el registro de proveedores del Inder, el cual es administrado por el Área de Contratación y Suministros. Listados de vendedores o proveedores posibles o previamente calificados, información sobre experiencias relevantes con los vendedores, tanto positivas como negativas, entre</p>	<p><b>-Negociación de adquisiciones:</b> el lenguaje contractual final refleja todos los acuerdos alcanzados en la negociación, que debería incluir las responsabilidades, la autoridad para efectuar cambios, los términos y la legislación aplicables, los enfoques técnicos, los derechos de propiedad exclusiva, el financiamiento del contrato, el cronograma general, los pagos y el precios.</p>	<p><b>-Calendarios de los recursos:</b> se documentan las fechas con la disponibilidad de los recursos contratados.</p>
<p>La negociación de adquisiciones debería perseguir el objetivo de conseguir un precio justo y razonable para desarrollar una buena relación con el vendedor o proveedor. La negociación debería terminar en un contrato ganar-ganar. Si se firma un contrato ganar-perder, el vendedor o proveedor estará más preocupado en recuperar lo que perdió que en finalizar el trabajo, mientras que el comprador deberá fiscalizar riesgos de costos extras, calidad y plazos.</p>	<p><b>-Solicitudes de cambio:</b> se analizan y resuelven mediante el proceso Realizar el Control Integrado de Cambios.</p>	<p><b>-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto:</b> indicado en el Cuadro 25, el cual incluye entre otros, las líneas base de costos, alcance, cronograma, el plan de gestión de comunicaciones y el plan de gestión de las adquisiciones.</p>
<p>Se debe prestar especial atención a aquellas ofertas que pudieran ser ruinosas para el proveedor, y desencadenen en litigios en los tribunales, que más que cobrar una garantía de cumplimiento, ponen en riesgo los objetivos del proyecto.</p>	<p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> documentación de requisitos descrita en el Cuadro 27, registro de riesgos señalado en el cuadro 43 y registro de interesados mencionado en el Cuadro 24, entre otros.</p>	

otros.		
--------	--	--

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.3.6 Área de gestión de los interesados del proyecto

El Cuadro 56 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para gestionar la participación de los interesados, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de ejecución y el área de gestión de los interesados del proyecto.

**Cuadro 56. Prácticas para gestionar la participación de los interesados del proyecto, como parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de los interesados del proyecto**

<p><b>Gestionar la participación de los interesados:</b> en este proceso el equipo de funcionarios del Inder que dirige el proyecto debe comunicarse y trabajar con los interesados para satisfacer sus necesidades o expectativas, abordar los incidentes en el momento en que ocurran y fomentar la participación adecuada de los interesados en las actividades del proyecto a lo largo del ciclo de vida del mismo.</p> <p>El director del proyecto siempre debe ser proactivo y tener en cuenta las necesidades de los interesados, aun cuando sepa que no las podrá resolver. De esa forma podrá mantener una comunicación fluida con los interesados y canales de comunicación abiertos.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan de gestión de los interesados:</b> identificado en el Cuadro 48.</p> <p><b>-Plan de gestión de las comunicaciones:</b> señalado en el Cuadro 41.</p> <p><b>-Registro de cambios:</b> mencionado en el Cuadro 58, el cual documenta los cambios y su respectivo impacto sobre el proyecto y debe ser comunicado a</p>	<p><b>-Métodos de comunicación:</b> reuniones presenciales o virtuales por medio de las herramientas para video conferencias que tiene el Inder a nivel nacional, regional y territorial, el uso del correo electrónico interno, entre otros.</p> <p><b>-Habilidades interpersonales:</b> generar confianza, resolución de conflictos, escucha</p>	<p><b>-Registro de incidentes:</b> la gestión de la participación de los interesados puede dar lugar al desarrollo de un registro de incidentes, el cual se actualiza a medida que se identifican nuevos incidentes y se resuelven los incidentes actuales. Se sugiere utilizar una matriz como la que ilustra en la plantilla del Anexo 32.</p> <p><b>-Solicitudes de cambio:</b> la gestión de la participación de los interesados puede generar una solicitud de cambio al producto o</p>

<p>los interesados adecuados.</p>	<p>efectiva, actitud hacia el cambio o superar la resistencia al cambio, negociación, oratoria, búsqueda de consenso, entre otros.</p>	<p>al proyecto. También puede incluir acciones correctivas o preventivas aplicables al propio proyecto o a la interacción con los interesados afectados.</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> requisitos de comunicación de la Dirección de Desarrollo, Direcciones Regionales Territoriales y Oficinas Territoriales, procedimientos para la gestión de incidentes y control de cambios que se hayan definido por las instancias antes mencionadas y por el equipo de dirección del proyecto, información histórica de proyectos anteriores ejecutados en el territorio donde surge el proyecto o bien en otros territorios.</p>	<p><b>-Habilidades de gestión:</b> el director del proyecto aplica las habilidades de gestión para coordinar y armonizar al grupo hacia el logro de los objetivos del proyecto. Por ejemplo: facilitar el consenso hacia los objetivos del proyecto, ejercer influencia sobre las personas para que apoyen el proyecto, negociar acuerdos para satisfacer las necesidades del proyecto; para lo cual el funcionario que le corresponda asumir el rol de director de proyecto debe demostrar liderazgo, de lo contrario se le complicará su gestión.</p>	<p><b>-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto:</b> que incluye actualización, entre otros, al plan de gestión de los interesados, cuando se identifican nuevos requisitos o modificaciones de los requisitos de los interesados. Por ejemplo, determinadas comunicaciones pueden dejar de ser necesarias, un método de comunicación ineficaz puede ser reemplazado por otro método o puede identificarse un nuevo requisito de comunicación.</p> <p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> incluye, entre otros, el registro de interesados señalado en el Cuadro 24.</p> <p><b>-Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización:</b> contempla -entre otros- las notificaciones a los interesados, informes del proyecto, presentaciones del proyecto, registros del proyecto, retroalimentación de los interesados, documentación sobre lecciones aprendidas.</p>

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.4 Grupo de procesos de monitoreo y control

El grupo de procesos de monitoreo y control contempla los procesos que permiten conocer la salud del proyecto, identificar brechas entre lo establecido en el plan para la dirección del proyecto y el desempeño real del mismo, lo cual permite implementar acciones correctivas o preventivas a fin de alcanzar los objetivos planteados.

El grupo de procesos de monitoreo y control abarca diez procesos que involucran a nueve áreas del conocimiento: integración, alcance, tiempo, costos, calidad, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e interesados. En los cuadros siguientes se propone las entradas, técnicas y herramientas, y salidas, que se considera podrán implementarse según corresponda, en cada una de estas áreas.

##### 4.3.4.1 Área de gestión de la integración del proyecto

El Cuadro 57 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para monitorear y controlar el trabajo del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de la integración del proyecto.

**Cuadro 57. Prácticas para monitorear y controlar el trabajo del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de la integración del proyecto**

**Monitorear y controlar el trabajo del proyecto:** en este proceso al funcionario del Inder que tenga el rol de director de proyecto con la colaboración de su equipo de apoyo, le corresponde dar seguimiento, revisar e informar el avance a fin de cumplir con los objetivos de desempeño definidos en el plan para la dirección del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que permite a los interesados comprender el estado actual del proyecto, las medidas adoptadas y las proyecciones del presupuesto, el cronograma y el alcance.

Monitorear es observar lo que está ocurriendo en el proyecto y controlar es implementar acciones correctivas cuando algo está fuera de lo normal.

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> señalado en el Cuadro 25. Para monitorear y controlar el trabajo del proyecto el equipo de funcionarios del Inder que dirige el proyecto debe contemplar todos los aspectos del proyecto, prestando especial atención a los planes secundarios incluidos en el plan para la dirección del proyecto, dado que constituyen la base para el control del proyecto. Los planes secundarios y las líneas base incluyen, entre otros: los planes de gestión de: alcance, requisitos, cronograma, costos, calidad, proceso, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e interesados; así como las líneas base de: alcance, cronograma y costos.</p>	<p><b>-Juicio de expertos:</b> el funcionario que dirija el proyecto en colaboración con el equipo, determina las acciones requeridas para asegurar que el desempeño del proyecto esté a la altura de las expectativas.</p> <p><b>-Técnicas analíticas:</b> en función de la información pasada y presente del proyecto, se estiman tendencias y posibles resultados futuros. Por ejemplo la gestión del valor ganado, análisis de causa raíz, entre otros.</p>	<p><b>-Solicitudes de cambio:</b> como consecuencia de la comparación entre los resultados planificados y los reales, pueden emitirse solicitudes de cambio para ampliar, ajustar o reducir el alcance del proyecto, del producto, o de los requisitos de calidad y las líneas base del cronograma o de costos. Los cambios pueden incluir acciones correctivas, preventivas o reparación de daños. En el Anexo 33 se ilustra un flujo grama de acciones correctivas.</p>
<p><b>-Pronóstico del cronograma:</b> identificado en el Cuadro 61.</p>		<p><b>-Informes de desempeño del trabajo:</b></p>
<p><b>-Pronósticos de costos:</b> mencionados en el Cuadro 62.</p>	<p><b>-Sistema de información para la dirección de proyectos:</b></p>	<p>constituyen la representación física o electrónica de la información sobre el desempeño del trabajo recopilada en documentos del proyecto, destinada a generar decisiones, acciones o conocimiento (ver Cuadros del 59 al 67).</p>
<p><b>-Cambios validados:</b> indicados en el Cuadro 58.</p>	<p>este forma parte de los factores ambientales de la organización, y proporciona acceso a herramientas automatizadas, que se utilizan a lo largo del proceso Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto, sin embargo, actualmente el Inder no dispone de esta herramienta, lo cual se convierte en una gran debilidad institucional.</p>	<p><b>-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto:</b> incluyen, entre otros, los planes de gestión de: alcance</p>
<p><b>-Información de desempeño del trabajo:</b> mencionada en los Cuadros del 59 al 67 e incluye el estado de los entregables, el estado de la implementación de las solicitudes de cambio y las estimaciones hasta la conclusión pronosticadas.</p>		
<p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> incluye, entre otros, tolerancia al riesgo por parte de los interesados lo cual es un factor muy sensible en el Inder, ya que al ser una institución que trabaja con fondos públicos se le debe prestar</p>		

<p>especial atención; así mismo debe considerarse el sistema de información para la dirección de proyectos el cual adolece actualmente la Dirección de Desarrollo del Inder, como por ejemplo herramientas de software de programación, sistema de recopilación y distribución de la información, entre otros.</p>	<p><b>-Reuniones:</b> pueden ser cara a cara, virtuales, formales o informales, entre los diversos interesados del proyecto a nivel territorial, regional y central.</p>	<p>(ver Cuadro 26), requisitos (ver Cuadro 27), cronograma (ver Cuadro 30), costos (ver Cuadro 36), calidad (ver Cuadro 39); y las línea base de alcance (ver Cuadro 29), cronograma (ver Cuadro 35) y costos (ver Cuadro 38).</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> requisitos de comunicación del Inder según la estructura organizativa vigente en donde se respete el orden jerárquico y especialmente de la Dirección de Desarrollo con las Direcciones Regionales y Oficinas Territoriales; procedimientos de control financiero definidos y oficializados por la Dirección Administrativa Financiera, procedimientos para gestión de incidentes, control de cambios y control de riesgos previamente acordados y oficializados, entre otros.</p>		<p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> incluyen, entre otros: pronósticos del cronograma (ver Cuadro 61) y de costos (ver Cuadro 62), informes de desempeño del trabajo (ver Cuadros del 59 al 67) y el registro de incidentes.</p>

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 58 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para realizar el control integrado de cambios del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de la integración del proyecto.

**Cuadro 58. Prácticas para realizar el control integrado de cambios del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de la integración del proyecto**

**Realizar el control integrado de cambios:** es el proceso que consiste en analizar todas las solicitudes de cambios, aprobar los mismos y gestionar los cambios a los entregables, los

activos de los procesos de la organización, los documentos del proyecto y el plan para la dirección del proyecto, así como comunicar las decisiones correspondientes.

Prácticamente es imposible que un proyecto se ejecute exactamente igual a lo planificado originalmente, por lo tanto, debemos ser flexibles para administrar los cambios en el proyecto, teniendo en cuenta que mientras más avanzado está el proyecto, más costoso será el cambio. Otro aspecto que se debe tener presente es la normativa que debe observar y atender el Inder, la cual podría incidir en los cambios que demandan los proyectos, porque a nivel de la institucionalidad pública la flexibilidad en ocasiones se ve restringida.

Mientras que el monitoreo y control del proyecto están a cargo del director del proyecto y su equipo de dirección, el proceso de control integrado de cambios supera al director de proyecto y requiere de un comité integrado de cambios. La Dirección de Desarrollo debe conformar ese comité según la conveniencia institucional, ya sea con funcionarios del nivel central, regional y territorial o con funcionarios de uno o dos niveles únicamente, para lo cual se sugiere -entre otros- considerar la magnitud y complejidad del proyecto y el presupuesto que interviene en el cambio.

Este Comité es el único que puede aprobar cambios. La única excepción a la regla sería en caso de fuerza mayor donde el director del proyecto puede realizar cambios de emergencia.

El beneficio clave de este proceso es que permite que los cambios documentados (aunque normalmente inician verbalmente, deben registrarse por escrito) dentro del proyecto, sean considerados de un modo integrado y simultáneamente reduce el riesgo del proyecto, el cual a menudo surge de cambios realizados sin tener en cuenta los objetivos o planes generales del proyecto.

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> señalado en el Cuadro 25.</p>	<p><b>-Reuniones:</b> en las cuales el Comité Integrado de Cambios, nombrado por la Dirección de Desarrollo, revisa las solicitudes de cambios, las aprueba o rechaza.</p>	<p><b>-Solicitudes de cambio aprobadas:</b> estas se implementarán mediante el proceso dirigir y gestionar el trabajo del proyecto, mencionado en el Cuadro 49, el cual forma parte del grupo de procesos de ejecución y el área de gestión de la integración del proyecto.</p>
<p><b>-Informes de desempeño del trabajo:</b> mencionados en los Cuadros del 59 al 67. De especial interés son los datos de disponibilidad de recursos o presupuesto, cronograma y costos, informes de gestión del valor ganado y gráficos de trabajo realizado o pendiente, que son muy</p>	<p><b>-Herramientas de control de cambios:</b> herramientas</p>	<p><b>-Registro de cambios:</b> listado con los cambios realizados durante el</p>

<p>útiles para la toma de decisiones.</p>	<p>manuales para la gestión de cambios, dado que actualmente la Dirección de Desarrollo no dispone de un sistema automatizado para la administración de proyectos que facilite la gestión de cambios.</p>	<p>proyecto, mencionando su impacto en tiempo, costo y riesgos. Las solicitudes de cambio rechazadas también se actualizan en este registro.</p>
<p><b>-Solicitudes de cambio:</b> que haya recibido el funcionario del Inder que dirija el proyecto, las cuales corresponde canalizar al Comité Integrado de Cambios autorizado por la Dirección de Desarrollo.</p>		<p><b>-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto:</b> mencionado en el Cuadro 25, el cual comprende cualquier plan secundario y las líneas base que están sujetas al proceso formal de control de cambios. Los cambios a las líneas base únicamente deben mostrar los cambios ocurridos desde la fecha actual en adelante. El desempeño pasado no debe modificarse. Esto protege la integridad de las líneas base y de los datos históricos del desempeño pasado.</p>
<p><b>-Factores ambientales de la empresa:</b> incluye, entre otros, el sistema de información para la dirección de proyectos, el cual adolece actualmente la Dirección de Desarrollo del Inder, como por ejemplo herramientas de software de programación, sistema de recopilación y distribución de la información.</p>		<p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> incluye todos los documentos que estén sujetos al proceso formal de control de cambios del proyecto.</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> procedimientos de control de cambios definidos y aprobados por la Dirección de Desarrollo, y por el equipo del proyecto, documentos que contienen las líneas base de alcance, costos, cronograma calendario del proyecto, registro de riesgos, entre otros.</p>		

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.4.2 Área de gestión del alcance del proyecto

El Cuadro 59 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para validar el alcance del proyecto, en los proyectos

apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de monitoreo y control y el área de gestión del alcance del proyecto.

**Cuadro 59. Prácticas para validar el alcance del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión del alcance del proyecto**

**Validar el alcance:** es el proceso de formalizar la aceptación de los entregables del proyecto que se hayan completado.

Este proceso puede realizarse al finalizar cada entregable importante del proyecto y debe realizarse siempre antes del proceso de cerrar el proyecto o fase.

El beneficio clave de este proceso es que aporta objetividad al proceso de aceptación y aumenta las posibilidades de que el producto, servicio o resultado final sea aceptado mediante la validación de cada entregable individual.

El principal objetivo de validar el alcance es asegurar que cada entregable se esté completando en forma apropiada. Además, es un proceso pro-activo que permite recomendar acciones correctivas antes de entregar el producto final.

El proceso "validar el alcance" difiere del proceso "controlar la calidad" en que el primero se ocupa principalmente de la aceptación de los entregables, mientras que el control de calidad se ocupa fundamentalmente de corroborar la corrección de los entregables y su cumplimiento con los requisitos de calidad especificados para los mismos. Por lo general, el proceso controlar la calidad se lleva a cabo antes del proceso validar el alcance, aunque ambos procesos pueden efectuarse en paralelo.

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
- <b>Plan para la dirección del proyecto:</b> señalado en el Cuadro 25.	- <b>Inspección:</b> en lo que respecta a la inspección el funcionario del Inder que esté a cargo de la dirección del proyecto con la colaboración del equipo de apoyo y con el propósito de validar el alcance, puede realizar actividades como medir, examinar, revisar, auditar y validar; para	- <b>Entregables aceptados:</b> los entregables que cumplen con los criterios de aceptación son formalmente firmados y aprobados.
- <b>Documentación de requisitos:</b> mencionada en el Cuadro 27.		- <b>Solicitudes de cambios:</b> los entregables completados que no han sido aceptados formalmente se documentan junto con las razones por las cuales no fueron aceptados. Estos entregables podrían requerir una solicitud de cambio para la reparación de defectos.
- <b>Matriz de trazabilidad de requisitos:</b> indicada en el Cuadro 27, la cual vincula los requisitos con su origen y realiza su seguimiento a lo largo del ciclo de vida del proyecto.		
- <b>Entregables verificados:</b> son entregables del proyecto que		

se han completado y verificado en términos de corrección a través del proceso controlar la calidad, según se indica en el Cuadro 63.	determinar si el trabajo y los entregables cumplen con los requisitos y los criterios de aceptación del producto.	
- <b>Datos de desempeño del trabajo:</b> señalados en los Cuadros del 59 al 67, y pueden incluir el grado de cumplimiento con los requisitos, el número de no conformidades, la gravedad de las no conformidades, o el número de ciclos de validación realizados en un período de tiempo determinado.	- <b>Técnicas grupales de toma de decisiones:</b> se utilizan para llegar a una conclusión cuando la validación es realizada por el equipo del proyecto y otros interesados.	- <b>Información de desempeño del trabajo:</b> incluye información sobre el avance del proyecto, tal como los entregables iniciados, su avance, los entregables terminados o que han sido aceptados.  - <b>Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> comprende todos los documentos que definen el producto o que informan sobre su estado de terminación.

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

El Cuadro 60 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para controlar el alcance del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de monitoreo y control y el área de gestión del alcance del proyecto.

**Cuadro 60. Prácticas para controlar el alcance del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión del alcance del proyecto**

<p><b>Controlar el alcance:</b> es el proceso en el cual se monitorea el estado del alcance del proyecto y del producto, y se gestionan cambios a la línea base del alcance. Se revisa que se estén realizando los entregables definidos en el proyecto, ni más ni menos. Los cambios son inevitables, por lo tanto, es obligatorio para todo proyecto contar con algún tipo de proceso de control de cambios, que tenga el aval de la Dirección de Desarrollo y sea comunicado a las Direcciones Regionales Territoriales y Oficinas Territoriales.</p> <p>El control del alcance del proyecto asegura que todos los cambios solicitados o las acciones preventivas o correctivas recomendadas se procesen a través del proceso realizar el control integrado de cambios. La expansión incontrolada del alcance del producto o del proyecto sin ajustes de tiempo, costo y recursos se denomina corrupción o deformación del alcance.</p>		
<b>Entradas</b>	<b>Técnicas y</b>	<b>Salidas</b>

	herramientas	
-Plan para la dirección del proyecto: definido en el Cuadro 25.	-Análisis de variación: estudiar si los desvíos en el alcance	-Información de desempeño del trabajo: incluye el desempeño del alcance del proyecto en comparación con la línea base del alcance. Puede incluir información de las variaciones del alcance identificadas y sus causas, el impacto de éstas en el cronograma o en el costo, y el pronóstico del desempeño futuro del alcance.
-Documentación de requisitos: mencionada en el Cuadro 27.	comparados con la línea base son significativos como para aplicar acciones	-Solicitudes de cambio: el análisis del desempeño del alcance puede dar lugar a una solicitud de cambio de la línea base del alcance o de otros componentes del plan para la dirección del proyecto.
-Matriz de trazabilidad de requisitos: indicada en el Cuadro 27.	correctivas. Incluye determinar la causa y el grado de la desviación del alcance con respecto a la línea base del alcance.	-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto: pueden incluir, entre otras, actualizaciones a la línea base del alcance señalada en el Cuadro 29 (enunciado del alcance, EDT y su diccionario), costo (ver Cuadro 28) y cronograma (ver Cuadro 35).
-Datos de desempeño del trabajo: señalados en los Cuadros del 59 al 67 y pueden incluir el número de solicitudes de cambio recibidas, aceptadas o el número de entregables que se han completado, entre otros.		-Actualizaciones a los documentos del proyecto: incluye entre otros, la documentación de requisitos y la matriz de trazabilidad de requisitos, señalados en el Cuadro 27.
-Activos de los procesos de la organización: políticas, procedimientos y guías existentes, relacionados con el control del alcance, que previamente cuenten con el aval de la Dirección de Desarrollo y que sean del conocimiento de las Direcciones Regionales Territoriales y		-Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización: incluyen entre otros, las causas de las desviaciones, acciones correctivas seleccionadas y las razones de su selección, y otros tipos de lecciones aprendidas desde el control del alcance del proyecto.

Oficinas Territoriales; los métodos de monitoreo y comunicación y las plantillas que se utilizarán, que oficialmente la Dirección de Desarrollo los haya comunicado a las Direcciones Regionales Territoriales y Oficinas Territoriales.		
--	--	--

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.4.3 Área de gestión del tiempo del proyecto

El Cuadro 61 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para controlar el cronograma del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de monitoreo y control y el área de gestión del tiempo del proyecto.

**Cuadro 61. Prácticas para controlar el cronograma del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión del tiempo del proyecto**

**Controlar el cronograma:** para controlar el cronograma el funcionario (a) a cargo de la dirección del proyecto, le corresponde realizar el proceso de monitorear el estado de las actividades del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar los cambios a la línea base del cronograma a fin de cumplir con el plan.

El beneficio clave de este proceso es que proporciona los medios para detectar desviaciones con respecto al plan y establecer acciones correctivas y preventivas para minimizar el riesgo.

El proceso controlar el cronograma se ocupa de:

- Determinar el estado actual del cronograma del proyecto, mediante la comparación de la cantidad total de trabajo entregado y aceptado con respecto a

las estimaciones de trabajo completado para el ciclo de tiempo transcurrido.

- Llevar a cabo revisiones retrospectivas (revisiones programadas para registrar las lecciones aprendidas) de cara a corregir y mejorar procesos si fuera necesario.
- Volver a priorizar el trabajo pendiente.
- Determinar el ritmo a que se generan, validan y aceptan los entregables (velocidad) en tiempo.
- Determinar que el cronograma del proyecto ha cambiado y gestionar los cambios reales conforme se producen.

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> mencionado en el Cuadro 25.</p>	<p><b>-Revisiones del desempeño:</b> comparar las duraciones reales en relación a la línea base del cronograma y evaluar si son cambios significativos. Se puede utilizar la gestión del valor ganado, cuyos tres elementos básicos son:</p>	<p><b>-Información de desempeño del trabajo:</b> por ejemplo, el índice de desempeño del cronograma</p>
<p><b>-Cronograma del proyecto:</b> indicado en el Cuadro 35, el cual se refiere a la versión más reciente del cronograma, con anotaciones indicando las actualizaciones, las actividades terminadas y las actividades comenzadas a la fecha de corte indicada.</p>	<p>1. Valor planeado (PV): indica el costo presupuestado del trabajo que está programado, es una línea base del tiempo y costo contra la cual se evalúa el avance del proyecto en cualquier momento.</p> <p>2. Valor ganado (EV): indica el costo presupuestado del trabajo que está realizado, refleja la cantidad de trabajo que se ha realizado expresado como el valor planeado para ese trabajo.</p> <p>3. Costo real (AC): describe el costo real del trabajo realizado, es una indicación del nivel de recursos que han sido gastados para alcanzar el nivel de avance real.</p>	<p><math>SPI = EV/PV</math>, donde:            SPI menor que 1: desempeño negativo o sea el proyecto va retrasado.            SPI mayor que 1: proyecto va adelantado.            SPI = 1: proyecto va exactamente según el avance planeado.</p> <p>También se puede obtener la variación del cronograma</p>
<p><b>-Datos de desempeño del trabajo:</b> información sobre el avance del proyecto, como por ejemplo qué actividades se han iniciado, su avance (duración real, duración pendiente y porcentaje</p>	<p>Para determinar la situación en términos de tiempo/cronograma con la técnica del valor ganado se compara la posición relativa del EV y el PV:</p> <p>EV mayor a PV: proyecto va adelantado.            EV menor a PV: proyecto va atrasado.            EV igual a PV: proyecto va exactamente según el plan en lo que respecta a cronograma.</p> <p>En varios proyectos los informes de avance se obtienen preguntando a los miembros del equipo: ¿Cómo van? Y la respuesta de</p>	<p><math>SV = EV - PV</math>, donde:            SV menor que cero: desempeño negativo o sea el proyecto va retrasado.            SV mayor que cero: el proyecto va adelantado.            SPI = cero: proyecto va exactamente según el avance planeado.</p>

físicamente completado), y que actividades se han completado.	siempre es: ¡todo bien! ¡Cuidado!, preguntar por el porcentaje de avance completado no sirve si no va acompañado de entregables tangibles. En aquellos proyectos donde es difícil obtener entregables tangibles parciales antes de la finalización de la actividad, suele ser útil lo siguiente:	<b>-Pronóstico del cronograma:</b> predicciones de la fecha de finalización de las actividades en base al estado de avance actual del proyecto.
<b>-Calendarios del proyecto:</b> señalados en el Cuadro 51.	Regla 50/50: la actividad se considera con un 50% de avance si ya comenzó y el otro 50% sólo se asigna si ya finalizó. Regla 20/80: se asigna 20% al comenzar y 80% al finalizar. Regla 0/100: solamente se informa 100% al finalizar, caso contrario la actividad se informa en 0%.	<b>-Solicitudes de cambio:</b> según el procedimiento definido en el Cuadro 58.
<b>-Datos del cronograma:</b> que se pueden observar en los Cuadros del 30 al 35.	<b>-Software de gestión de proyectos:</b> por ejemplo, con el MS Project se pueden obtener diagramas de barras comparativos contra la línea base del cronograma.	<b>-Actualizaciones a plan para la dirección del proyecto:</b> señalado en el Cuadro 25, e incluye entre otros, la línea base del cronograma, el plan de gestión del cronograma, y la línea base de costos.
<b>-Activos de los procesos de la organización:</b> políticas, procedimientos y guías existentes formales e informales, o bien por definir por parte de la Dirección de Desarrollo, relacionados con el control del cronograma; herramientas de control del cronograma y los métodos de monitoreo e información a utilizar y que la Dirección de Desarrollo debe gestionar su definición.	<b>-Técnicas de optimización de recursos:</b> equilibrar y nivelar los recursos, teniendo en cuenta la disponibilidad de los recursos y el tiempo.	<b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> incluye entre otros, datos del cronograma, cronograma del proyecto (ver Cuadro 35), y registro de riesgos (ver Cuadro 43).
Por ejemplo acá se debe tomar en consideración el	<b>-Técnicas de modelado:</b> analizar distintos escenarios y simulaciones para intentar ajustar el cronograma con su línea base original.	<b>-Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización:</b> incluyen entre otros, las causas de las
	<b>-Adelantos y retrasos:</b> acelerar los adelantos o acortar los retrasos para gestionar los retrasos en relación a su línea base.	
	<b>-Compresión del cronograma:</b> acelerar las actividades retrasadas agregando más recursos (intensificación) o realizando actividades en paralelo (ejecución rápida).	
	<b>-Herramienta de programación:</b> actualizar	

<p>horario y días laborables a nivel del Inder, los días feriados de aplicación en la administración pública, el reconocimiento o no de horas extras, entre otros, lo cual incide directamente en el cronograma del proyecto.</p>	<p>el cronograma para reflejar el avance real y las tareas pendientes. Se utilizan métodos manuales o un software de gestión de proyectos.</p>	<p>variaciones, las acciones correctivas seleccionadas y su justificación, y otros tipos de lecciones aprendidas del control del cronograma del proyecto.</p>
---	--	---

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.4.4 Área de gestión de los costos del proyecto

El Cuadro 62 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para controlar los costos del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de los costos del proyecto.

**Cuadro 62. Prácticas para controlar los costos del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de los costos del proyecto**

**Controlar los costos:** para controlar los costos del proyecto al funcionario del Inder responsable de la dirección del proyecto le corresponde realizar el proceso de monitorear el estado del proyecto para actualizar sus costos y gestionar cambios de la línea base de costos. El beneficio clave es que permite detectar desviaciones con respecto al plan, a fin de tomar acciones correctivas y minimizar el riesgo. Durante el proceso de controlar los costos del proyecto se llevan a cabo acciones tales como:

- Gestionar e influir sobre los factores que producen cambios en la línea base de costos autorizada.
- Seguir periódicamente los avances de costos del proyecto.
- Verificar que los desembolsos no excedan la financiación autorizada.
- Monitorear el desempeño del trabajo con relación a los gastos en los que se ha incurrido.
- Asegurar la utilización del control integrado de cambios.
- Informar los cambios aprobados a los interesados en tiempo y forma.

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> señalado en el Cuadro 25.</p>	<p><b>-Gestión del valor ganado:</b> evaluar el estado de avance del proyecto en relación a su línea base para analizar el avance de los costos y tiempos del proyecto.</p>	<p><b>-Información de desempeño del trabajo:</b> cuál es el estado de avance y desvíos del proyecto en relación a su línea base de costo. Se puede obtener por medio del índice de desempeño de costo <math>CPI=EV/AC</math>, donde:</p>
<p><b>-Requisitos de financiamiento del proyecto:</b> incluyen gastos proyectados y deudas anticipadas.</p>	<p>Para determinar la situación en términos de costo con la técnica del valor ganado, se compara la posición relativa del EV y el AC (ver definición en cuadro anterior):</p> <p>EV mayor a AC: proyecto va gastando menos de lo que debería para el nivel de avance que lleva.</p> <p>EV menor a AC: proyecto va gastando más de lo que debería para el nivel de avance que lleva.</p> <p>EV igual a AC: proyecto va gastando exactamente lo que debería para el nivel de avance que lleva.</p>	<p>CPI menor que 1: desempeño negativo o sea el proyecto va gastando más de lo que debería para el nivel de avance que lleva.</p> <p>CPI mayor que 1: proyecto va gastando menos de lo que debería.</p> <p>CPI = 1: proyecto va gastando exactamente lo planeado para el nivel de avance que presenta.</p>
<p><b>-Datos de desempeño del trabajo:</b> tales como actividades que han iniciado, su avance y los entregables que se han completado, costos autorizados y costos en los que se ha incurrido.</p>	<p><b>-Pronósticos:</b> re-estimar en forma periódica cuál será el costo estimado a la finalización del proyecto.</p>	<p><b>-Pronósticos de costos:</b> cuál es el costo estimado a la finalización del proyecto.</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> políticas, procedimientos y guías existentes, formales e informales, relacionados con el control de costos; como por ejemplo el sistema financiero contable del Inder desagregado por partidas presupuestarias, la limitación de presupuestación y ejecución anual de los recursos financieros institucionales, las limitaciones para ejecutar algunas</p>	<p><b>-Índice de desempeño del trabajo por completar (TCPI):</b> estimar cuánto debo ajustar los desembolsos de costos para cumplir con el presupuesto aprobado.</p> <p><b>-Revisiones del desempeño:</b> comparar el desempeño real del proyecto con su línea base de costo y cronograma y los paquetes de trabajo que exceden del presupuesto o que están por debajo de este y los fondos necesarios para completar el trabajo en ejecución.</p>	<p><b>-Solicitudes de cambio:</b> de la línea base de costos o de otros componentes del plan para la dirección del proyecto.</p> <p><b>-Actualizaciones a plan para la dirección del proyecto:</b> señalado en el Cuadro 25, e incluye entre otros, línea base de costos (ver Cuadro 28) y el plan de gestión de costos (ver Cuadro 36).</p> <p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b></p>

<p>partidas presupuestarias que en ocasiones establece el Ministerio de Hacienda. La posibilidad de optar por recursos del presupuesto extraordinario.</p> <p>Las herramientas automatizadas para el control de costos y los métodos de monitoreo e información de costos a utilizar, que la Dirección de Desarrollo debe promover por medio de coordinación con la Dirección Financiera.</p>	<p><b>-Software de gestión de proyectos:</b> a menudo se utiliza el software de gestión de proyectos para monitorear las tres dimensiones o elementos básicos de la gestión del valor ganado: EV (PV, EV, AC), descritos en el cuadro anterior.</p> <p><b>-Análisis de reservas:</b> monitorear el estado de las reservas para contingencias y de gestión, para evaluar si pueden ser reducidas o necesitan ser reforzadas.</p>	<p>incluye entre otros, estimaciones de costos y la base de las estimaciones (ver Cuadro 37).</p> <p><b>-Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización:</b> incluyen entre otros, causas de las variaciones, acciones correctivas seleccionadas y las razones que las justifican, las bases de datos financieras, lecciones aprendidas procedentes del control de costos del proyecto.</p>
---	---	---

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.4.5 Área de gestión de la calidad del proyecto

El Cuadro 63 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para controlar la calidad del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de la calidad del proyecto.

**Cuadro 63. Prácticas para controlar la calidad del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de la calidad del proyecto**

**Controlar la calidad:** es el proceso de monitorear y registrar los resultados de la ejecución de las actividades de calidad, a fin de evaluar el desempeño y recomendar los cambios necesarios. Los beneficios clave de este proceso incluyen:

- Identificar las causas de una calidad deficiente del proceso o del producto y recomendar y/o implementar acciones para eliminarlas.
- Validar que los entregables y el trabajo del proyecto cumplen con los requisitos especificados por los interesados clave para la aceptación final.

Algunas acciones que se llevan a cabo para controlar la calidad del proyecto son:

- Medidas preventivas para evitar errores en el proceso.
- Acciones correctivas para eliminar la causa-raíz del problema.
- Inspección para evitar que los errores lleguen al cliente.

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> señalado en el Cuadro 25.</p>	<p><b>-Siete herramientas básicas de calidad:</b> diagrama causa-efecto, diagrama de flujo, hojas de verificación, diagrama de Pareto, histogramas, diagrama de control y diagramas de dispersión.</p>	<p><b>-Medidas de control de calidad:</b> son los resultados documentados de las actividades de control de calidad. Deben recogerse en el formato especificado en el proceso planificar la gestión de la calidad señalado en el Cuadro 39.</p>
<p><b>-Métricas de calidad:</b> describen los atributos del proyecto o del producto y la manera en que se medirán.</p>	<p><b>-Muestreo estadístico:</b> las muestras son seleccionadas y probadas según lo establecido en el plan de gestión de la calidad definido en el Cuadro 39.</p>	<p><b>-Cambios validados:</b> cualquier elemento que haya sido cambiado o reparado deberá ser inspeccionado y deberá ser aceptado o rechazado antes de emitir una notificación de la decisión. Puede ser necesario el retrabajo en cualquier elemento que haya sido rechazado.</p>
<p><b>-Listas de verificación de calidad:</b> en función de los requisitos del proyecto y deben contemplar los criterios de aceptación incluidos en la línea base del alcance definida en el Cuadro 29.</p>	<p><b>-Muestreo estadístico:</b> las muestras son seleccionadas y probadas según lo establecido en el plan de gestión de la calidad definido en el Cuadro 39.</p>	<p><b>-Entregables validados:</b> uno de los objetivos del control de calidad es determinar la conformidad de los entregables. Los entregables validados constituyen el resultado de la ejecución del proceso controlar la calidad.</p>
<p><b>-Datos de desempeño del trabajo:</b> pueden incluir desempeño técnico, del cronograma y costo planificado versus el real.</p>	<p><b>-Inspección:</b> se realizan revisiones o auditorías a un producto para evaluar si está cumpliendo con las normas o para validar la reparación de defectos.</p>	<p><b>-Información de desempeño del trabajo:</b> consiste en los datos de desempeño recopilados de varios procesos de control, analizados en contexto e integrados sobre la base de las relaciones entre áreas. Algunos ejemplos incluyen tanto la información del cumplimiento de los requisitos como causas de rechazo, trabajo adicional requerido, o necesidad de ajustes en el</p>
<p><b>-Solicitudes de cambios aprobadas:</b> según se establece en el Cuadro 58 y pueden incluir modificaciones tales como la reparación de defectos, la revisión de métodos</p>		

de trabajo y la revisión del cronograma.	<b>-Revisión de solicitudes de cambio aprobadas:</b>	proceso.
<b>-Entregables.</b>		
<b>-Documentos del proyecto:</b> contratos en los cuales se describe al calidad acordada entre el Inder y los proveedores adjudicados, informes de auditoría de calidad y registros de cambios, apoyados por acciones correctivas, entre otros.	verificar que se implementaron los cambios de la misma forma que habían sido aprobados.	<b>-Solicitudes de cambio:</b> si las acciones correctivas o preventivas recomendadas o la reparación de un defecto requieren un cambio del plan para la dirección del proyecto, debería iniciarse una solicitud de cambio de acuerdo al proceso realizar el control integrado de cambios.  <b>-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto:</b> mencionado en el Cuadro 25 e incluye entre otros, el plan de gestión de la calidad y el plan de mejora del proceso.
<b>-Activos de los procesos de la organización:</b> estándares y políticas de calidad de la organización definidas por la Dirección de Desarrollo del Inder, guías normalizadas de trabajo, como por ejemplo los estándares que establece el CFIA para las obras de infraestructura, procedimientos establecidos y oficializados por la Dirección de Desarrollo para de generación de informes relativos a los problemas y defectos, y las políticas de comunicación a partir de la estructura organizacional.		<b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> estándares de calidad, acuerdos, planes de formación, entre otros.  <b>-Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización:</b> incluyen entre otros, las listas de verificación completadas y documentos sobre lecciones aprendidas (causas de desviaciones, el razonamiento subyacente a la acción correctiva elegida).

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.4.6 Área de gestión de las comunicaciones del proyecto

El Cuadro 64 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para controlar las comunicaciones del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de las comunicaciones del proyecto.

**Cuadro 64. Prácticas para controlar las comunicaciones del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de las comunicaciones del proyecto**

<p><b>Controlar las comunicaciones:</b> es el proceso de monitorear y controlar las comunicaciones a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto, para asegurar que se satisfagan las necesidades de información de los interesados del proyecto, además, permite cumplir con el principio de transparencia en la acción pública, establecido en el artículo 4 de la Ley N°.9036, el cual establece que "todas las acciones que se deriven de la coordinación y ejecución de las políticas de desarrollo rural deben respetar los principios de rendición de cuentas,..."</p> <p>Durante el proceso de controlar las comunicaciones se asegura que los interesados reciban sus requisitos de información en tiempo y forma. Los informes de avance indican cómo se están utilizando los recursos y suelen incluir información sobre el alcance, el cronograma, los costos, la calidad, los recursos humanos, los riesgos y las adquisiciones.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> definido en el Cuadro 25.</p> <p><b>-Comunicaciones del proyecto:</b> provienen de múltiples fuentes dentro de ellas se encuentran los funcionarios de las Oficinas Territoriales, los miembros del Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural, funcionarios de la Dirección Regional Territorial o del nivel central del Inder, así como funcionarios de otras instituciones con presencia en el territorio que apoyan el</p>	<p><b>-Sistemas de gestión de la información:</b> registrar, almacenar y distribuir la información de manera sistematizada. Por ejemplo, mediante la utilización de software que genere informes de estado del proyecto, para lo cual se sugiere a la Dirección de Desarrollo realizar las gestiones que corresponda con el propósito de disponer</p>	<p><b>-Información de desempeño del trabajo:</b> indica el estado de situación actual del proyecto y su avance en función de las líneas base.</p> <p><b>-Solicitudes de cambio:</b> el proceso controlar las comunicaciones a menudo conduce a la necesidad de ajuste, de acción y de intervención, que generarán solicitudes de cambio como salidas.</p> <p><b>-Actualizaciones al plan para</b></p>

<p>proyecto, los mismos beneficiarios del proyecto, entre otros.</p> <p>Las comunicaciones pueden variar considerablemente en cuanto a su formato, nivel de detalle, grado de formalidad y confidencialidad. Pueden incluir, entre otros, el estado de los entregables, el avance del cronograma y los costos incurridos.</p>	<p>de un software para tal fin.</p> <p><b>-Reuniones:</b> por ejemplo reuniones presenciales o virtuales para analizar el avance del proyecto. El proceso controlar las comunicaciones necesita del debate y del diálogo del funcionario (a) que dirige el proyecto con el equipo del proyecto, para determinar la manera más adecuada de actualizar y comunicar el desempeño del proyecto y de responder a las solicitudes de información por parte de los interesados.</p>	<p><b>la dirección del proyecto:</b> el cual se contempla en el Cuadro 25 y podría requerirse actualizar los planes de gestión de los interesados (ver Cuadro 48) y de recursos humanos (ver Cuadro 40), ambos parte del plan para la dirección del proyecto.</p> <p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> incluye entre otros, pronósticos del cronograma y de costos, informes de desempeño y registros.</p> <p><b>-Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización:</b> incluye entre otros, los formatos de informe y la documentación de lecciones aprendidas como son las causas de incidentes.</p>
<p><b>-Registro de incidentes:</b> proporciona tanto un repositorio de lo que ha sucedido en el proyecto, como una plataforma para la entrega de comunicaciones subsiguientes.</p>		
<p><b>-Datos de desempeño del trabajo:</b> señalados en los Cuadros del 59 al 67 y pueden incluir el desempeño técnico, del cronograma y del costo planificado versus el real.</p>		
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> incluye entre otros, plantillas de informes y procedimientos que definen las comunicaciones, tecnologías específicas de comunicación disponibles, medios de comunicación permitidos, políticas de conservación de registros y requisitos de seguridad.</p>		

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.4.7 Área de gestión de los riesgos del proyecto

El Cuadro 65 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para controlar los riesgos del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de los riesgos del proyecto.

**Cuadro 65. Prácticas para controlar los riesgos del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de los riesgos del proyecto**

<p><b>Controlar los riesgos:</b> es el proceso de implementar los planes de respuesta a los riesgos, dar seguimiento a los riesgos identificados, identificar nuevos riesgos y evaluar la efectividad del proceso de gestión de los riesgos a través del proyecto; y en consecuencia hacer un buen uso de los recursos públicos limitados, frente a una demanda de atención de necesidades por parte de los actores territoriales que se presenta bastante robusta. Deberíamos comenzar con el seguimiento de aquellos riesgos prioritarios. Por ejemplo, monitorear en forma periódica los retrasos en el cronograma y vigilar que los costos se encuentren dentro de límites aceptables.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> indicado en el Cuadro 25.</p> <p><b>-Registro de riesgos:</b> señalado en el Cuadro 43, el cual contiene riesgos identificados y los propietarios de los riesgos, las respuestas acordadas a los riesgos, los síntomas y señales de advertencia de riesgos, lista de observación de riesgos de baja prioridad y las reservas para contingencias en tiempo y costo.</p> <p><b>-Datos de desempeño del trabajo:</b> los cuales</p>	<p><b>-Reevaluación de los riesgos:</b> identificar nuevos riesgos y volver a realizar un análisis cualitativo o cuantitativo de los que ya fueron identificados.</p> <p><b>-Auditorías de los riesgos:</b> documentar la efectividad de las respuestas implementadas a cada riesgo. El formato de la auditoría y sus objetivos deben definirse claramente antes de efectuar la auditoría.</p> <p><b>-Análisis de variación y tendencias:</b> comparar los resultados del proyecto con su línea base o sea comparar los resultados planificados con los</p>	<p><b>-Información de desempeño del trabajo.</b></p> <p><b>-Solicitudes de cambio:</b> acciones correctivas o preventivas recomendadas.</p> <p><b>-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto:</b> (definido en el Cuadro 25) a fin de reflejar los cambios aprobados, bien sea en los planes de gestión del cronograma (ver Cuadro 30), costos (ver Cuadro 36), calidad (ver Cuadro 39), adquisiciones (ver Cuadro 47), recursos humanos (ver Cuadro 40), o en las líneas base de alcance (ver Cuadro 29), cronograma (ver Cuadro 35) y costos (ver Cuadro 38).</p> <p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> tales como el registro de riesgos mencionado en el Cuadro</p>

<p>se refieren al estado de los entregables, avance del cronograma, los costos incurridos, entre otros.</p>	<p>resultados reales. Por ejemplo, los riesgos de retraso en el cronograma y exceso de costos, se pueden evaluar con la gestión del valor ganado.</p>	<p>43, que puede incluir los resultados de las revaluaciones, auditorías y revisiones periódicas de los riesgos. También pueden incluir el cierre de riesgos que ya no se aplican y la liberación de las reservas correspondientes. Así mismo, podría contemplar los resultados reales de los riesgos del proyecto y de las respuestas a los riesgos, ya que esta información puede ayudar a los directores de proyecto a planificar los riesgos en proyectos futuros.</p>
<p><b>-Informes de desempeño del trabajo:</b> mencionados en los Cuadros del 59 al 67, contemplan datos de las mediciones del desempeño y los analizan para brindar información de desempeño del trabajo del proyecto.</p>	<p><b>-Medición del desempeño técnico:</b> comparar los entregables del proyecto con las métricas de calidad pre-establecidas.</p> <p><b>-Análisis de reservas:</b> comparar la reserva para contingencias que está quedando en relación a los riesgos restantes. ¿La reserva restante es suficiente?</p> <p><b>-Reuniones:</b> colocar en el orden del día de las reuniones de avance, los temas relacionados con la gestión de riesgos.</p>	<p><b>-Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización:</b> plantillas para el plan de gestión de los riesgos, incluida la matriz de probabilidad e impacto (ver Cuadro 42) y el registro de riesgos (ver Cuadro 43), la estructura de desglose de riesgos (ver Cuadro 42), lecciones aprendidas procedentes de las actividades de gestión de los riesgos del proyecto.</p>

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.4.8 Área de gestión de las adquisiciones del proyecto

El Cuadro 66 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para controlar las adquisiciones del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de las adquisiciones del proyecto.

**Cuadro 66. Prácticas para controlar las adquisiciones del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de las adquisiciones del proyecto**

**Controlar las adquisiciones:** mientras el proyecto está en ejecución es necesario hacer un monitoreo y control del contrato (s). Se debe evaluar si los entregables están acordes a los términos contractuales y realizar la gestión de los pagos, para lo cual se requiere los informes de avance físico y financiero justificados por los funcionarios del Inder que hayan sido designados a esta actividad, así mismo se requiere la participación del Área de Contratación y Suministros y probablemente la participación de la asesoría legal. Además, se lleva a cabo la evaluación del desempeño del vendedor o proveedor para analizar si tiene las competencias suficientes para seguir siendo un proveedor de bienes y servicios para el proyecto y la Institución.

El beneficio clave de este proceso es que garantiza que el desempeño tanto del vendedor como del comprador satisface los requisitos de adquisición, de conformidad con los términos del acuerdo legal o contrato.

Tanto el comprador como el vendedor administrarán el contrato de adquisición con finalidades similares. Cada uno de ellos debe asegurar que ambas partes cumplan con sus respectivas obligaciones contractuales y que sus propios derechos legales se encuentren protegidos.

Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> descrito en el Cuadro 25, el cual contempla cómo se gestionarán los procesos de adquisición, desde la elaboración de la documentación de la adquisición hasta el cierre del contrato, para lo cual podría ser de gran utilidad la asesoría del Área de Contratación y Suministros, así como la asesoría legal bien sea de nivel regional o central.</p>	<p><b>-Sistema de control de cambios del contrato:</b> dejar documentado en qué casos, cómo, cuándo y quiénes pueden modificar el contrato, para lo cual es pertinente la asesoría legal institucional.</p> <p><b>-Revisiones del desempeño de las adquisiciones:</b> evaluar si el vendedor cumplió con el alcance, la calidad, los costos y el cronograma según los términos de referencia del contrato. Esto se puede llevar a cabo mediante <b>inspecciones</b></p>	<p><b>-Información de desempeño del trabajo:</b> incluye informar sobre el cumplimiento de los contratos, lo cual proporciona una base para la identificación de los problemas actuales o potenciales que servirá de respaldo para posteriores reclamaciones o nuevas adquisiciones.</p> <p><b>-Solicitudes de cambio:</b> las solicitudes de cambio se procesan para su revisión y aprobación a través del proceso realizar el control integrado de cambios.</p> <p><b>-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto:</b> el cual contempla entre otros el plan de gestión de las adquisiciones indicado en el Cuadro 47, para reflejar las solicitudes de cambio aprobadas que</p>
<p><b>-Documentos de las</b></p>		

<p><b>adquisiciones:</b> el enunciado del trabajo y adjudicaciones de los contratos de adquisición.</p>	<p><b>y auditorías,</b> siempre y cuando esté permitido por el contrato. Por su parte, se deberían realizar <b>informes sobre el desempeño del vendedor.</b></p>	<p>afectan la gestión de las adquisiciones. La línea base del cronograma señalado en el Cuadro 35, en caso que se produzcan retrasos que afecten el desempeño general del proyecto; y la línea base de costos mencionada en el Cuadro 38, en caso que se produzcan cambios que afecten los costos globales del proyecto.</p>
<p><b>-Acuerdos:</b> los convenios entre las partes, como por ejemplo los contratos, órdenes de compra.</p>	<p><b>-Sistemas de pago:</b> revisiones y aprobaciones de los pagos a proveedores.</p>	<p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> se refiere a la documentación de las adquisiciones que puede incluir el contrato de adquisición con todos los cronogramas de respaldo, los cambios solicitados del contrato que no han sido aprobados y las solicitudes de cambio aprobadas. Además, la documentación técnica elaborada por el vendedor y otra información de desempeño del trabajo, tal como los entregables, los informes de desempeño del vendedor y las garantías, los documentos financieros (incluidas facturas y registros de pago), y los resultados de las inspecciones relacionadas con el contrato.</p>
<p><b>-Solicitudes de cambio aprobadas:</b> pueden incluir modificaciones a los términos y condiciones del contrato, incluidos el enunciado del trabajo relativo a las adquisiciones, los precios y la descripción de los productos, servicios o resultados a suministrar.</p>	<p><b>-Administración de reclamaciones:</b> gestionar incidentes, reclamos, impugnaciones y apelaciones cuando las partes no están de acuerdo en algún ítem contractual y su respectivo pago. Todos estos reclamos se documentan y si no hay acuerdo entre las partes, se deberá acudir a la vía legal que permita la resolución del conflicto.</p>	<p><b>-Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización: incluye, entre otros:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Correspondencia: en general se refiere a todas las comunicaciones contractuales escritas y orales, así como las medidas y decisiones adoptadas, advertencias en caso de desempeño poco satisfactorio y las solicitudes de cambio o de aclaraciones del contrato.</li> <li>-Cronogramas y solicitudes de pago.</li> <li>-Documentación sobre la evaluación del desempeño del vendedor.</li> </ul>
<p><b>-Informes de desempeño del trabajo:</b> documentación técnica elaborado por el vendedor o proveedor y la información de desempeño del trabajo que indica qué entregables han sido completados por el proveedor o vendedor y cuáles están pendientes.</p>	<p><b>-Sistema de gestión de registros:</b> llevar un índice de toda la documentación relacionada con el contrato para archivar y recuperar todos los documentos de manera eficiente. Este sistema forma parte del sistema de gestión del proyecto y suele utilizar el soporte de tecnologías</p>	
<p><b>-Datos de desempeño del trabajo:</b> incluyen el grado de</p>		

cumplimiento de los estándares de calidad, los costos incurridos o comprometidos y la identificación de las facturas del vendedor que han sido pagadas.	de la información.	
---	--------------------	--

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.4.9 Área de gestión de los interesados del proyecto

El Cuadro 67 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para controlar la participación de los interesados del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de los interesados del proyecto.

**Cuadro 67. Prácticas para controlar la participación de los interesados del proyecto, como parte del grupo de procesos de monitoreo y control y el área de gestión de los interesados del proyecto**

<p><b>Controlar la participación de los interesados:</b> es el proceso de monitorear las relaciones generales de los interesados del proyecto y ajustar las estrategias y los planes para involucrar a los interesados, tanto del territorio donde se lleve a cabo el proyecto, como de la Dirección Regional Territorial y de la Dirección de Desarrollo, y cualquier otro involucrado en el proyecto.</p> <p>Durante el proceso de gestionar la participación de los interesados se lleva a cabo un monitoreo de los impactos del proyecto en los interesados y viceversa. Por su parte, cuando se lo considera necesario, se mejora o corrige la estrategia de gestión de los interesados.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> indicado en el Cuadro 25.</p>	<p><b>-Sistemas de gestión de la información:</b> procedimientos estandarizados para recopilar, almacenar y distribuir la información del proyecto a los interesados. Por</p>	<p><b>-Información de desempeño del trabajo:</b> esta información se circula a través de los procesos de comunicación (entregables, estado de implementación de solicitudes de cambio y las estimaciones hasta la conclusión previstas, entre otros.)</p>
<p><b>-Registro de incidentes:</b> el cual se actualiza a medida que se identifican nuevos incidentes y se resuelven los actuales.</p>		<p><b>-Solicitudes de cambio:</b> el análisis del</p>
<p><b>-Datos de desempeño del</b></p>		

<p><b>trabajo:</b> se recopilan diferentes medidas de las actividades y entregables del proyecto a lo largo de varios procesos de control. Contempla por ejemplo, el porcentaje de trabajo terminado, las medidas de desempeño técnico, las fechas de comienzo y finalización de las actividades programadas, el número de solicitudes de cambio, el número de defectos, los costos reales, las duraciones reales, entre otros.</p>	<p>ejemplo, se puede tener una intranet disponible para que los principales interesados accedan en cualquier momento a actualizar la información y/o solicitar el estado del proyecto.</p>	<p>desempeño del proyecto y la participación de los interesados a menudo genera solicitudes de cambio que desencadena en acciones correctivas o preventivas.</p>
<p><b>-Documentos del proyecto:</b> incluye entre otros, el cronograma del proyecto, el registro de interesados, el registro de incidentes, el registro de cambios y las comunicaciones del proyecto.</p>	<p><b>-Reuniones:</b> las cuales se podrían realizar en la Oficina Territorial, en la Dirección Regional Territorial o en oficinas centrales. Se utilizan para intercambiar y analizar información acerca de la participación de los interesados.</p>	<p><b>-Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto:</b> mencionado en el Cuadro 25, el cual podría requerir actualizar los planes de gestión de cambios, comunicaciones, costos, recursos humanos, adquisiciones, calidad, requisitos, riesgos, cronograma, alcance y gestión de los interesados.</p> <p><b>-Actualizaciones a los documentos del proyecto:</b> incluye entre otros, el registro de interesados señalado en Cuadro 24 y el registro de incidentes.</p> <p><b>-Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización:</b> incluye entre otros, notificaciones a los interesados, informes del proyecto, presentaciones del proyecto, registros del proyecto, retroalimentación de los interesados y documentos de las lecciones aprendidas.</p>

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.5 Grupo de procesos de cierre

El grupo de procesos de cierre contempla la verificación de que todos los procesos planificados para ejecutar las actividades programadas que se han completado, con el propósito de cerrar el proyecto o bien una fase de este. También involucra el cierre de proyectos que se abortan o cancelan.

El grupo de procesos de cierre abarca dos procesos que involucran a dos áreas del conocimiento: integración y adquisiciones. En los cuadros siguientes se propone las entradas, técnicas y herramientas, y salidas, que se considera podrán implementarse según corresponda, en cada una de estas áreas.

#### 4.3.5.1 Área de gestión de la integración del proyecto

El Cuadro 68 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para cerrar el proyecto o fase, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de cierre y el área de gestión de la integración del proyecto.

**Cuadro 68. Prácticas para cerrar el proyecto o fase, como parte del grupo de procesos de cierre y el área de gestión de la integración del proyecto**

<p><b>Cerrar el proyecto o fase:</b> es el proceso que consiste en finalizar todas las actividades a través de todos los grupos de procesos de la dirección de proyectos para completar formalmente el proyecto o una fase del mismo. El funcionario a cargo de la dirección del proyecto revisará toda la información del proyecto para asegurarse que no ha quedado nada pendiente y que se están cumpliendo los objetivos definidos en el alcance.</p> <p>El beneficio clave de este proyecto es que proporciona las lecciones aprendidas, la finalización formal del trabajo del proyecto y la liberación de los recursos de la institución para afrontar nuevos esfuerzos.</p>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> señalado en el Cuadro 25, el cual define entre otros temas, en qué consiste la culminación del proyecto.</p> <p><b>-Entregables aceptados:</b> pueden incluir las especificaciones aprobadas del producto, los recibos de entrega y los documentos de</p>	<p><b>-Reuniones:</b> pueden ser cara a cara, virtuales, formales o informales, dependiendo de la complejidad del proyecto. Pueden involucrar a miembros del equipo del</p>	<p><b>-Transferencia del producto, servicio o resultado final:</b> se refiere a transferir el producto, servicio o resultado final para el que se autorizó el proyecto o una fase de este.</p> <p><b>-Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización:</b> incluyen entre otros, los archivos del proyecto, documentos de cierre del proyecto o fase y la información histórica.</p>

<p>desempeño del trabajo. Se pueden incluir también entregables intermedios o parciales en los casos de proyectos de varias fases o de proyectos cancelados.</p>	<p>proyecto y a otros interesados implicados o afectados por el proyecto, a nivel territorial, regional o central.</p>	<p>La fase de cierre del proyecto también se denomina <b>cierre administrativo</b> o cierre interno. Algunas de las actividades típicas del cierre del proyecto son:</p> <p><b>-Reporte final del proyecto:</b>  Presupuesto final.  Cronograma final.  Directorio de participantes (proveedores, consultores, equipo ejecutor y directivo, entre otros).  Índice de archivos: archivar toda la documentación en forma ordenada para encontrarla a futuro.</p> <p><b>-Desafectación del equipo de trabajo:</b>  Entrega de trabajos previo a la salida.  Evaluación final de los integrantes y del equipo.  Actualización de las calificaciones de los miembros del equipo.</p> <p><b>-Lecciones aprendidas:</b>  ¿Qué podemos mejorar en nuestros próximos proyectos?</p> <p>En el Anexo 34 se propone una plantilla de encuesta para el cierre administrativo del proyecto.</p>
<p><b>-Activos de los procesos de la organización:</b> incluye entre otros, las guías o requisitos para el cierre del proyecto o fase (procedimientos administrativos como por ejemplo el recibido conforme de los productos o servicios que el Jefe Subregional comunica mediante oficio al nivel central para que se proceda con el pago, auditorías del proyecto, evaluaciones del proyecto y criterios de transferencias), e información histórica o bases de conocimientos de lecciones aprendidas (documentación de cierre de proyectos).</p>		

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

#### 4.3.5.2 Área de gestión de las adquisiciones del proyecto

El Cuadro 69 contiene la propuesta de buenas prácticas en dirección de proyectos, que se sugiere deberían ser implementadas para cerrar las adquisiciones del proyecto, en los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, específicamente en los grupos de procesos de cierre y el área de gestión de las adquisiciones del proyecto.

**Cuadro 69. Prácticas para cerrar las adquisiciones del proyecto, como parte del grupo de procesos de cierre y el área de gestión de las adquisiciones del proyecto**

<p><b>Cerrar las adquisiciones:</b> es el proceso de finalizar cada adquisición. Su beneficio clave es que documenta los acuerdos y la documentación relacionada para futura referencia, para lo cual es recomendable el criterio técnico y legal de los funcionarios territoriales, regionales u oficinas centrales del Inder, involucrados en este proceso.</p> <p>Durante el proceso de cerrar las adquisiciones se verifica que los bienes y servicios entregados por los vendedores o proveedores cumplen con los términos contractuales. Este proceso es complementario al cierre del proyecto (integración).</p> <p>Durante el cierre de las adquisiciones (o cierre externo), se lleva a cabo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificación de los entregables con el cliente.</li> <li>• Cierre de los acuerdos o contratos legales firmados.</li> <li>• Carta de finalización del contrato (libre deuda).</li> <li>• Aceptación formal o acta de recepción del producto.</li> <li>• Cancelación de garantías.</li> <li>• Evaluaciones de satisfacción del cliente.</li> </ul>		
Entradas	Técnicas y herramientas	Salidas
<p><b>-Plan para la dirección del proyecto:</b> indicado en el Cuadro 25, el cual proporciona los detalles y las guías para llevar a cabo el cierre de las adquisiciones, como por ejemplo en la construcción de obras de infraestructura, las actas de recepción de obras que se firman por parte del ingeniero del Inder a cargo de la obra y el representante legal de la empresa adjudicada.</p>	<p><b>-Auditorías de la adquisición:</b> revisión formal y sistemática de todos los procesos de las adquisiciones donde se identifican mejoras y lecciones aprendidas para futuros procesos de contrataciones.</p> <p><b>-Negociación de adquisiciones:</b> se suele utilizar la negociación para el cierre definitivo del contrato y la resolución de incidentes. En los casos en que no es factible llegar a un acuerdo mediante la negociación directa, puede emplearse algún método alternativo para resolución de conflictos. Cuando todo recurso falla, iniciar un litigio en los tribunales es la opción menos deseable, porque lo que se requiere es que los actores territoriales disponga</p>	<p><b>-Adquisiciones cerradas:</b> el comprador proporciona al vendedor una notificación formal por escrito de que se ha completado el contrato. Por lo general, los requisitos para el cierre formal de la adquisición se definen en los términos y condiciones del contrato y se incluyen en el plan de gestión de las adquisiciones.</p> <p><b>-Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización:</b> incluyen entre otros:</p> <p>-Archivo de la adquisición: se prepara un juego indexado completo de la documentación del contrato, incluido el contrato cerrado, para su incorporación a los archivos finales del proyecto.</p> <p>-Aceptación de los entregables: se refiere a la documentación de aceptación formal de los entregables.</p>
<p><b>-Documentos de</b></p>		

<p><b>las adquisiciones:</b> para cerrar el contrato se recopila, clasifica y archiva toda la documentación de las adquisiciones.</p>	<p>del bien, servicio o resultado contratado y esto más bien retrasaría el cumplimiento de los objetivos del proyecto.</p> <p><b>-Sistema de gestión de registros:</b> archivar de manera indexada y ordenada toda la documentación contractual, para facilitar su recuperación en el futuro.</p>	<p>-Documentación sobre lecciones aprendidas: las lecciones aprendidas, experiencias vividas y las recomendaciones para la mejora del proceso se deben elaborar para incluirlas en los archivos del proyecto, a fin de mejorar las adquisiciones futuras.</p>
---	---	---

Fuente: Adaptación de la Guía del PMBOK, 2013 y Lledó, 2013

## 5 CONCLUSIONES

Se puede inferir que en el Inder no existe una cultura de proyectos, además, muy pocos funcionarios tienen formación en esta materia, y con el propósito de que los funcionarios se familiaricen con la terminología relativa a la administración de proyectos, la guía propuesta para cada uno de los cuarenta y siete procesos de la dirección de proyectos, plantea cuatro elementos: la definición conceptual de cada proceso, las entradas, así como las técnicas y herramientas a las cuales podrían recurrir los funcionarios para desarrollar el proceso, y finalmente las salidas que se obtienen.

La Dirección de Desarrollo del Inder no cuenta con una guía que estandarice los procesos para la administración de proyectos, ya que se aplican procesos diferenciados entre las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria, así como el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos, lo cual se facilita debido a la estructura organizacional de tipo funcional, donde cada unidad atiende y resuelve sus requerimientos individualmente.

La limitación en cantidad y calidad de recurso humano, aunado a las múltiples tareas que deben atender los funcionarios del Inder, es un factor que atenta contra el monitoreo y control de la evolución de los proyectos que se financian, poniendo en riesgo el cumplimiento de los objetivos planteados, dado a que al ser una institución pública no existe libertad de asignar recursos alternativos, en caso de que los existentes no estuviesen disponibles al estar destacados para otros proyectos.

Es posible concluir que no todo el trabajo o actividades necesarias para desarrollar el proyecto, y sus interesados son identificados antes que comience el proyecto.

No en todos los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo, se utiliza la estructura de desglose del trabajo, como la base del proceso de planificación.

Se puede inferir que el análisis de riesgos no se realiza de forma estructurada en los proyectos que apoya la Dirección de Desarrollo, ya que en algunos casos se identifican, sin embargo, no se realiza el análisis cualitativo y cuantitativo, tampoco se planifica la respuesta a los riesgos.

De la investigación realizada es posible concluir que las diferentes unidades de la Dirección de Desarrollo, no documentan las lecciones aprendidas de los proyectos realizados.

Se concluye que la Dirección de Desarrollo no dispone de herramientas de software para la dirección de proyectos, que permitan manejar integralmente bases de datos en línea, en las cuales se recopila y procesa información, se informa los avances e integra los procesos del proyecto a lo largo de su ciclo de vida.

Esta guía ofrece información de qué se debe hacer según la teoría de los fundamentos del PMBOK, 2013, su alcance no contempla la definición de quién o qué unidad debe realizar cada uno de los procesos; en primera instancia porque la estructura organizacional del Inder no está oficialmente aprobada por Mideplán y la Autoridad Presupuestaria, y en segunda instancia no se dispone del reglamento autónomo del Fondo de Desarrollo Rural, ni los reglamentos de las dependencias de este Fondo.

La guía desarrollada sobre buenas prácticas para la dirección de proyectos, contiene la generalidad teórica de dirección de proyectos que propone el PMI en su Guía de los Fundamentos del PMBOK, 2013, sin que esto signifique que se deba aplicar todos los procesos propuestos en todos los proyectos que apoya la Dirección de Desarrollo, ya que dependerá del tipo de proyecto, modalidad, contexto, recursos disponibles, entre otros.

Si bien es importante los procesos, las técnicas o las herramientas que se utilicen en la administración de los proyectos promovidos por la Dirección de Desarrollo, y tomando en cuenta que son las personas y en este caso los funcionarios del Inder los que le darán vida a tales procedimientos, es fundamental la actitud, el grado de compromiso, el rol y las competencias de los funcionarios responsables del cumplimiento de los objetivos de los proyectos, independientemente de su ubicación física, sea esta territorial, regional o del nivel central.

## 6 RECOMENDACIONES

Se recomienda tomar la guía propuesta de buenas prácticas para la dirección de proyectos, como un referente teórico adaptándolo a cada categoría o ámbito de proyectos que se canalicen a través de la Dirección de Desarrollo del Inder, debido a que dependiendo del tipo de proyecto, así corresponde la aplicación de las diferentes entradas, técnicas y herramientas, y salidas. Particular diferenciación se sugiere aplicar cuando se trate de proyectos reembolsables y no reembolsables.

Dado que la restricción de tiempo para el desarrollo de este proyecto no permitió realizar la aplicación de la guía propuesta a un proyecto real o hipotético, se recomienda que la Dirección de Desarrollo profundice en casos prácticos, que en primera instancia podrían ser proyectos pequeños, a fin de que los funcionarios se familiaricen con la aplicación de las buenas prácticas en administración de proyectos propuestas en la referida guía. Así mismo, que este proceso sea acompañado por profesionales del Inder, con formación en administración de proyectos a partir de los fundamentos del PMI.

Se propone que la Dirección de Desarrollo del Inder, mediante coordinación con la instancia interna que corresponda, plantee a la Administración Superior, un programa de apoyo mediante becas económicas u otorgamiento de tiempo laboral, para la formación o capacitación en administración de proyectos, a aquellos funcionarios que pudieran mostrar interés en esta temática.

Dada la diversidad de actividades agrarias y no agrarias presentes en los territorios rurales y demandantes de apoyo económico y técnico, la Dirección de Desarrollo del Inder debe establecer estructuras de procesos distintas a los tradicionales, debido a las limitaciones de recursos especialmente humanos y presupuestarios, que permitan atender las demandas de los actores sociales dentro de estas restricciones.

Para desarrollar o apoyar propuestas de proyectos realistas se recomienda comprender muy bien las interrelaciones que se dan entre las restricciones de alcance, tiempo, costos, calidad, recursos y riesgos, debido a que un cambio en las condiciones de alguna de estas restricciones incide o trasciende en las demás variables o restricciones.

Se recomienda que los grupos procesos de inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre de los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, se fundamenten en estrategias y procesos claramente definidos y documentados, sin dejar nada a la utilización de criterios subjetivos y mucho menos a la improvisación.

El "alcance" de los proyectos (incluido el alcance de los productos) canalizados a través de la Dirección de Desarrollo, debe contemplar y documentar todos los requisitos de los diferentes interesados que participan de alguna u otra forma durante el ciclo de vida de éstos.

Se recomienda que el "cronograma" de los proyectos establezca plazos predecibles y realistas, en función de la definición de todas las actividades requeridas para generar los entregables del proyecto, así mismo, para que el cronograma sea realista, objetivo y equilibrado deberá contener información sobre el tipo y cantidad de materiales, recursos humanos, equipos o suministros que se requiere para desarrollar o ejecutar cada una de las actividades que demanda el proyecto.

Es recomendable que para la gestión de los "costos" de los proyectos, se tenga claridad de las políticas y procedimientos que en temas presupuestarios tiene definido el Inder y las demás instituciones u organizaciones que patrocinan los proyectos. Así mismo, se debe contemplar en el presupuesto todos los costos de las diferentes actividades necesarias para desarrollar los entregables del proyecto y monitorear el comportamiento del presupuesto versus los costos reales.

Se sugiere que la gestión de la "calidad" de los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo, se apegue a los requerimientos de los interesados, ni más ni menos. La calidad debe planificarse documentando los requisitos o estándares que debe cumplir el proyecto, así mismo, se debe tomar medidas para asegurar que se están utilizando las normas de calidad definidas y cuando corresponda aplicar cambios.

Un elemento clave para el éxito o fracaso en la implementación de esta guía de administración de proyectos, es la "comunicación" que debe darse entre los miembros del equipo involucrados en cada proyecto, sea este con fondos reembolsables o no reembolsables, individual o colectivo, razón por la cual se recomienda establecer un plan de comunicación, especialmente cuando se trate de proyectos articulados con otras instituciones, ya que si no se definen por escrito los roles, grado de autoridad, responsabilidades y competencias desde un inicio, podrían aflorar problemas durante el ciclo de vida del proyecto. Se debe evitar el desempeño autoritario y unipersonal.

Se recomienda que todos los proyectos gestionados a través de la Dirección de Desarrollo, contemplen un plan de gestión de "riesgos", a fin de determinar los riesgos que pueden afectar los proyectos, y mediante un análisis cualitativo y cuantitativo de riesgos planificar la respuesta a los riesgos, así como aplicar medidas preventivas o correctivas cuando corresponda.

Dado que las instituciones del sector público -como es el caso del Inder-, debe apegarse a la normativa que establece la Ley de Contratación Administrativa y su Reglamento, y con el propósito de gestionar eficientemente las "adquisiciones" de los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo, se recomienda fortalecer las competencias de los funcionarios involucrados en tales proyectos, mediante procesos de capacitación en esta materia. Se sugiere especial énfasis en los funcionarios del nivel subregional o territorial, así como del nivel regional. De igual forma es pertinente que los miembros de los Comités Directivos

de los Consejos Territoriales de Desarrollo Rural y los Consejos Regionales de Desarrollo Rural se capaciten en esta temática.

Se recomienda establecer como buena práctica en la dirección de proyectos, apoyados por la Dirección de Desarrollo, la documentación de las lecciones aprendidas de los proyectos ejecutados, mediante procesos estandarizados, que puedan servir de referente para la administración de proyectos futuros y que además, estén en un repositorio de información digital al alcance de los funcionarios institucionales.

Es recomendable que la Dirección de Desarrollo, las Direcciones Regionales y las Oficinas Territoriales dispongan o cuenten con herramientas de software para la dirección de proyectos, que permitan manejar integralmente las base de datos en línea con el nivel regional y territorial y que se capacite al personal en el uso eficiente de tales herramientas. Por ejemplo, se puede tener una intranet disponible para que los principales interesados accedan en cualquier momento a actualizar la información o solicitar el estado del proyecto.

En el mismo sentido de la anterior recomendación se sugiere el Microsoft Project (MS Project) como una herramienta de trabajo que podría ser de gran utilidad para organizar y dar seguimiento a los proyectos, razón por la cual se propone fomentar la capacitación en esta temática.

Además, se recomienda que los funcionarios institucionales vinculados a la administración de proyectos, sean capacitados en técnicas de negociación, resolución de conflictos y cómo modificar la resistencia al cambio.

Es recomendable que los Comités Directivos de los Consejos Territoriales de Desarrollo Rural, así como los Consejos Regionales de Desarrollo, sean capacitados en dirección de proyectos, dado que tendrían una visión de lo amplia y delicada que es esta materia.

Se propone tomar en consideración los factores ambientales y los activos de los procesos de las otras instituciones, empresas u ONG que le aportan recursos técnicos o financieros a los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, dado que estos elementos también afectan positiva o negativamente la gestión del proyecto.

Para la atención de la cantidad y calidad de proyectos que demandan los actores de los territorios rurales, la Administración Superior del Inder debe gestionar ante las instancias correspondientes la debida autorización, que permita la contratación de recurso humano profesional para atender los requerimientos de las agrupaciones socioeconómicas, empresariales, corporativas, culturales, religiosas, ecológicas, personas de la tercera edad, con discapacidad, entre otros, que buscan mejorar su calidad de vida mediante el financiamiento y acompañamiento técnico de sus propuestas de proyectos.

## 7 BIBLIOGRAFÍA

- Costa Rica, Ministerio de Gobernación y Policía. (2012). Diario Oficial La Gaceta No 103. Ley de transformación del Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) en el Instituto de Desarrollo Rural (Inder), No 9036. San José: Imprenta Nacional
- Echeverría, R. B.(2000). *Investigación: un camino al conocimiento, un enfoque cualitativo y cuantitativo (2ª Reimpresión ed.)*. San José, Costa Rica: EUNED.
- Eyssautier, M. (2002). *Metodología de la investigación. Desarrollo de la inteligencia*. (4ª ed.). México: International Thomson Editores.
- Hernández, R., Fernández C. & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. (3ª ed.). México: Mc Graw Hill.
- Instituto de Desarrollo Agrario. (2005). Manual de procedimientos del Área de Seguridad Alimentaria. San José, Costa Rica.
- Instituto de Desarrollo Agrario. (2006). Manual general del procedimiento para la construcción de obras de infraestructura básica en asentamientos campesinos. San José, Costa Rica.
- Instituto de Desarrollo Agrario. (2008). Reglamento Autónomo del Fondo de Crédito Rural. San José, Costa Rica.
- Jurado, Y. (2002). *Técnicas de investigación documental. Manual para la elaboración de tesis, monografías, ensayos e informes académicos*. México: International Thomson Editores.
- Lledó, P. (2013). *Administrador de proyectos: El ABC para un director de proyectos exitoso (2ª ed.)*. Canadá: el autor.
- Mercado, S.H. (2002). *¿Cómo hacer una tesis? Tesinas. Informes. Memorias. Seminarios de investigación y monografías* . (3ª ed.). México: Limusa.
- Muñoz, R.C. (1998). *¿ Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis?* México: Pearson Educación / Prentice Hall.
- PMI. (Project Management Institute). (2013). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK)*. (5ª ed.) USA: PMI publications.

Power People Consulting, S.A. (2014). Informe final de la consultoría (producto 1, 2 y 3), licitación abreviada 2012LA-000013-01 "Contratación de servicios para la Elaboración de la base organizativa y operativa del Instituto de Desarrollo Rural, con base en la Ley No.9036". San José, Costa Rica.

Universidad para la Cooperación Internacional, Facultad de Administración de Proyectos. (2014). Anexo N°.2: Estructura básica para elaborar el documento del PFG. San José, Costa Rica.

## **8 ANEXOS**

**Anexo 1: ACTA DEL PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN**

<b>ACTA DEL PROYECTO</b>	
<b>Fecha</b>	<b>Nombre de proyecto</b>
12 de abril de 2014	Guía de buenas prácticas para la dirección de proyectos en la Dirección de Desarrollo del Instituto de Desarrollo Rural (Inder), con base en los fundamentos del Project Management Institute (PMI).
<b>Áreas de conocimiento / procesos:</b>	<b>Área de aplicación (Sector / Actividad):</b>
<p><b>Procesos:</b> Iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre.</p> <p><b>Áreas:</b> Integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, requerimientos, involucrados.</p>	<p><b>Sector:</b> Público</p> <p><b>Actividad:</b> Agropecuario, desarrollo rural con enfoque territorial</p>
<b>Fecha de inicio del proyecto</b>	<b>Fecha tentativa de finalización del proyecto</b>
26 de mayo de 2014	31 de agosto de 2014
<b>Objetivos del proyecto (general y específicos)</b>	
<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Elaborar una guía de buenas prácticas para la dirección de proyectos, en la Dirección de Desarrollo del Instituto de Desarrollo Rural (Inder), con base en los fundamentos del Project Management Institute (PMI), que permita la estandarización de los procesos de dirección de proyectos financiados con recursos reembolsables y no reembolsables.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>Identificar las prácticas en la dirección de proyectos que se aplican actualmente en los procesos de iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre de los proyectos; a fin de conocer cómo se gestionan los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder.</p> <p>Comparar las prácticas de dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, que se aplican actualmente en las áreas del conocimiento de integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, requerimientos, involucrados; con base en los fundamentos del PMI, para determinar hacia dónde dirigir la propuesta.</p> <p>Determinar con base en los fundamentos del PMI, nuevas prácticas en la dirección de proyectos que deben ser implementadas en la Dirección de Desarrollo del Inder, a fin de promover una mejor dirección de proyectos.</p>	

<p><b>Justificación o propósito del proyecto (aporte y resultados esperados)</b></p>
<p>La Ley N°. 9036 de mayo 2012 transforma el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), en el Instituto de Desarrollo Rural (Inder), la cual establece un marco conceptual y legal para operacionalizar el desarrollo rural con enfoque territorial, confiriendo al Inder potestades y prerrogativas para actuar en esta materia, fomentando el desarrollo integral sostenible de los territorios rurales, a partir de la participación de los actores rurales, tanto públicos como de la sociedad civil, agrupados en los Consejos Territoriales de Desarrollo Rural (CTDR), para apoyar y facilitar la formulación de los planes de desarrollo rural territorial de cada uno de los territorios y regiones.</p> <p>El artículo 73 de la referida ley, establece que el Inder por medio del Fondo de Desarrollo Rural, promoverá y ejecutará proyectos de desarrollo en los territorios rurales, con el objetivo de facilitar el acceso a servicios básicos para el desarrollo socioeconómico de los beneficiarios.</p> <p>El Inder a través de los departamentos y áreas de la Dirección de Desarrollo, financia proyectos con recursos reembolsables y no reembolsables, los cuales se canalizan desde las diferentes dependencias o unidades administrativas, mediante variados enfoques y sin la utilización de una guía de buenas prácticas que oriente y uniforme la dirección de los proyectos.</p> <p>Es relevante que los grupos de procesos y las áreas del conocimiento para la administración de los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder estén claramente definidos, de cara a los proyectos que se promueven a partir de las demandas multidimensionales que se gestan en los territorios rurales, con motivo de la aprobación de la Ley 9036, de manera que desde cualquier dependencia institucional que se canalicen los proyectos, se ejecuten procesos semejantes y con esto se logre administrar más eficientemente los proyectos que hoy día apoya la Dirección de Desarrollo y que una vez aprobada la nueva estructura organizacional, serán promovidos y apoyados por el Fondo de Desarrollo Rural.</p>
<p><b>Descripción del producto o servicio que generará el proyecto – entregables finales del proyecto</b></p>
<p>Documento que contiene información sobre las prácticas en la dirección de proyectos que se aplican actualmente en los procesos de iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre de los proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder.</p> <p>Documento que compara las prácticas de dirección de proyectos apoyados por la Dirección de Desarrollo del Inder, que se aplican actualmente en las áreas del conocimiento de</p>

integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, requerimientos, involucrados; con base en los fundamentos del PMI.

Documento que determina con base en los fundamentos del PMI, nuevas prácticas en la dirección de proyectos que deben ser implementadas en la Dirección de Desarrollo del Inder, a fin de promover una mejor dirección de proyectos.

#### **Supuestos**

No se presentan contingencias que obliguen a alterar el cronograma propuesto de manera drástica.

La UCI asigna en un plazo máximo de dos semanas el profesor tutor y este ofrecerá al estudiante la retroalimentación oportuna que permita avanzar con celeridad, para concluir el PFG en tres meses.

Se cuenta con el apoyo de la Dirección de Desarrollo, de los Departamentos de Servicios para el Desarrollo e Infraestructura y Diseño de Asentamientos, así como las Áreas de Crédito Rural y Seguridad Alimentaria del Inder.

La estructura organizacional propuesta para el Inder, será aprobada por Mideplán y la Autoridad Presupuestaria.

#### **Restricciones**

El PFG debe ser concluido en un plazo de tres meses, a partir de la asignación del tutor.

La estructura organizacional del Inder aún está pendiente de aprobación por parte de Mideplán y la Autoridad Presupuestaria.

#### **Información histórica relevante**

El Inder es una institución autónoma de derecho público, creada en los años sesenta como el Instituto de Tierras y Colonización (ITCO), para atender básicamente una problemática de presión por la tenencia de la tierra en pocas manos, creando nuevas comunidades campesinas conocidas como asentamientos campesinos. A partir de los años ochenta el ITCO se transforma en el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), con lo cual se amplían sus servicios más allá de la compra y distribución de la tierra, ofreciendo a sus beneficiarios servicios básicos de apoyo a producción tales como infraestructura, crédito y proyectos para fomentar la seguridad alimentaria en los asentamientos campesinos. A partir del año 2012 el IDA se transforma en el Inder, con lo cual se amplía su rango de acción más allá de los asentamientos campesinos, dado que su jurisdicción pasa a ser los territorios rurales del país, según lo establece la Ley N°. 9036.

Al Inder le corresponde ejecutar las políticas de desarrollo rural en Costa Rica, con un enfoque participativo, negociado, e inclusivo de los actores de los territorios rurales del

Inder.

Los proyectos a ejecutar por el Inder, bien sean con recursos propios o por medio de la coordinación interinstitucional, estarán contenidos en los planes de desarrollo formulados por los Consejos Territoriales de Desarrollo Rural.

Actualmente el Inder se encuentra inmerso en un proceso de transición, para lo cual se está formulando el reglamento ejecutivo, reglamentos autónomos, la estructura organizativa, perfiles de puestos, así como un plan de capacitación a los colaboradores.

En la estructura del Inder se definen dos fondos: Fondo de Tierras y Fondo de Desarrollo. En este último se propone la creación de un Departamento de Gestión de Proyectos, el cual contará con una Unidad de Formulación de Proyectos y otra de Seguimiento a Proyectos, para lo que la guía de buenas prácticas para la dirección de proyectos propuesta en este PFG será de gran utilidad, dado que la Institución no dispone de un instrumento de esta naturaleza que oriente y estandarice la gestión de proyectos.

#### Identificación de grupos de interés (Stakeholders)

##### Involucrados directos:

- Dirección de Desarrollo
- Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos
- Departamento de Servicios para el Desarrollo
- Área de Crédito Rural
- Área de Seguridad Alimentaria
- Fondo de Desarrollo Rural
- Departamento de Gestión de Proyectos
- Unidad de Formulación de Proyectos
- Unidad de Seguimiento a Proyectos

##### Involucrados indirectos:

- Direcciones Regionales
- Oficinas subregionales
- Direcciones Regionales Territoriales
- Oficinas Territoriales

**Nota:** dado el proceso de transición institucional del IDA al Inder, se contempla tanto dependencias de la estructura vigente, como de la estructura en proceso de aprobación.

##### Aprobado por:

María Lorena Alpízar Marín

##### Firma:

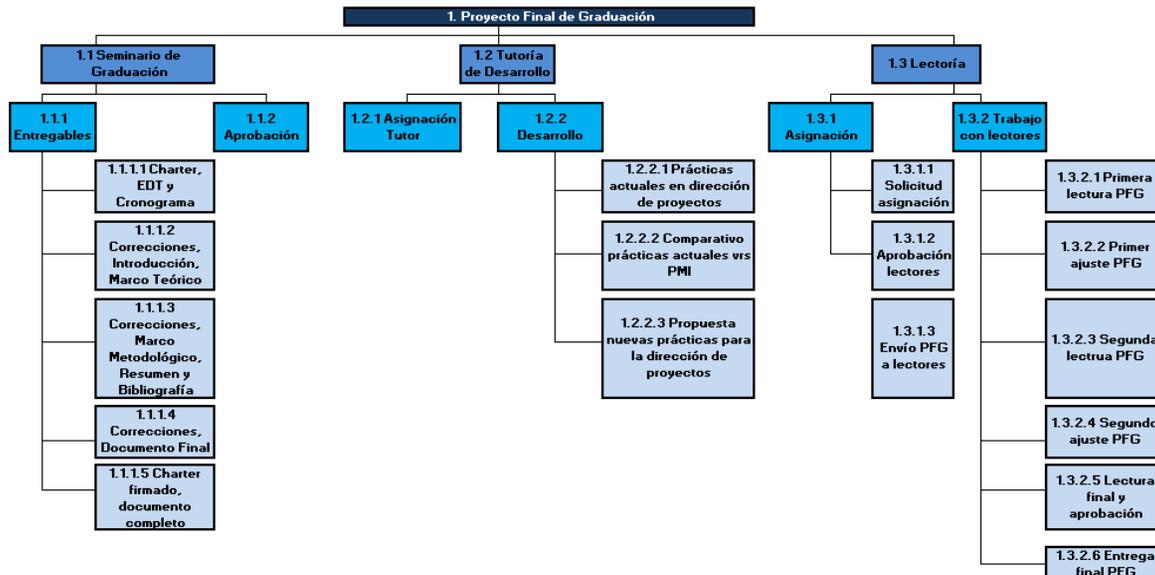
##### Realizado por:

Shirley Rojas Ramírez



Fuente: elaboración propia

## Anexo 2: EDT DEL PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN



Fuente: elaboración propia

## Anexo 3: CRONOGRAMA DEL PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN

ID	Nombre de la tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesora
1	Proyecto final de graduación	177	07/04/2014	30/09/2014	
1.1	Seminario de graduación	35	07/04/2014	11/05/2014	
1.1.1	Entregables	35	07/04/2014	11/05/2014	
1.1.1.1	Charter, EDT y Cronograma	7	07/04/2014	13/04/2014	
1.1.1.2	Correcciones, Introducción, Marco Teórico	7	14/04/2014	20/04/2014	1.1.1.1
1.1.1.3	Correcciones, Marco Metodológico, Resumen y Bibliografía	7	21/04/2014	27/04/2014	1.1.1.2
1.1.1.4	Correcciones, Documento Final	7	28/04/2014	04/05/2014	1.1.1.3
1.1.1.5	Charter firmado, documento completo	7	05/05/2014	11/05/2014	1.1.1.4
1.1.2	Aprobación	14	12/05/2014	25/05/2014	1.1.1
1.2	Tutoría de desarrollo	98	26/05/2014	31/08/2014	1.1
1.2.1	Asignación de tutor	1	26/05/2014	26/05/2014	1.1.1
1.2.2	Desarrollo	97	27/05/2014	31/08/2014	1.2.1
1.2.2.1	Prácticas actuales en dirección de proyectos	35	27/05/2014	30/06/2014	1.1.1
1.2.2.2	Comparativo prácticas actuales vrs PMI	31	01/07/2014	31/07/2014	1.2.2.1
1.2.2.3	Propuesta nuevas prácticas para la dirección de proyectos	31	01/08/2014	31/08/2014	1.2.2.2
1.3	Lectoría	30	01/09/2014	30/09/2014	1.2
1.3.1	Asignación	7	01/09/2014	07/09/2014	1.2
1.3.1.1	Solicitud de asignación	1	01/09/2014	01/09/2014	1.3.1
1.3.1.2	Aprobación de lectores	4	02/09/2014	05/09/2014	
1.3.1.3	Envío PFG a lectores	2	06/09/2014	07/09/2014	1.3.1.1
1.3.2	Trabajo con lectores	23	08/09/2014	30/09/2014	1.3.1
1.3.2.1	Primera lectura PFG	4	08/09/2014	11/09/2014	1.3.1.2
1.3.2.2	Primer ajuste PFG	4	12/09/2014	15/09/2014	1.3.2.1
1.3.2.3	Segunda lectura PFG	4	16/09/2014	19/09/2014	1.3.2.2
1.3.2.4	Segundo ajuste PFG	4	20/09/2014	23/09/2014	1.3.2.3
1.3.2.5	Lectura final y aprobación	3	24/09/2014	26/09/2014	1.3.2.4
1.3.2.6	Entrega final del PFG	4	27/09/2014	30/09/2014	1.3.2.5

Fuente: elaboración propia

**Anexo 4: PLANTILLA PARA ELABORAR EL ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO**



**Dirección Regional AA - Oficina Territorial BB**

**Acta del proyecto**

**Fecha:** 20 de setiembre de 2014      **Nombre del proyecto:** Constitución del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC

**Fecha de inicio del proyecto:** 19 de enero de 2015      **Fecha tentativa de finalización del proyecto:** 14 de diciembre de 2015

**Alcance del proyecto:**

Comprende la conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC, el cual se circunscribe a los diez distritos que conforman el cantón ABC, y que en este caso representan el territorio del mismo nombre, razón por la cual el mapeo de actores, la caracterización y los actores sociales invitados al proceso, corresponden únicamente al territorio señalado.

**Justificación del proyecto:**

La Ley N°. 9036 de mayo 2012 transforma el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA), en el Instituto de Desarrollo Rural (Inder), la cual establece un marco conceptual y legal para operacionalizar el desarrollo rural con enfoque territorial, confiriendo al Inder potestades y prerrogativas para actuar en esta materia, fomentando el desarrollo integral sostenible de los territorios rurales, a partir de la participación de los actores rurales, tanto públicos como de la sociedad civil, agrupados en los Consejos Territoriales de Desarrollo Rural (CTDR), para apoyar y facilitar la formulación de los planes de desarrollo rural territorial de cada uno de los territorios y regiones.

**Objetivo general:**

Conformar el Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC, a fin de contar con la unidad básica de coordinación, articulación y gestión del desarrollo rural territorial, en cumplimiento a lo establecido por la Ley N°. 9036.

**Objetivos específicos:**

- Realizar el mapeo de los actores de la sociedad civil, instituciones públicas y gobiernos locales, con el propósito de contar con la base para organizar los procesos de convocatoria y acreditación, que propicie la participación y representatividad de los actores presentes en el territorio.
- Elaborar la caracterización o diagnóstico del territorio, a fin de identificar la situacionalidad territorial a ser presentada y analizada en los talleres de sensibilización, con miras a formular la visión de futuro del territorio.
- Realizar talleres de sensibilización, información y motivación con los actores territoriales, a fin de que se apropien de los procesos del desarrollo rural en el territorio.
- Realizar la asamblea, con el propósito de conformar el Consejo Territorial de Desarrollo Rural, compuesto por la Asamblea General y el Comité Directivo.

**Descripción del producto o servicio que generará el proyecto – entregables finales del proyecto:**

- Documento que contiene información sobre los actores de la sociedad civil,

instituciones públicas y gobiernos locales, a partir de las matrices oficializadas por la Institución para este propósito.

- Documento que caracteriza la situación actual del territorio, con base en el índice temático definido en el procedimiento metodológico institucional para tal fin.
- Realización de diez talleres distritales con sociedad civil, un taller territorial con instituciones y gobierno local, un taller con actores de la sociedad civil, instituciones y gobierno local, pre asamblea y asamblea.
- Documento que sistematiza la información generada en los talleres, a fin de documentar las fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas, así como la visión de futuro del territorio.
- Documento que contiene información sobre la conformación del Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural y su estatuto de constitución y funcionamiento.

**Criterios de éxito:**

- El Coordinador del equipo territorial debe definir en conjunto con sus colaboradores, la estrategia organizativa en cuanto a la planificación, organización, ejecución y cierre del proyecto.
- Que la convocatoria a los eventos tenga características de representatividad, equidad e inclusión de los actores del territorio.
- Conformar el Consejo Territorial de Desarrollo Rural en el tiempo establecido.

**Resumen del cronograma de hitos:**

1. Planificación y organización del trabajo
2. Mapeo de actores
3. Caracterización del territorio
4. Talleres (incluye asamblea)

**Riesgos de alto nivel:**

Si se presentan restricciones presupuestarias en el uso de la partida para contratación de servicios requeridos para los talleres, podría limitar la cantidad y calidad de los servicios a ofrecer a los actores sociales, lo cual afectaría la calidad del proyecto.

**Resumen del presupuesto:**

₡ 9,45 millones

**Requisitos de alto nivel:**

1. Mapeo de los actores sociales, institucionales y gobierno local del territorio.
2. Caracterización del territorio.
3. Recurso humano: mínimo tres funcionarios.
4. Vehículos: tres vehículos como mínimo.
5. Tiempo disponible: dos días por semana como mínimo.
6. Invitaciones para los actores convocados a los talleres.
7. Material impreso: Ley N.º 9036, brochures, carpetas y lapiceros con logotipo institucional, anotaciones prácticas sobre Ley N.º 9036, reglamento de los Consejos Territoriales de Desarrollo, propuesta de estatuto y gafetes.
8. Local: con facilidad de acceso para los actores invitados de acuerdo al origen de éstos

<p>y acceso a servicios de transporte.</p> <p><b>9.</b> Alimentación para talleres: dos refrigerios y un almuerzo para cada invitado.</p> <p><b>10.</b> Presentaciones o exposiciones sobre los temas de cada taller.</p> <p><b>11.</b> Facilitadores por mesa para los talleres: mínimo un facilitador por cada mesa (en total 5 facilitadores dado que son cinco dimensiones del DRT).</p> <p><b>12.</b> Equipo de cómputo: seis computadoras portátiles para cada taller (una por dimensión (5) y una para exposiciones).</p>
<p><b>Supuestos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se presentan contingencias que obliguen a alterar el cronograma propuesto de manera drástica.</li> <li>• Se cuenta con el apoyo de la Dirección Regional, del Departamento de Servicios para el Desarrollo y el Área de Organización.</li> <li>• Se dispone del contenido presupuestario para la contratación de servicios requeridos para la realización de los talleres propuestos.</li> </ul>
<p><b>Restricciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La cantidad de recurso humano que dispone la Oficina Territorial es insuficiente para atender la múltiples tareas que demanda este proyecto, ya que adicionalmente este mismo recurso humano debe ejecutar paralelamente el POI 2015.</li> </ul>
<p><b>Identificación de grupos de interés:</b></p> <p><b>Involucrados directos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal de la Oficina Territorial</li> <li>• Dirección Regional</li> <li>• Departamento de Servicios para el Desarrollo</li> <li>• Área de Organización</li> <li>• Actores de la sociedad civil</li> <li>• Representantes de las instituciones públicas con presencia en el territorio</li> <li>• Representantes del gobierno local</li> </ul> <p><b>Involucrados indirectos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de Contatación y Suministros</li> <li>• Proveedores de los servicios para talleres</li> </ul>
<p><b>Director del proyecto y nivel de autoridad:</b></p> <p><b>Director del proyecto:</b> Jefe de la Oficina Territorial</p> <p><b>Nivel de autoridad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de la dirección y logística para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.</li> <li>• Selecciona a los miembros del equipo de trabajo, que corresponden al ámbito territorial.</li> <li>• Define en conjunto con su equipo de colaboradores, la organización del trabajo.</li> <li>• Aprueba y recomienda la contratación de los servicios requeridos para la realización de los talleres y asamblea.</li> <li>• Responsable de la convocatoria a los actores sociales.</li> </ul>

- Responsable de la ejecución de los diversos talleres y asamblea.

**Realizado por:**

Jorge Ugalde Salas  
Jefe Oficina Territorial BB

Firma:

**Aprobado por:**

Olger Soto Navas  
Director Regional AA

Firma:

Fuente: elaboración propia

### Anexo 5: PLANTILLA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE INTERESADOS INTERNOS DEL PROYECTO

Registro de interesados								
Proyecto:		Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC						
Nº.	Nombre	Puesto	Unidad	Rol en el proyecto	Interno o externo	Poder	Interés	Poder x Interés
1	Jorge Ugalde Salas	Jefe Territorial	Oficina Territorial	Director del Proyecto	Interno	4	5	20
2	Mauricio Duarte	Técnico	Oficina Territorial	Equipo del proyecto	Interno	2	5	10
3	Lidieth Marín Chacón	Técnico	Oficina Territorial	Equipo del proyecto	Interno	2	5	10
4	Sara Campos Arias	Técnico	Oficina Territorial	Equipo del proyecto	Interno	2	5	10
5	Isabel Aguilar Vargas	Coordinadora de Desarrollo	Dirección Regional	Coordinar acciones de apoyo y seguimiento	Interno	3	5	15
6	Braulio Alemán Pérez	Especialista en SIG	Dirección Regional	Elaboración de mapas y búsqueda de información en fuente INEC	Interno	2	5	10
7	Olger Soto Navas	Director Regional	Dirección Regional	Aprobar el proyecto y dar seguimiento	Interno	4	5	20
8	Fabrizio Esquivel Arias	Jefe	Depto. Servicios para el Desarrollo	Responsable institucional del proceso de apoyo y seguimiento; aprobación presupuestaria	Interno	4	5	20
9	Laura Arguedas Marín	Coordinadora	Área de Organización	Aprobar y tramitar las solicitudes de recursos económicos	Interno	4	5	20
10	Isidro Vargas Solís	Gestor Social	Área de Organización	Apoyo técnico y sistematización de información generada en talleres	Interno	2	5	10
11	Alicia Solís Mora	Coordinadora	Área de Contratación y Suministros	Realizar el proceso de contratación de impresos y servicios para talleres	Interno	4	5	20

Fuente: elaboración propia

## Anexo 6: PLANTILLA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE INTERESADOS EXTERNOS (INSTITUCIONALES) DEL PROYECTO

Registro de interesados institucionales (externos)										
Proyecto: Constitución del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC										
Actores del Territorio: 1. Institucionales: Incluyen ministerios, entidades autónomas, semi autónomas, empresas públicas financieras (bancos) empresas públicas no bancarias, órganos adscritos a las instituciones públicas (comisiones, consejos, juntas, centros, otros) en actividades de ciencia, tecnología, educación, comunicaciones, deporte, recreación, capacitación, migración, seguridad, ayuda social, recursos naturales, medio ambiente, economía, comercio, finanzas, salud, nutrición, servicios públicos, trabajo, turismo, vivienda.										
Nº	Nombre de la Institución	Dirección	Nombre del representante	Cargo del representante	Teléfono/correo electrónico/fax	Servicios que brinda	Ámbito de acción (1. Distrital; 2. Cantonal, 3. Regional)	Actividad/proyectos/ programas, que desarrolla actualmente la Institución	Población atendida	Capacidad de influencia (alta, media, baja)
1	Ministerio de Agricultura y Ganadería	Frente a la Clínica MM	Ing. Carlos Solís Campos	Jefe ASA XYZ	2460-0909 / carlossc@mag.go.cr /2460-0405	Asistencia técnica	1	Asistencia técnica a productores	200	Media
2	Instituto Nacional de Aprendizaje	Contiguo Riteve	Licda. Laura Arias	Gerente Regional	2461-1000 /, laa@ina.go.cr / 2461-1001	Formación técnica	3	Capacitación	5000	Alta
3	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
N	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Fuente: Inder, 2014

## Anexo 7: PLANTILLA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE INTERESADOS EXTERNOS (SOCIEDAD CIVIL) DEL PROYECTO

Registro de interesados de la sociedad civil (externos)													
Proyecto: Constitución del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC													
Actores del territorio: 2. Sociedad Civil. Incluir, agrupaciones socioeconómicas, empresariales, corporativas, culturales, religiosas, ecológicas, federaciones, uniones, ligas, foros, agrupaciones de personas de la tercera edad y de personas con discapacidad, etnias, ONG, personas físicas y otros similares; pertenecientes a los territorios rurales que participan en los procesos de desarrollo.													
Nº	Nombre de la organización o grupo	Dirección	Nombre del representante	Teléfono/correo electrónico, fax, de la organización o grupo	Año de conformación	Número de cédula jurídica	Vigencia de la personería jurídica	Número de afiliados y afiliadas	Órganos administrativos con que cuenta la organización o grupo	Ámbito de acción (local, cantonal, territorial, regional)	Naturaleza: 1) comunal, 2) gremial, 3) política, 4) empresarial, 5) Servicios múltiples, 6) religiosa, 7) juventud, 8) Mujer 9) tercera edad, 10) discapacidad, 11) etnias, 12) ambiental, 13) otra	Actividad/proyectos/ programas, que desarrolla actualmente la Organización o grupo.	Capacidad de influencia: 1) alta, 2) media, 3) baja.
1	ADI de El Carmen	Frente plaza de El Carmen	Eliás Arce Solís	2472-9091 / adicarmen@gmail.com	1995	3-101-084532	10/10/2015	200	Junta Directiva	Local	1	Mejoramiento caminos y construcción plaza deportes	2
2	Cooperativa de Productores de Raíces Tropicales	1 km norte del Liceo de San Antonio	Román Pérez Cárdenas	2475-6754 /cooprt@yahoo.com 7 2475-5432	2000	3-101-243567	12/11/2015	130	Consejo de Administración, Comité de Vigilancia, Comité de Educación	Cantonal	4	Financiamiento, capacitación, asistencia técnica a productores de raíces tropicales	3
3	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
N	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Fuente: Inder, 2014

## Anexo 8: PLANTILLA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE INTERESADOS EXTERNOS (GOBIERNO LOCAL ) DEL PROYECTO

Registro de interesados institucionales (externos)									
Proyecto:		Constitución del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC							
Actores del territorio: 3. Gobiernos Locales.									
Nº.	Municipalidad o concejo municipal de distrito	Dirección	Teléfono/correo electrónico/ fax de la municipalidad o del concejo municipal de distrito	Nombre del Alcalde o del Intendente	Conformación del consejo municipal o de distrito (nombres de los regidores y síndicos)	Vigencia del nombramiento (inicio y finalización del periodo)	Cobertura de acción (cantón/distrito)	Actividad/plan/proyecto estratégico/plan regulador u otros, que desarrolla actualmente la Municipalidad o el Concejo Municipal de Distrito	Capacidad de influencia: 1) alta, 2) media, 3) baja.
1	Municipalidad de ABC	Costado sur del parque de Ciudad Las Flores	2473-0408 /abcmuni@gmail.com / 2473-6655	Licda. Xinia Álvarez Campos / Alcaldesa		2016	Cantonal	Servicio de agua, recolección de basura, limpieza de caños, reparación de caminos	1
2	Municipalidad de ABC	Costado sur del parque de Ciudad Las Flores	2473-0408 /abcmuni@gmail.com / 2473-6655		Sr. Roy Castillo Solano / Regidor Propietario del distrito Las Flores	2016	Distrital	1	1
N	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Fuente: Inder, 2014

## Anexo 9: PLANTILLA PARA LA DOCUMENTACIÓN DE REQUISITOS DEL PROYECTO

Documentación de requisitos	
Nombre del proyecto:	Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC
Ubicación:	Territorio ABC
Fecha última actualización:	25 de octubre de 2014
Nº. identificación en EDT:	1.2. Caracterización del territorio ABC
Solicitado por:	Jorge Ugalde Salas, Jefe Oficina Territorial BB
Justificación:	Identificar el estado situacional del territorio ABC, como insumo base para la construcción de la visión de futuro del territorio.
Objetivo general del proyecto:	Conformar el Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC, a fin de contar con la unidad básica de coordinación, articulación y gestión del desarrollo rural territorial, en

	cumplimiento a lo establecido por la Ley N°. 9036.
<b>Objetivo del producto:</b>	Elaborar la caracterización o diagnóstico del territorio, a fin de identificar la situacionalidad territorial actual, a ser presentada y analizada en los talleres de sensibilización, como insumo para la construcción de la visión de futuro del territorio.
<b>Requisitos funcionales:</b>	Contener texto, cuadros, gráficos y mapas.
<b>Requisitos no funcionales:</b>	Una computadora con acceso a internet y una impresora. Mínimo un funcionario a tiempo completo durante 40 días hábiles, con dominio del SIG, manejo del Excel, facilidad para redactar. Obtener la información requerida.
<b>Requisitos de calidad:</b>	Contener información sobre la historia de ocupación del territorio, aspectos biofísicos, aspectos poblacionales, aspectos productivos, infraestructura básica de apoyo a la población y producción, estructura socio-política. Los datos deben indicar la fuente. El nivel de detalle deberá ajustarse a la guía temática oficializada por el Departamento de Servicios para el Desarrollo, en la cual cada uno de los temas anteriormente mencionados se desagrega en subtemas.
<b>Criterios de aceptación:</b>	Informe escrito, empastado, archivo digital y presentación multimedia.
<b>Supuestos:</b>	La información estará disponible en las fuentes primarias y secundarias a consultar.
<b>Restricciones:</b>	Tiempo: se requiere para el 23 de julio como fecha máxima.

Fuente: elaboración propia

## Anexo 10: PLANTILLA PARA FORMULAR LA MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUISITOS DEL PROYECTO

 <b>Matriz de trazabilidad de requisitos</b>								
<b>Territorio:</b>		ABC						
<b>Nombre del proyecto:</b>		Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC						
<b>Descripción general del proyecto:</b>		Comprende la realización del mapeo de actores del territorio, la caracterización o diagnóstico de la situacionalidad actual del mismo, talleres de sensibilización, así como la conformación de la asamblea y constitución del comité directivo.						
<b>Presentado por:</b>		Jorge Ugalde Salas 						
<b>Fecha última actualización:</b>		29/09/2014						
Nº. de identificación en EDT	Nº. de identificación asociado en EDT	Descripción del requisito	Involucrado que solicita	Objetivos del proyecto que afecta	Entregables de la EDT que afecta	Prioridad (alta, media, baja)	Estado	Criterio de aceptación
1.2	1.2.1, 1.2.2	Disponer de un informe que caracterice el territorio ABC	Jorge Ugalde Salas	Elaborar la caracterización o diagnóstico del territorio, a fin de identificar la situacionalidad territorial a ser presentada y analizada en los talleres de sensibilización, con miras a elaborar la visión de futuro del territorio.	1.2, 1.3 y 1.4	Alta	Finalizó búsqueda información, inició digitación	Apegarse a la guía temática oficializada por el Departamento de Servicios para el Desarrollo, la cual comprende seis grandes temas: historia de ocupación del territorio, aspectos biofísicos, aspectos poblacionales, aspectos productivos, infraestructura básica de apoyo a la población y producción, estructura socio-política. Los datos deben indicar la fuente. El documento final debe contener texto, cuadros, mapas y gráficos.
N	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx		xxx

Fuente: elaboración propia

## Anexo 11: PLANTILLA PARA ELABORAR EL ENUNCIADO DEL ALCANCE DEL PROYECTO



**Dirección Regional AA - Oficina Territorial BB**

**Enunciado del alcance del proyecto**

**Nombre del proyecto:** Constitución del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC

**Fecha última actualización:** 20 de setiembre de 2014

**Breve descripción del proyecto:**

Comprende la conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC, el cual se circunscribe a los diez distritos que conforman el cantón ABC, a fin de contar con la unidad básica de coordinación, articulación y gestión del desarrollo rural territorial, en cumplimiento a lo establecido por la Ley N°. 9036.

**Alcance del producto:**

Conformación del Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC, compuesto por 60% de representación de la sociedad civil y 40% de representación institucional y gobierno local.

**Entregables del proyecto:**

- Documento que contiene información sobre los actores de la sociedad civil, instituciones públicas y gobiernos locales, a partir de las matrices oficializadas por la Institución para este propósito.
- Documento que caracteriza la situación actual del territorio, con base en el índice temático definido en el procedimiento metodológico institucional para tal fin.
- Realización de diez talleres distritales con sociedad civil, un taller territorial con instituciones y gobierno local, un taller con actores de la sociedad civil, instituciones y gobierno local, pre asamblea y asamblea.
- Documento que sistematiza la información generada en los talleres, a fin de documentar las fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas, así como la visión de futuro del territorio.
- Documento que contiene información sobre la conformación del Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural y su estatuto de constitución y funcionamiento.

**Plazo de entrega del producto final:** 14 de diciembre de 2015

**Criterios de aceptación:**

- El mapeo de actores de la sociedad civil debe contener al menos información sobre nombre de la organización, dirección, nombre del representante, datos de contacto (teléfono, correo electrónico, fax), año de conformación, número cédula jurídica, vigencia de la personería, número de afiliados, ámbito de acción (local, cantonal, territorial, regional), naturaleza, actividades o proyectos que desarrolla, capacidad de influencia.
- El mapeo de actores de las instituciones debe incluir al menos la siguiente información: nombre de la institución, dirección, nombre del representante, cargo del representante, teléfono, correo, fax, servicios que brinda, ámbito de acción (distrital,

cantonal o regional), actividades o proyectos que desarrollo, población atendida y capacidad de influencia (alta, media, alta).

- El mapeo de actores del gobierno local debe incorporar al menos los siguientes datos: nombre de la municipalidad o consejo municipal de distrito, dirección, teléfono, correo electrónico, fax, nombre del alcalde o intendente, conformación del consejo municipal o de distrito (nombre de regidores y síndicos), vigencia del nombramiento, cobertura de acción (cantón/distrito), actividad, plan, programa o proyectos que desarrollan actualmente, capacidad de influencia (alta, media, baja).
- La caracterización del territorio se realizará con base en la guía definida por el Departamento de Servicios para el Desarrollo, la cual contempla los siguientes temas: historia de ocupación del territorio (antecedentes y evolución histórica), aspectos biofísicos (ubicación, límites, extensión, relieve, pendientes, hidrografía, clima, áreas protegidas, principales especies de flora y fauna y desastres ocurridos), aspectos poblacionales (población actual, dinámica poblacional, desarrollo social e indicadores de salud), aspectos productivos (medios de vida productivos predominantes, tasa de ocupación, principales sectores de producción y evolución de los medios de vida productivos), infraestructura básica de apoyo a la población y producción (infraestructura vial y de transporte, estado de las viviendas, centros de salud y educación, manejo de residuos sólidos y redes de cuidado), estructura socio-política (organizaciones locales, organización política, presencia del Estado y sus mecanismos de articulación, gestión del gobierno local y mecanismos de articulación municipal).
- Los talleres de sensibilización deben realizarse primero a nivel distrital con la participación de los actores de la sociedad civil, posteriormente con los actores de las instituciones que tienen presencia en el territorio y el gobierno local. Así mismo, se deberá realizar un taller conjunto con presencia de los actores que representan la sociedad civil, instituciones y gobierno local. Posteriormente se realiza la pre asamblea y finalmente la asamblea, en la cual participan aquellos actores que se hayan acreditado ante el Inder.
- La invitación a los talleres debe realizarse por escrito, dejando constancia del recibido en la oficina territorial.
- El control de asistencia a todos los talleres debe quedar debidamente documentado, conteniendo al menos el nombre, organización o institución que representa, número de cédula y firma.
- El Comité Directivo del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del Territorio ABC debe tener una proporcionalidad de un 60% de representación de la sociedad civil y empresa privada, y un 40% de representación de instituciones y gobierno local.

**Exclusiones:**

- Actores que no correspondan a los diez distritos que conforman el cantón ABC, y que en este caso representan el territorio del mismo nombre, razón por la cual el mapeo de actores, la caracterización y los actores sociales invitados al proceso, corresponden únicamente al territorio señalado.

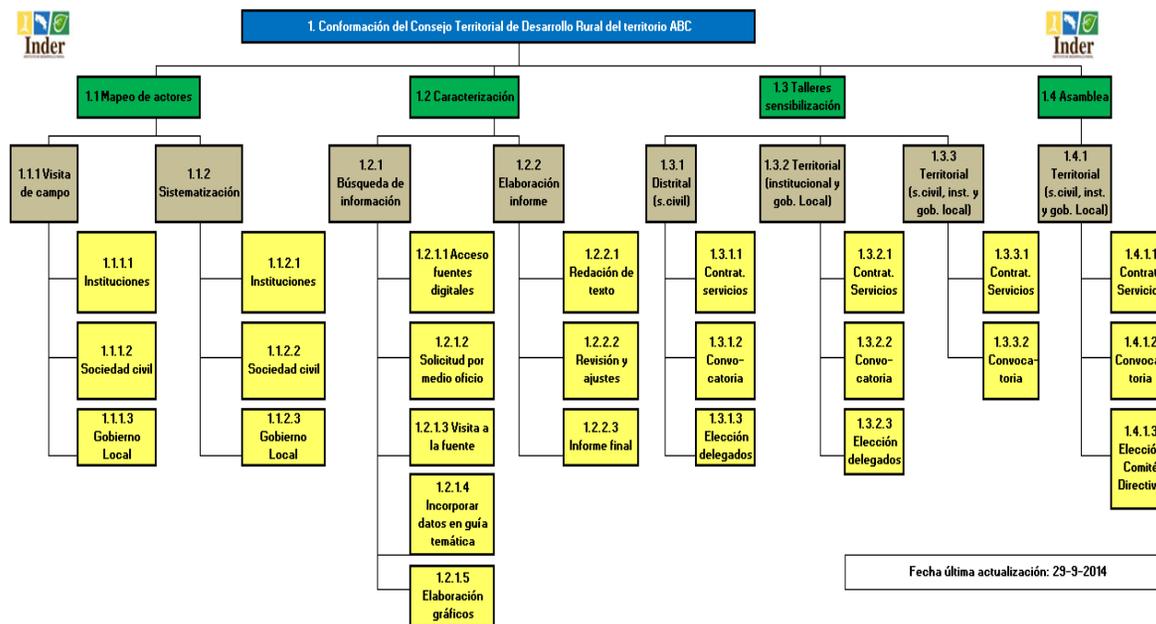
**Supuestos:**

- No se presentan contingencias que obliguen a alterar el cronograma propuesto de

<p>manera drástica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con el apoyo de la Dirección Regional, del Departamento de Servicios para el Desarrollo y el Área de Organización.</li> <li>• Se dispone del contenido presupuestario para la contratación de servicios requeridos para la realización de los talleres propuestos.</li> </ul>	
<p><b>Riesgos preliminares identificados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se presentan restricciones presupuestarias en el uso de la partida para contratación de servicios requeridos para los talleres, podría limitar la cantidad y calidad de los servicios a ofrecer a los actores sociales, lo cual afectaría la calidad del proyecto.</li> <li>• Si la información requerida para la caracterización no está disponible en el tiempo requerido, podría afectar la calidad del informe, lo cual afectaría el alcance de los talleres.</li> <li>• Si el mapeo de actores omite actores de alta o media incidencia, debido a falta de organización del trabajo, podría afectar la representatividad e inclusión del proceso y en consecuencia la calidad del proyecto.</li> </ul>	
<p><b>Requisitos de aprobación:</b></p> <p>El Director del Proyecto que para los efectos es el Jefe Territorial, será quien apruebe los entregables del proyecto. Cualquier cambio sobre el alcance definido en este proyecto, deberá contener la aprobación del Director del Proyecto y el visto bueno del Director Regional.</p>	
<p><b>Realizado por:</b></p> <p>Jorge Ugalde Salas Jefe Oficina Territorial BB, Director del Proyecto</p>	<p>Firma:</p>
<p><b>Aprobado por:</b></p> <p>Olger Soto Navas Director Regional AA</p>	<p>Firma:</p>

Fuente: elaboración propia

### Anexo 12: PLANTILLA PARA ELABORACIÓN DE LA EDT DEL PROYECTO



Fuente: elaboración propia

### Anexo 13: PLANTILLA PARA ELABORAR EL DICCIONARIO DE LA EDT DEL PROYECTO

	<b>Nombre del proyecto:</b>	<b>Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC</b>
<b>Nº. Identificación en EDT y cronograma:</b> 1.2.2.3	<b>Nº. Cuenta de Control:</b> 1.2.2	<b>Responsable:</b> Lidieth Marín Chacón
<b>Nombre de la actividad:</b> Informe final		
<b>Descripción:</b> consiste en un informe que caracterice el territorio ABC en cuanto a los siguientes aspectos: historia de ocupación del territorio, aspectos biofísicos, aspectos poblacionales, aspectos productivos, infraestructura básica de apoyo a la población y producción, estructura socio-política. El mismo deberá apegarse a la guía temática oficializada por el Departamento de Servicios para el Desarrollo.		
<b>Criterio de aceptación:</b> el informe debe contener como mínimo los aspectos indicados en la descripción, además, debe complementarse con mapas, cuadros y gráficos en el interior del texto.		
<b>Entregables:</b> informe escrito encuadernado, archivo digital y presentación multimedia.		
<b>Actividad predecesora:</b> 1.2.2.2		
<b>Supuestos:</b> la información requerida está disponible en las fuentes primarias y secundarias a consultar.		
<b>Recursos asignados:</b> 1 funcionario, 1 computadora con acceso a internet y una impresora.		
<b>Duración:</b> 2 días hábiles.		
<b>Fecha de entrega:</b> 23 de julio de 2015.		
<b>Costo:</b> \$90.000,00		
<b>Fecha de la última actualización:</b> 25 de setiembre de 2014.		
<b>Firma del Director del Proyecto:</b>		Jorge Ugalde Salas <i>JUE</i>

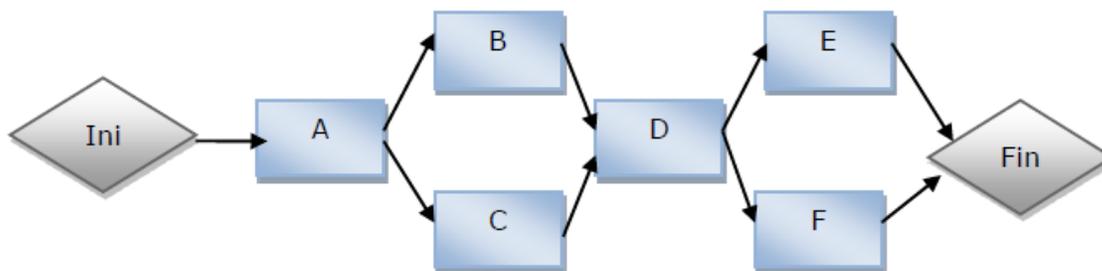
Fuente: elaboración propia

### Anexo 14: PLANTILLA PARA ELABORAR LOS ATRIBUTOS DE UNA ACTIVIDAD DEL PROYECTO

 <b>Atributos de una actividad</b>	
Nombre del proyecto:	Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC
Territorio: ABC	Fecha última actualización: 29-09-2014
Identificador de la EDT	1.2.2.3
Nombre de la actividad	Informe final
Descripción de la actividad	Informe que contiene la caracterización del territorio ABC
Código en cronograma	1.2.2.3
Actividad predecesora	1.2.2.2
Actividad sucesora	1.3
Relación de dependencia	Obligatoria
Adelanto o retraso	Iniciar cuando 1.2.2.2 ha finalizado
Requisito de recursos	1 técnico, 1 especialista en SIG, dos computadoras
Fechas impuestas	Finalizar a más tardar el 23 de julio de 2015
Restricciones	Presupuesto máximo de ₡ 90 mil
Supuestos	La información requerida está disponible en fuentes primarias y secundarias
Persona responsable	Jorge Ugalde Salas, Director del Proyecto 
Lugar de realización	Oficina Territorial ABC

Fuente: elaboración propia

### Anexo 15: DIAGRAMA DE RED DEL PROYECTO



Fuente: Lledó, 2013

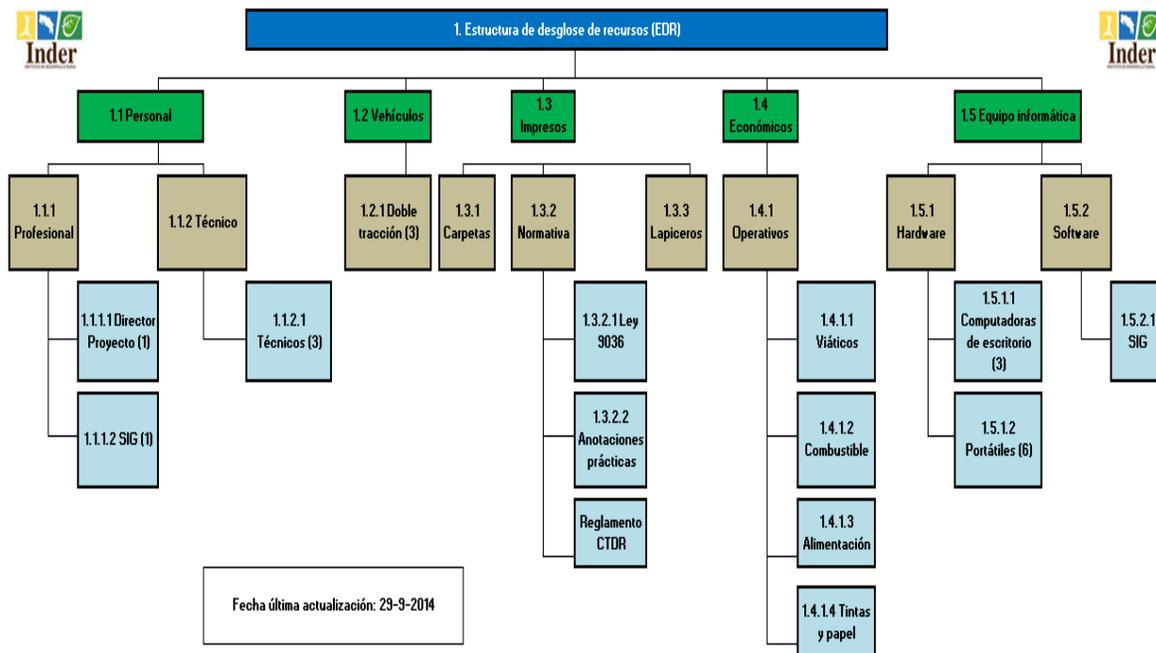
## Anexo 16: PLANTILLA RESUMEN DE LOS RECURSOS Y DURACIONES PARA LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Proyecto	Entregable	Actividad	Recursos humanos	Plazo estimado (días)	Observaciones
 1. Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC	<b>1.1</b>	<b>Mapeo de actores</b>	<b>3</b>	<b>213</b>	Para estimar la duración de las actividades se toma en cuenta que el mismo recurso humano que atenderá las actividades propias de este proyecto, deberá ejecutar la programación operativa institucional (POI 2014), razón por la cual pese a que algunas actividades pueden realizarse en forma paralela, no se ha considerado esta opción, dado que durante la vida del proyecto también deben atenderse las actividades del POI, lo cual no permitirá al recurso humano destinado para este proyecto, dedicarse exclusivamente a las actividades propias del proyecto.
	<b>1.1.1</b>	<b>Visita de campo</b>	<b>3</b>	<b>41</b>	
	1.1.1.1	Instituciones	2	10	
	1.1.1.2	Sociedad Civil	3	30	
	1.1.1.3	Gobierno Local	1	1	
	<b>1.1.2</b>	<b>Sistematización</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	
	1.1.2.1	Instituciones	1	4	
	1.1.2.2	Sociedad Civil	1	10	
	1.1.2.3	Gobierno Local	1	1	
	<b>1.2</b>	<b>Caracterización</b>	<b>2</b>	<b>55</b>	
	<b>1.2.1</b>	<b>Búsqueda de información</b>	<b>1</b>	<b>40</b>	
	1.2.1.1	Acceso a fuentes digitales	1	15	
	1.2.1.2	Solicitud por oficio	1	10	
	1.2.1.3	Visita a la fuente	1	5	
	1.2.1.4	Incorporación datos en la guía	1	7	
	1.2.1.5	Elaboración de gráficos	1	3	
	<b>1.2.2</b>	<b>Elaboración de informe</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	
	1.2.2.1	Redacción	1	10	
	1.2.2.2	Revisión y ajustes	2	3	
	1.2.2.3	Informe final	1	2	
	<b>1.3</b>	<b>Talleres de sensibilización</b>	<b>3</b>	<b>86</b>	
	<b>1.3.1</b>	<b>Distrital (sociedad civil)</b>	<b>3</b>	<b>31</b>	
	1.3.1.1	Contratación de servicios	1	20	
	1.3.1.2	Convocatoria	3	10	
	1.3.1.3	Elección de delegados	3	1	
	<b>1.3.2</b>	<b>Territorial (instituciones y gobierno local)</b>	<b>3</b>	<b>31</b>	
	1.3.2.1	Contratación de servicios	1	20	
	1.3.2.2	Convocatoria	3	10	
	1.3.2.3	Elección de delegados	3	1	
	<b>1.3.3</b>	<b>Territorial (sociedad civil, instituciones y gobierno local)</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	
1.3.3.1	Contratación de servicios	1	20		
1.3.3.2	Convocatoria	3	4		
<b>1.4</b>	<b>Asamblea</b>	<b>3</b>	<b>16</b>		
<b>1.4.1</b>	<b>Territorial (sociedad civil, instituciones y gobierno local)</b>	<b>3</b>	<b>16</b>		
1.4.1.1	Contratación de servicios	1	10		
1.4.1.2	Convocatoria	3	5		
1.4.1.3	Elección Comité Directivo	3	1		

Fecha última actualización: 29-09-2014

Fuente: elaboración propia

## Anexo 17: ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE RECURSOS DEL PROYECTO



Fuente: elaboración propia

## Anexo 18: PLANTILLA PARA ELABORACIÓN DEL CRONOGRAMA DEL PROYECTO

ID	Nombre de la tarea	Duración (días)	Comienzo	Fin	Predecesora
<b>1</b>	<b>Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC</b>	<b>213</b>	<b>19/01/2015</b>	<b>14/12/2015</b>	
<b>1.1</b>	<b>Mapeo de actores</b>	<b>56</b>	<b>19/01/2015</b>	<b>06/04/2015</b>	
<b>1.1.1</b>	<b>Visita de campo</b>	<b>41</b>	<b>19/01/2015</b>	<b>16/03/2015</b>	
1.1.1.1	Instituciones	10	19/01/2015	30/01/2015	
1.1.1.2	Sociedad Civil	30	02/02/2015	13/03/2015	
1.1.1.3	Gobierno Local	1	16/03/2015	16/03/2015	
<b>1.1.2</b>	<b>Sistematización</b>	<b>15</b>	<b>17/03/2015</b>	<b>06/04/2015</b>	<b>1.1.1</b>
1.1.2.1	Instituciones	4	17/03/2015	20/03/2015	1.1.1
1.1.2.2	Sociedad Civil	10	23/03/2015	03/04/2015	1.1.1.2
1.1.2.3	Gobierno Local	1	06/04/2015	06/04/2015	1.1.1.3
<b>1.2</b>	<b>Caracterización</b>	<b>55</b>	<b>07/04/2015</b>	<b>23/07/2015</b>	
<b>1.2.1</b>	<b>Búsqueda de información</b>	<b>40</b>	<b>07/04/2015</b>	<b>02/07/2015</b>	
1.2.1.1	Acceso a fuentes digitales	15	07/04/2015	05/05/2015	
1.2.1.2	Solicitud por oficio	10	06/05/2015	19/05/2015	
1.2.1.3	Visita a la fuente	5	20/05/2015	26/05/2015	
1.2.1.4	Incorporación datos en la guía	7	27/05/2015	04/06/2015	1.2.1.1, 1.2.1.2, 1.2.1.3 y 1.1
1.2.1.5	Elaboración de gráficos	3	05/06/2014	02/07/2015	1.2.1.4
<b>1.2.2</b>	<b>Elaboración de informe</b>	<b>15</b>	<b>03/07/2015</b>	<b>23/07/2015</b>	<b>1.2.1</b>
1.2.2.1	Redacción	10	03/07/2015	16/07/2015	1.2.1.4 y 1.2.1.5
1.2.2.2	Revisión y ajustes	3	17/07/2015	21/07/2015	1.2.2.1
1.2.2.3	Informe final	2	22/07/2015	23/07/2015	1.2.2.2
<b>1.3</b>	<b>Talleres de sensibilización</b>	<b>86</b>	<b>24/07/2015</b>	<b>20/11/2015</b>	<b>1.1 y 1.2</b>
<b>1.3.1</b>	<b>Distrital (sociedad civil)</b>	<b>31</b>	<b>24/07/2015</b>	<b>04/09/2015</b>	
1.3.1.1	Contratación de servicios	20	24/07/2015	20/08/2015	
1.3.1.2	Convocatoria	10	21/08/2015	03/09/2014	1.1
1.3.1.3	Elección de delegados	1	04/09/2015	04/09/2015	1.3.1.1 y 1.3.1.2
<b>1.3.2</b>	<b>Territorial (instituciones y gobierno local)</b>	<b>31</b>	<b>07/09/2015</b>	<b>19/10/2014</b>	
1.3.2.1	Contratación de servicios	20	07/09/2015	02/10/2015	
1.3.2.2	Convocatoria	10	05/10/2015	16/10/2015	1.1
1.3.2.3	Elección de delegados	1	19/10/2015	19/10/2014	1.3.2.1 y 1.3.2.2
<b>1.3.3</b>	<b>Territorial (sociedad civil, instituciones y gobierno local)</b>	<b>24</b>	<b>20/10/2015</b>	<b>20/11/2015</b>	<b>1.3.1 y 1.3.2</b>
1.3.3.1	Contratación de servicios	20	20/10/2015	16/11/2015	
1.3.3.2	Convocatoria	4	17/11/2015	20/11/2015	1.3.2.3
<b>1.4</b>	<b>Asamblea</b>	<b>16</b>	<b>23/11/2015</b>	<b>14/12/2015</b>	<b>1.1, 1.2 y 1.3</b>
<b>1.4.1</b>	<b>Territorial (sociedad civil, instituciones y gobierno local)</b>	<b>16</b>	<b>23/11/2015</b>	<b>14/12/2015</b>	<b>1.3.1, 1.3.2 y 1.3.3</b>
1.4.1.1	Contratación de servicios	10	23/11/2015	04/12/2015	
1.4.1.2	Convocatoria	5	07/12/2015	11/12/2015	
1.4.1.3	Elección Comité Directivo	1	14/12/2015	14/12/2015	1.4.1.1 y 1.4.1.2

Fecha última actualización: 29-09-2014

Fuente: elaboración propia

## Anexo 19: PLANTILLA PARA ELABORACIÓN DE LOS COSTOS DE LA CALIDAD DEL PROYECTO

 <b>Costos de la calidad</b>		
Nombre del proyecto:		Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC
Territorio:		ABC
Fecha última actualización:		29/09/2014
Costos	Tipo	Definición
De conformidad o cumplimiento	Prevenir incumplimientos	Definición y comunicación de los objetivos del proyecto
		Organización del trabajo (qué, cómo, cuándo, quién, dónde)
		Definición de roles y responsabilidades
		Diseño de instrumentos para recolección de información
	Evaluar la conformidad del producto	Presentación de informes de avance semanal
		Evaluación conjunta de los avances (director y equipo del proyecto)
Motivación y reconocimiento		
De falla o no cumplimiento	Fallas internas	Corregir errores antes de que la información llegue a los actores territoriales
		Reprocesos (Ejm. repetir giras para verificar información en fuente primaria)
		Sustitución de algún miembro del equipo del proyecto, que no se haya identificado con el mismo
	Fallas externas (costos de no conformidad)	Actores territoriales con importante incidencia excluidos del proceso
		Incumplimiento de proveedores de alimentación
		Suspensión del fluido eléctrico no permite realizar la presentación de información en talleres, además, obstaculiza la utilización del sistema de sonido

Fuente: elaboración propia

## Anexo 20: PLANTILLA PARA ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO

Nº.EDT		Nº. Activ. Asociada	Concepto	Total
<b>Resumen del presupuesto</b>				
Nombre del proyecto:		Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC		
Territorio:		ABC		
Director del Proyecto:		Jorge Ugalde Salas 		
Fecha de inicio:		19/01/2015		
Fecha de finalización:		14/12/2015		
Fecha de última actualización:		28/09/2014		
1.1		1.1.1 y 1.1.2	Combustible	500.000
			Viáticos	300.000
			<b>Subtotal</b>	<b>800.000</b>
1.2		1.2.1 y 1.2.2	Combustible	25.000
			Tintas	50.000
			Papel	5.000
			Empaste	10.000
			<b>Subtotal</b>	<b>90.000</b>
1.3		1.3.1, 1.3.2, 1.3.3	Combustible	600.000
			Viáticos	500.000
			Servicio alimentación	5.000.000
			Impresos	1.000.000
			<b>Subtotal</b>	<b>7.100.000</b>
1.4		1.4.1	Combustible	210.000
			Viáticos	200.000
			Servicio alimentación	500.000
			Impresos	100.000
			<b>Subtotal</b>	<b>1.010.000</b>
<b>Total</b>				<b>9.000.000</b>
N/A	N/A	Reserva para contingencias (5%)		450.000
<b>TOTAL</b>				<b>(9.450.000)</b>
Elaborado por:		Jorge Ugalde Salas, Director del Proyecto 		

Fuente: elaboración propia

## Anexo 21: PLANTILLA PARA ELABORACIÓN DEL PLAN DE CALIDAD DEL PROYECTO

Nº. EDT		Entregable	Especificaciones	Modo de verificación	Criterio de aceptación	Responsable
<b>Plan de Calidad</b>						
Nombre del proyecto:		Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC				
Territorio:		ABC				
Director del proyecto		Jorge Ugalde Salas			Firma: 	
Fecha de última actualización:		30/09/2014				
Nº. EDT	Entregable	Especificaciones	Modo de verificación	Criterio de aceptación	Responsable	

Fuente: adaptación de Lledó, 2013

## Anexo 22: PLANTILLA PARA LA DEFINICIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES DEL PROYECTO

 Matriz de roles y responsabilidades											
Nombre del proyecto:	Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC										
Territorio: ABC	Fecha última actualización: 28-09-2014										
Actividad	Jorge Ugalde Salas	Mauricio Duarte Arce	Lidieth Marín Chacón	Sara Campos Arias	Isabel Aguilar Vargas	Braulio Alemán Pérez	Olger Soto Navas	Fabrizio Esquivel Arias	Laura Arguedas Marín	Isidro Vargas Solís	Alicia Solís Mora
Dirección del equipo	x										
Elaboración del mapeo de actores		x	x	x							
Apoyo técnico y seguimiento					x	x		x		x	
Aprobación y apoyo técnico al proyecto							x				
Búsqueda de proveedores y recomendación para contratación servicio de alimentación para talleres	x		x		x						
Aprobación recursos financieros para talleres									x		
Proceso de contratación de bienes y servicios para los talleres											x
Búsqueda de información para caracterización		x	x								
Elaboración de mapas y búsqueda información INEC						x					
Digitación de informe de caracterización				x							
Elaboración de mapas en SIF											
Definición salón para talleres	x	x	x	x							
Elaboración de invitaciones		x	x	x							
Convocatoria de actores a talleres		x	x	x							
Verificación participación de invitados		x	x	x							
Registro de asistencia en talleres		x	x								
Charlas	x		x	x				x		x	
Conducción de mesas de trabajo	x	x	x	x	x	x				x	
Sistematización información talleres		x								x	

Fuente: adaptación de Lledó, 2013

### Anexo 23: PLANTILLA BASE PARA ELABORACIÓN DEL PLAN DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO

 <b>Plan de comunicaciones</b>						
<b>Nombre del proyecto:</b>		Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC				
<b>Territorio: ABC</b>		Fecha última actualización: 29-9-2014				
<b>Director del proyecto</b>		Jorge Ugalde Salas			Firma: 	
<b>Fecha de última actualización:</b>		30/09/2014				
No.	Informe / Reunión	Frecuencia	¿Para quién?	¿Cuándo?	¿Dónde?	Responsable
1						
2						
3						
4						
5						
6						

**Notas:**  
 Frecuencia: diaria, semanal, quincenal, mensual, bimestral, entre otros.  
 ¿Para quién?: Jefe Territorial, Director Regional, equipo del proyecto, Coord. Desarrollo, entre otros.  
 ¿Cuándo?: si es un informe cuándo se estima su publicación, si es una reunión colocar la fecha y hora.  
 ¿Dónde?: si es un informe colocar dónde será publicado o distribuido, si es una reunión colocar el lugar físico o virtual de la misma.

Fuente: adaptación de Lledó, 2013

### Anexo 24: PLANTILLA PARA ELABORACIÓN DE LA MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO

 <b>Matriz de comunicaciones</b>							
<b>Nombre del proyecto:</b>		Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC					
<b>Territorio: ABC</b>		Fecha última actualización: 29-9-2014					
No.	Actividad	Frecuencia del informe	Medio	Responsabilidad del interesado			
				Mauricio Duarte Arce	Lidieth Marín Chacón	Sara Campos Arias	Jorge Ugalde Salas
1.1	Mapeo de actores	S	E	E	E	E	V
1.2	Caracterización	S	E	E	S	S	V
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
n	Actividad n	M	I	D	E		A
Frecuencia: M (mensual), S (semanal), Q (quincenal), E (eventual)							
Medio: I (informe), M (minuta), E (e-mail), R (reunión), G (gráfico), P (plantilla)							
Responsabilidad: D (destinatario), E (emisor), A (autoriza), S (soporte), V (valida)							

Fuente: adaptación de Lledó, 2013

## Anexo 25: PLANTILLA PARA LA DEFINICIÓN DE ESCALAS DE PROBABILIDAD E IMPACTO DE LOS RIESGOS DEL PROYECTO

Nombre del proyecto:		Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC				
Territorio:		ABC				
Fecha de última actualización:		27/09/2014				
Impacto \ Probabilidad	Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto	
	1	2	3	5	10	
Muy baja 1	1	2	3	5	10	
Baja 2	2	4	6	10	20	
Moderada 3	3	6	9	15	30	
Alta 4	4	8	12	20	40	
Mul alta 5	5	10	16	25	50	

Fuente: adaptación de Lledó, 2013

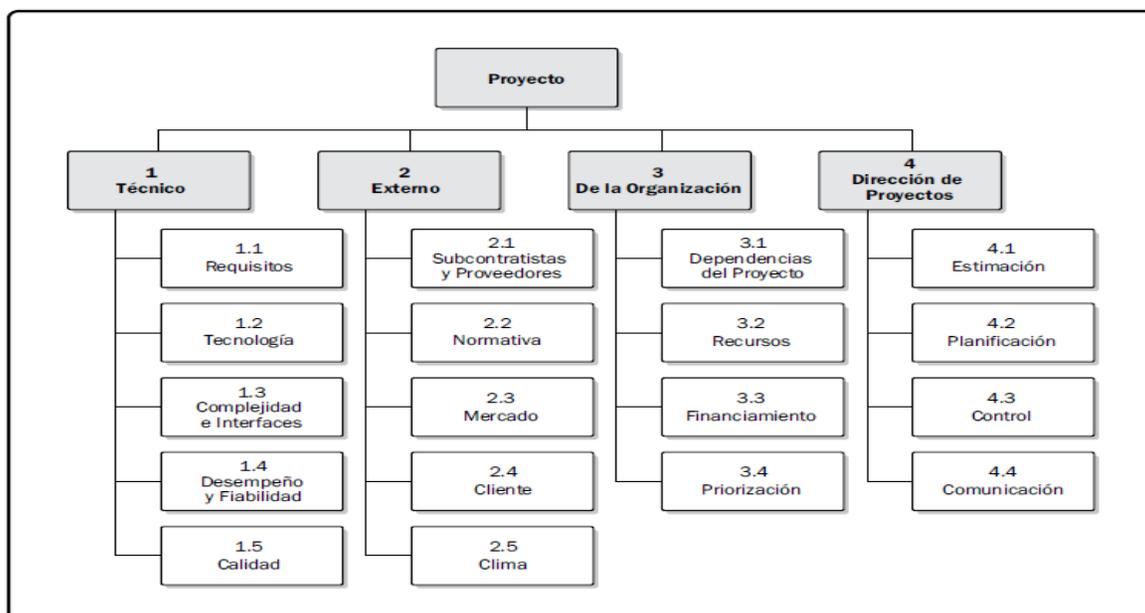
## Anexo 26: PLANTILLA PARA DEFINICIÓN DE ESCALAS DE IMPACTO DE LOS RIESGOS DEL PROYECTO SOBRE LOS PRINCIPALES OBJETIVOS DEL PROYECTO

Condiciones Definidas para las Escalas de Impacto de un Riesgo sobre los Principales Objetivos del Proyecto (Sólo se muestran ejemplos para impactos negativos)					
Objetivo del Proyecto	Se muestran escalas relativas o numéricas				
	Muy bajo /0,05	Bajo /0,10	Moderado /0,20	Alto /0,40	Muy alto /0,80
<b>Costo</b>	Aumento del costo insignificante	Aumento del costo < 10%	Aumento del costo del 10 - 20%	Aumento del costo del 20 - 40%	Aumento del costo > 40%
<b>Tiempo</b>	Aumento del tiempo insignificante	Aumento del tiempo < 5%	Aumento del tiempo del 5 - 10%	Aumento del tiempo del 10 - 20%	Aumento del tiempo > 20%
<b>Alcance</b>	Disminución del alcance apenas perceptible	Áreas secundarias del alcance afectadas	Áreas principales del alcance afectadas	Reducción del alcance inaceptable para el patrocinador	El elemento final del proyecto es efectivamente inservible
<b>Calidad</b>	Degradación de la calidad apenas perceptible	Sólo se ven afectadas las aplicaciones muy exigentes	La reducción de la calidad requiere la aprobación del patrocinador	Reducción de la calidad inaceptable para el patrocinador	El elemento final del proyecto es efectivamente inservible

Esta tabla muestra ejemplos de definiciones del impacto de los riesgos para cuatro objetivos diferentes del proyecto. Deben adaptarse al proyecto individual y a los umbrales de riesgo de la organización durante el proceso de Planificación de la Gestión de los Riesgos. De forma similar, pueden desarrollarse definiciones del impacto para las oportunidades.

Fuente: Guía del PMBOK, 2013

## Anexo 27: PLANTILLA PARA DEFINIR LA ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE RIESGOS DEL PROYECTO (EDR)



Fuente. Guía del PMBOK, 2013

## Anexo 28: PLANTILLA PARA ELABORAR EL REGISTRO DE RIESGOS DEL PROYECTO

Registro de riesgos										
Nombre del proyecto: Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC										
Territorio: ABC Fecha última actualización: 29-9-2014										
Director del Proyecto: Jorge Ugalde Salas, Director del Proyecto										
Nº.	Riesgo identificado	Consecuencia	Categoría	Probabilidad	Impacto	Probabilidad x impacto	Prioridad	Respuesta		Responsable
								Estrategia	Acción	
1	Restricción presupuestaria por disposición de la AP	Calidad	Externo	4	5	20	Alta	Evitar	Emisión requisición en enero 2015	Director del Proyecto
2	Información para caracterización no disponible en tiempo	Tiempo	Externo	2	4	8	Baja	Mitigar	Solicitar información en enero 2015	Director del Proyecto
3	Omisión de actores estratégicos en mapeo de actores	Calidad	Dirección	2	3	6	Baja	Evitar	Iniciar mapeo con visita de verificación en campo	Director del Proyecto
4	No se cumple con el plazo de los entregables	Tiempo	Dirección	3	5	15	Media	Aceptar	Reforzar con personal de otras subregiones	Director del Proyecto
5	Falla el proveedor del servicio de alimentación	Calidad	Externo	2	3	6	Baja	Mitigar	Solicitar referencias de contrataciones similares	Director del Proyecto
6	Falta liderazgo para coordinar el equipo	Tiempo, calidad	Dirección	2	5	10	Media	Evitar	Seguimiento quincenal desde la Dirección Regional	Director del Proyecto
7	Falta de compromiso del equipo del proyecto	Tiempo, costo, calidad	Dirección	2	5	10	Media	Evitar	Motivación y seguimiento semanal	Director del Proyecto
8	Cambio de delimitación del territorio	Tiempo	Externo	2	3	6	Baja	Aceptar	Realizar los ajustes a la planificación del proyecto	Director del Proyecto
9	Falla la comunicación del equipo de trabajo	Tiempo, calidad	Organizacional	2	3	6	Baja	Aceptar	Análisis de causa raíz, y propuesta de mejora conjunta	Director del Proyecto

Consecuencia: tiempo, costo, calidad, seguridad
Categoría: técnico, externo, dirección de proyectos, organizacional
Probabilidad e impacto: 1. Muy baja, 2. Baja, 3. Moderada, 4. Alta, 5. Muy alta
Prioridad: alta, media, baja
Estrategia: aceptar, mitigar, transferir, evitar
Acción: qué se realizará para implementar la estrategia

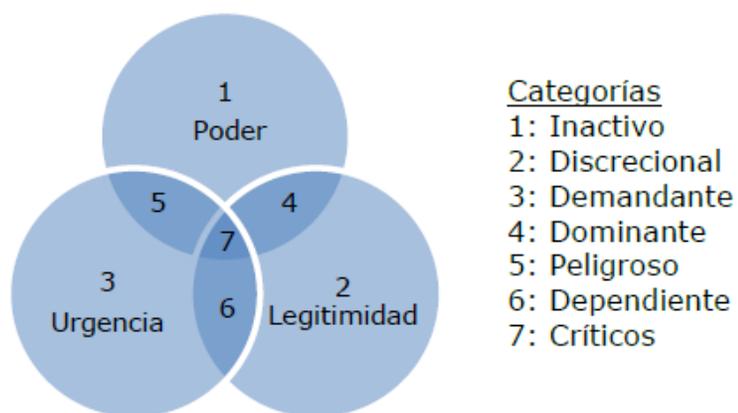
Fuente: adaptación de Lledó, 2013

### Anexo 29: PLANTILLA PARA EVALUAR LA PARTICIPACIÓN DE LOS INTERESADOS DEL PROYECTO

 <b>Matriz de evaluación de la participación de los interesados</b>					
<b>Nombre del proyecto:</b>		Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC			
<b>Territorio:</b>		ABC			
<b>Fecha evaluación:</b>		30-ene-15			
Interesado	Desconocedor	Reticente	Neutral	Partidario	Líder
Mauricio Duarte Arce				AD	
Lidieth Marín Chacón		A		D	
Sara Campos Arias	A			D	
A= Actual					
D= Deseado					

Fuente: adaptación de Lledó, 2013

### Anexo 30: MODELO DE CLASIFICACIÓN DE LOS INTERESADOS



Prioridad	Categorías		
Baja	1 Inactivo Poder	2 Discrecional Legitimidad	3 Demandante Urgencia
Media	4 Dominante Poder + Legitimidad	5 Peligroso Poder + Urgencia	6 Dependiente Legitimidad + Urgencia
Alta	7 Críticos Poder + Legitimidad + Urgencia		

Fuente: Lledó, 2013

### Anexo 31: PLANTILLA PARA DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS DE RESPUESTA A LOS INTERESADOS, CON BASE EN CATEGORÍA DE INTERESADOS DEFINIDA EN ANEXO 30

 <b>Estrategias de respuesta a interesados</b>	
<b>Nombre del proyecto:</b>	
<b>Territorio:</b>	
<b>Interesado</b>	<b>Estrategia</b>
1- Inactivo	Estos interesados por lo general sólo aparecen en el proyecto si algo se está realizando mal. No debería enviar información detallada a este grupo de interesados.
2- Discrecional	Sería suficiente con mantenerlos informados sobre los avances del proyecto.
3- Demandante	Estas personas creen que todo es urgente y debería entregarse para "ayer"; pero no debería prestar demasiada atención a esas supuestas "urgencias".
4- Dominante	Enfocarse en las expectativas de este grupo, pero sin necesidad de tratarlos con urgencia.
5- Peligroso	Por ejemplo, aquel gerente experimentado que quiere imponer sus ideas en el proyecto sin formar parte del mismo. Mantenga a este grupo de peligrosos involucrados en el proyecto o satisfechos.
6- Dependiente	Aunque no tengan poder, debemos gestionarlos igual porque fácilmente pueden alinearse con otros interesados para influir sobre el proyecto.
7- Críticos	Prestar gran atención a los intereses, necesidades y expectativas de este grupo.

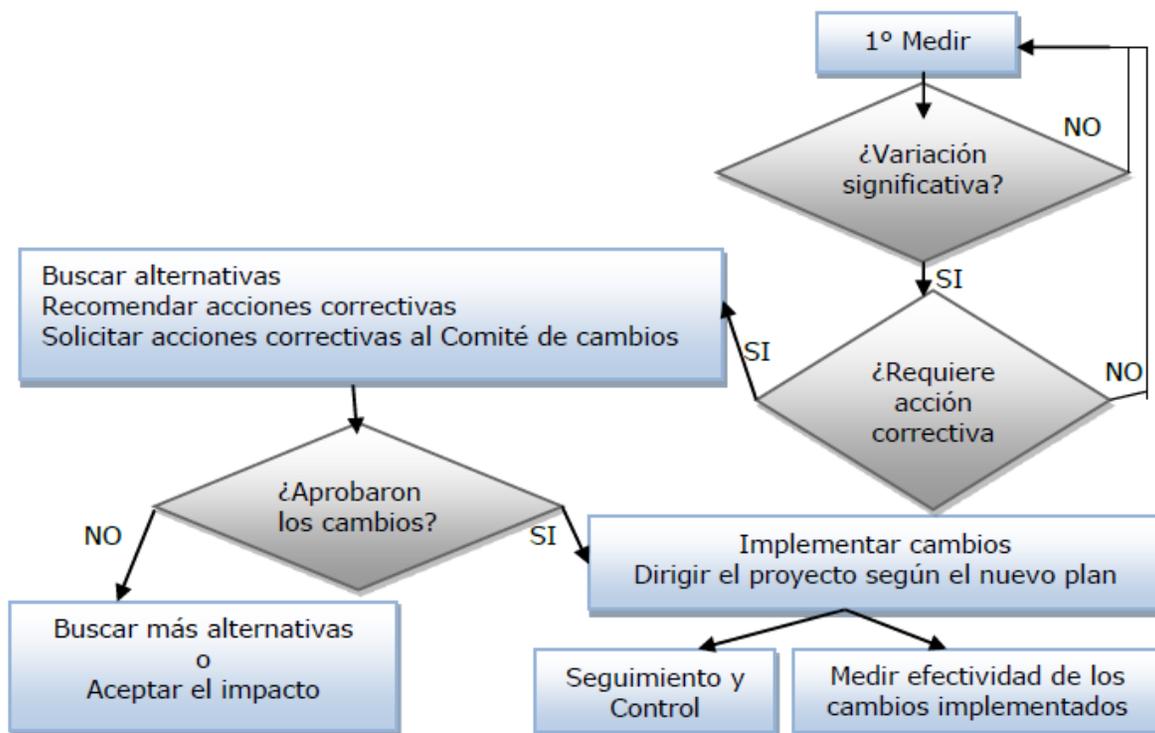
Fuente: adaptación de Lledó, 2013

### Anexo 32: PLANTILLA PARA ELABORAR EL REGISTRO DE INCIDENTES DEL PROYECTO

 <b>Registro de incidentes</b>							
<b>Nombre del proyecto:</b>		Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC					
<b>Territorio:</b>		ABC					
<b>Fecha última actualización:</b>		Al 03 de marzo de 2015					
<b>N°</b>	<b>Polémica</b>	<b>Fecha ocurrencia</b>	<b>Involucrados</b>	<b>Fecha resolución propuesta</b>	<b>Estado</b>	<b>Fecha resolución</b>	<b>Resolución aplicada</b>
1	Tres ausencias consecutivas	09-10 y 11 /febrero/2015	Lidieth	12/02/2015	Resuelto	12/02/2015	Presentación comprobante de incapacidad médica por
2	Incumplimiento en presentación de informe de avance	27/02/2015	Sara	02/03/2015	Resuelto	02/03/2015	Presentación de informe y justificación escrita del retraso, debido a fallas del equipo de cómputo
...	...	...	...	...	...	...	...
N	...	...	...	...	...	...	...

Fuente: adaptación de Lledó, 2013

### Anexo 33: FLUJO GRAMA DE ACCIONES CORRECTIVAS DEL PROYECTO



Fuente: Lledó, 2013

### Anexo 34: PLANTILLA PARA LA ENCUESTA DE CIERRE ADMINISTRATIVO DEL PROYECTO

 <b>Encuesta de cierre administrativo</b>						
<b>Nombre del proyecto:</b>		Conformación del Consejo Territorial de Desarrollo Rural del territorio ABC				
<b>Territorio:</b>		ABC				
<b>Fecha de inicio:</b>		19/01/2015				
<b>Fecha de fin:</b>		14/12/2015				
<b>Alcance:</b>	<input type="checkbox"/>	Superó los objetivos	<input checked="" type="checkbox"/>	Alcanzó los objetivos	<input type="checkbox"/>	No alcanzó los objetivos
<b>Plazos de finalización:</b>	<input type="checkbox"/>	Antes de los previstos	<input type="checkbox"/>	En fecha	<input checked="" type="checkbox"/>	Después de lo previsto
<b>Presupuesto:</b>	<input type="checkbox"/>	Inferior a lo estimado	<input checked="" type="checkbox"/>	Conforme a lo estimado	<input type="checkbox"/>	Superior a lo estimado
<b>¿El proyecto como un todo fue exitoso?</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No
<b>¿Qué cosas se hicieron bien?</b>		Mapeo de actores, caracterización, talleres.				
<b>¿Qué se podría haber realizado mejor?</b>		La organización del trabajo.				
<b>¿Qué se hizo mal?</b>		Algunas tareas se recargaron en algunos miembros del equipo, lo cual alteró el cronograma.				
<b>¿Qué haría diferente si trabajara en el mismo proyecto?</b>		Definición precisa de tareas, roles y responsables.				
<b>¿Qué recomendaciones haría para futuros proyectos?</b>		Definición precisa de tareas, roles y responsables.				

Fuente: adaptación de Lledó, 2013

## Anexo 35: CUESTIONARIO APLICADO

### Cuestionario sobre prácticas de dirección de proyectos desde el Departamento de Infraestructura y Diseño de Asentamientos del Instituto de Desarrollo Rural (Inder)

El presente cuestionario pretende identificar las prácticas actuales en administración de proyectos, que se utilizan en los proyectos apoyados por el Inder, desde el Departamento de Infraestructura. No pretende evaluar su conocimiento en dirección de proyectos o su labor, razón por la cual se agradece responder con toda transparencia. El alcance de sus respuestas corresponde únicamente al Departamento de Infraestructura .

Responder sí o no
-------------------

#### 1. Grupo de procesos de iniciación:

##### 1.1. Gestión de la integración del proyecto:

##### 1.1.1. ¿El Depto. de Infraestructura ha establecido como requisito para aprobar el inicio de los proyectos, tener definidos los siguientes elementos?

- El propósito o justificación del proyecto.
- Los objetivos medibles del proyecto y los criterios de éxito asociados.
- Los requisitos de alto nivel.
- Los supuestos y restricciones.
- La descripción de alto nivel del proyecto y sus límites.
- Los riesgos de alto nivel.
- El resumen del cronograma de hitos (hito: punto o evento significativo dentro del proyecto con duración nula)
- El resumen del presupuesto.
- La lista de interesados.
- Los requisitos de aprobación del proyecto (es decir, en qué consiste el éxito del proyecto, quién decide si el proyecto tiene éxito y quién firma la aprobación del proyecto).
- El director del proyecto asignado, su responsabilidad y su nivel de autoridad.
- El nombre y el nivel de autoridad del patrocinador o de quienes autorizan el acta de constitución del proyecto (acta de constitución del proyecto: documento que autoriza formalmente la existencia de un proyecto y confiere al director de proyecto la autoridad para asignar los recursos de la organización a las actividades del proyecto).

##### 1.2. Gestión de los interesados del proyecto:

**1.2.1. ¿En el inicio de los proyectos apoyados por el Depto. de Infraestructura, se dispone del registro de interesados, que contenga:**

\_\_\_ Información de identificación (nombre, puesto, ubicación, rol en el proyecto, información de contacto).

\_\_\_ Información de evaluación (requisitos y expectativas principales, influencia potencial en el proyecto, fase del ciclo de vida del proyecto en el que tendrá mayor interés).

\_\_\_ Clasificación de los interesados: interno o externo, partidario, neutral, reticente.

**2. Grupos de procesos de planificación:**

**2.1. Gestión de la integración del proyecto**

**2.1.1. \_\_\_ ¿En la planificación de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura, se elabora un plan para la dirección de los proyectos, que describe el modo en que serán ejecutados, monitoreados y controlados?**

**2.1.2. \_\_\_ ¿En la planificación de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura, se elabora un plan para la dirección de los proyectos, que integra y consolida las líneas base de alcance (enunciado del alcance, EDT, diccionario EDT) , cronograma y costos?**

**2.1.3. \_\_\_ ¿En la planificación de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura, se formula un plan para la dirección de los proyectos, que integra y consolida los planes secundarios de gestión de:**

\_\_\_ Alcance

\_\_\_ Requisitos

\_\_\_ Cronograma

\_\_\_ Costos

\_\_\_ Calidad

\_\_\_ Proceso

\_\_\_ Recursos humanos

\_\_\_ Comunicaciones

\_\_\_ Riesgos

\_\_\_ Adquisiciones

\_\_\_ Interesados

\_\_\_ Cambios

\_\_\_ Integración (incluye características de unificación, consolidación, comunicación y acciones integradoras cruciales para que el proyecto se lleve a cabo de manera controlada, de modo que se complete , que se manejen con éxito las expectativas de los interesados y se cumpla con los requisitos).

**2.2 Gestión del alcance del proyecto:**

**2.2.1. \_\_\_¿En la planificación del alcance de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura, se definen requisitos medibles, comprobables, completos, coherentes y aceptables para los interesados clave?**

**2.2.2. ¿En la planificación del alcance de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura se describe de manera detallada:**

- \_\_\_ Los entregables del proyecto
- \_\_\_ El trabajo necesario para crear esos entregables
- \_\_\_ Características del producto, servicio o resultado
- \_\_\_ Criterios de aceptación
- \_\_\_ Exclusiones explícitas del alcance
- \_\_\_ Supuestos
- \_\_\_ Restricciones

**2.2.3. \_\_\_¿En la planificación del alcance de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura, se elabora una estructura de desglose de trabajo conocida como EDT, que consiste en una descomposición jerárquica del alcance total del trabajo a realizar por el equipo del proyecto, para cumplir con los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos?**

**2.2.4. \_\_\_¿La EDT dispone de un diccionario que proporciona información detallada sobre los entregables, actividades y programación de cada uno de los componentes de la EDT?**

### **2.3. Gestión del tiempo del proyecto:**

**2.3.1. ¿En la planificación del tiempo o cronograma de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura, se elabora la siguiente información:**

- \_\_\_ Una lista exhaustiva que incluye todas las actividades del cronograma necesarias para el proyecto.
- \_\_\_ Lista de hitos (punto o evento significativo dentro del proyecto con una duración nula), señalando cuáles son obligatorios (exigidos por contrato) u opcionales.
- \_\_\_ Secuencia lógica de las actividades.
- \_\_\_ Estimación del tipo y cantidad de materiales, personas, equipos o suministros requeridos para llevar a cabo cada una de las actividades.
- \_\_\_ Definición de la cantidad de períodos de trabajo necesarios para finalizar las actividades individuales con los recursos estimados.

### **2.4. Gestión de los costos del proyecto:**

**2.4.1. ¿En la planificación de los costos de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura se elabora la siguiente información documental:**

\_\_\_ Estimación (evaluación cuantitativa) aproximada de recursos monetarios necesarios para completar las actividades del proyecto.

\_\_\_ Detalle de apoyo para las estimaciones de costos de las actividades, tales como: cómo fueron desarrolladas, supuestos realizados, restricciones conocidas y rango de las estimaciones posibles (p.ej., +/-10%).

\_\_\_ Presupuesto que contenga la suma de los costos de las actividades individuales y paquetes de trabajo, que permita establecer una línea base de costos actualizada por fases del proyecto, a fin de monitorear y controlar el desempeño real del proyecto con relación a la línea base de costos.

## **2.5. Gestión de la calidad del proyecto:**

### **2.5.1. ¿En la planificación de la calidad de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura, se elabora la siguiente información:**

\_\_\_ Descripción de la manera en que el equipo del proyecto planea cumplir los requisitos de calidad establecidos para el proyecto.

\_\_\_ Identificación de las actividades que incrementan valor al proyecto.

\_\_\_ Métricas de calidad (atributo del producto o del proyecto y la manera en que lo medirá el proceso de control de calidad, incluye el nivel de tolerancia de las variaciones).

\_\_\_ Listas de verificación de la calidad con base en los criterios de aceptación incluidos en la línea base del alcance.

## **2.6. Gestión de los recursos humanos del proyecto:**

### **2.6.1. ¿En la planificación de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura, se formula un plan de gestión de los recursos humanos del proyecto, con los siguientes elementos:**

\_\_\_ Rol

\_\_\_ Nivel de autoridad

\_\_\_ Responsabilidad

\_\_\_ Competencia

\_\_\_ Organigrama del proyecto (representación gráfica de los miembros del equipo del proyecto y de sus relaciones de comunicación).

\_\_\_ Descripción de cuándo y cómo se van a incorporar los miembros del equipo del proyecto y durante cuánto tiempo se les va a necesitar (adquisición de personal, calendarios de recursos, plan de liberación del personal, necesidades de capacitación, reconocimiento y recompensas, cumplimiento, seguridad).

## **2.7. Gestión de las comunicaciones del proyecto:**

**2.7.1. ¿En la planificación de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura, se formula un plan para las comunicaciones del proyecto, sobre la base de las necesidades y requisitos de información de los interesados, que contenga los siguientes elementos:**

- Requisitos de comunicación de los interesados.
- Información que debe ser comunicada, incluido el idioma, formato, contenido y nivel de detalle.
- Motivo de la distribución de dicha información.
- Plazo y frecuencia para la distribución de la información requerida y para la recepción de la confirmación o respuesta (si corresponde).
- Persona responsable de comunicar la información.
- Persona responsable de autorizar la divulgación de la información confidencial.
- Persona o grupos que recibirán la información.
- Métodos o tecnologías utilizados para transmitir la información.
- Proceso de escalamiento, con identificación de los plazos y la cadena de mando (nombre) para el escalamiento de aquellos incidentes que no puedan resolverse a nivel inferior.
- Glosario de terminología común.
- Guías y plantillas para las reuniones de seguimiento del estado del proyecto.
- Uso de un sitio web o software de gestión del proyecto.

## **2.8. Gestión de los riesgos del proyecto:**

**2.8.1. ¿En la planificación de los riesgos de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura, se elabora información que contiene los siguientes elementos:**

- Plan que describe el modo cómo se estructurarán y se llevarán a cabo las actividades de gestión de riesgos, que incluye: metodología, roles y responsabilidades, presupuesto, calendario (contiene protocolos para utilización de reservas para contingencias), categorías de riesgo, definición de probabilidad e impacto, revisión de tolerancias de los interesados, formatos de los informes y seguimiento).
- Lista de riesgos identificados.
- Lista de respuestas potenciales.
- Priorización de los riesgos con base en un análisis cualitativo de los riesgos a partir de la probabilidad de ocurrencia e impacto de dichos riesgos.
- Análisis cuantitativo de riesgos, es decir analizar numéricamente el efecto de los riesgos identificados en los objetivos del proyecto.

## **2.9. Gestión de las adquisiciones del proyecto:**

**2.9.1 ¿En la planificación de las adquisiciones de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura, se elabora información que contiene los siguientes elementos:**

- \_\_\_ Qué adquirir?
- \_\_\_ De qué manera se va a adquirir?
- \_\_\_ En qué cantidad se va a adquirir?
- \_\_\_ Cuándo hacerlo?
- \_\_\_ Criterios de selección de proveedores.

## **2.10. Gestión de los interesados del proyecto:**

**2.10.1. ¿En la planificación de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura, se plantea o elabora un plan claro y factible para interactuar con los interesados del proyecto, a fin de apoyar los intereses del mismo, conteniendo al menos los siguientes elementos:**

- \_\_\_ Niveles de participación deseado de los interesados clave.
- \_\_\_ Interrelaciones entre interesados.
- \_\_\_ Requisitos de comunicación de los interesados.
- \_\_\_ Información a distribuir entre los interesados.
- \_\_\_ Motivo para distribuir información y el impacto esperado en la participación de los interesados.
- \_\_\_ Plazo y frecuencia para la distribución de la información necesaria a los interesados.

## **3. Grupos de procesos de ejecución:**

### **3.1. Gestión de la integración del proyecto:**

**3.1.1. ¿Para ejecutar los proyectos que apoya el Departamento de Infraestructura se llevan a cabo las siguientes actividades integradoras, necesarias para cumplir con los objetivos del proyecto:**

- \_\_\_ Generar los entregables del proyecto para cumplir con el trabajo planificado.
- \_\_\_ Proporcionar, capacitar y dirigir a los miembros del equipo asignados al proyecto.
- \_\_\_ Obtener, gestionar y utilizar los recursos, incluidos materiales, herramientas, equipos e instalaciones.
- \_\_\_ Implementar los métodos y estándares planificados.
- \_\_\_ Establecer y gestionar los canales de comunicación del proyecto, tanto externos como internos al equipo el proyecto.
- \_\_\_ Generar datos de desempeño del trabajo, tales como costo, cronograma, avance técnico y de calidad y estado, con el fin de facilitar la realización de las previsiones.
- \_\_\_ Emitir solicitudes de cambio e implementar los cambios aprobados al alcance, a los planes y al entorno del proyecto.
- \_\_\_ Gestionar los riesgos e implementar las actividades de respuesta a los mismos.
- \_\_\_ Gestionar vendedores y proveedores.

Gestionar los interesados y su participación.

Recopilar y documentar las lecciones aprendidas e implementar las actividades aprobadas de mejora del proceso.

### **3.2. Gestión de la calidad del proyecto:**

**3.2.1. ¿Para ejecutar los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura se llevan a cabo las siguientes actividades relativas a la calidad:**

Realizar acciones correctivas.

Realizar acciones preventivas.

Inspecciones de aseguramiento de la calidad.

Identificar y eliminar las actividades que no agregan valor.

### **3.3. Gestión de los recursos humanos del proyecto:**

**3.3.1. ¿Para ejecutar los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura se llevan a cabo las siguientes actividades relativas a los recursos humanos:**

Confirmar la disponibilidad de recursos humanos y se obtiene el equipo necesario para completar las actividades del proyecto.

Disponer de un calendario de recursos que documenta los períodos de tiempo durante los cuales cada miembro del equipo del proyecto está disponible para trabajar en el proyecto.

Mejorar el conocimiento y las habilidades de los miembros del equipo del proyecto.

Mejorar los sentimientos de confianza y cohesión entre los miembros del equipo para elevar la moral, disminuir los conflictos y fomentar el trabajo en equipo.

Crear una cultura de equipo dinámico, cohesivo y colaborativo.

Reconocer y recompensar el comportamiento deseable.

Medir el desempeño del equipo en términos del éxito técnico conforme a objetivos previamente acordados para el proyecto: niveles de calidad, finalización en el plazo requerido y finalizado dentro de las restricciones financieras.

Proporcionar retroalimentación.

Resolver problemas.

Gestionar los cambios en el equipo a fin de optimizar el desempeño del proyecto.

### **3.4. Gestión de las comunicaciones del proyecto:**

**3.4.1. ¿Para ejecutar los proyectos que apoya el Departamento de Infraestructura se llevan a cabo las siguientes actividades relativas a las comunicaciones:**

Crear, recopilar, distribuir, almacenar, recuperar y realizar la disposición final de la información del proyecto de acuerdo con el plan de gestión de las comunicaciones.

\_\_\_ Flujo de comunicaciones eficaz y eficiente entre los interesados del proyecto.

### **3.5. Gestión de las adquisiciones del proyecto:**

**3.5.1. ¿Para ejecutar los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura se llevan a cabo las siguientes actividades, relativas a las adquisiciones:**

- \_\_\_ Recibir propuestas de los vendedores.
- \_\_\_ Selección de proveedores.
- \_\_\_ Acuerdos de adquisición (Ejm. contratos y órdenes de compra).

### **3.6. Gestión de los interesados del proyecto:**

**3.6.1. ¿Para ejecutar los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura se llevan a cabo las siguientes actividades, relativas a los interesados:**

- \_\_\_ Comunicarse y trabajar con los interesados para satisfacer sus necesidades o expectativas.
- \_\_\_ Abordar los incidentes en el momento en que ocurren.
- \_\_\_ Fomentar la participación adecuada de los interesados en las actividades del proyecto a lo largo del ciclo de vida del proyecto.
- \_\_\_ Asegurar que los interesados comprenden claramente las metas, objetivos, beneficios y riesgos del proyecto.

## **4. Grupos de procesos de monitoreo y control:**

Monitoreo: se realiza a lo largo de todo el proyecto. Consiste en recopilar, medir y distribuir la información relativa al desempeño, y en evaluar las mediciones y las tendencias que van a permitir efectuar mejoras al proceso. El monitoreo continuo permite al equipo de dirección del proyecto conocer la salud del proyecto e identificar las áreas que pueden requerir una atención especial.

Control: determinación de acciones preventivas o correctivas, o la modificación de los planes de acción y el seguimiento de los mismos para determinar si las acciones emprendidas permitieron resolver el problema de desempeño.

### **4.1 Gestión de la integración del proyecto:**

#### **4.1.1. ¿Para monitorear y controlar la integración de los procesos en los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura, se llevan a cabo las siguientes actividades:**

\_\_\_ Dar seguimiento, revisar e informar a los interesados sobre el avance del proyecto, a fin de cumplir los objetivos de desempeño definidos.

\_\_\_ Conocer el estado actual del proyecto, las medidas adoptadas y las proyecciones del presupuesto, el cronograma y el alcance.

\_\_\_ Conocer la salud del proyecto e identificar las áreas que pueden requerir atención especial.

\_\_\_ Recopilar, medir y distribuir información relativa al desempeño real del proyecto en comparación con el plan para la dirección del proyecto.

\_\_\_ Evaluar el desempeño para determinar la necesidad de una acción preventiva o correctiva y recomendar las que se consideren pertinentes.

\_\_\_ Identificar nuevos riesgos y analizar, revisar y monitorear los riesgos existentes del proyecto.

\_\_\_ Implementar los planes apropiados de respuesta a los riesgos.

\_\_\_ Mantener durante la ejecución del proyecto una base de información precisa y oportuna sobre el producto (s) del proyecto y la documentación relacionada.

\_\_\_ Analizar las solicitudes de cambios, aprobar los mismos y gestionar los cambios a los entregables, los documentos del proyecto y el plan para la dirección del proyecto, así como comunicar las decisiones correspondientes.

#### **4.2. Gestión del alcance del proyecto:**

##### **4.2.1. ¿Para monitorear y controlar el alcance de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura se llevan a cabo las siguientes actividades:**

\_\_\_ Formalizar los entregables del proyecto que se hayan completado, para asegurarse que se han completado satisfactoriamente y que han recibido su aceptación formal.

\_\_\_ Monitorear el estado del alcance del proyecto y del producto y gestionar cambios a la línea base del alcance.

#### **4.3. Gestión del tiempo del proyecto:**

##### **4.3.1. ¿Para monitorear y controlar el tiempo de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura se llevan a cabo las siguientes actividades:**

\_\_\_ Monitorear el estado de las actividades del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar los cambios a la línea base del cronograma.

\_\_\_ Volver a priorizar el trabajo pendiente.

\_\_\_ Determinar el estado actual del cronograma del proyecto mediante la comparación de la cantidad total de trabajo entregado y aceptado, con respecto a las estimaciones de trabajo completado para el ciclo de tiempo transcurrido.

#### **4.4. Gestión de los costos del proyecto:**

**4.4.1. ¿Para monitorear y controlar los costos de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura se llevan a cabo las siguientes actividades:**

\_\_\_ Analizar la relación entre los fondos del proyecto consumidos y el trabajo real efectuado correspondiente a dichos gastos.

\_\_\_ Asegurar que los gastos no excedan los fondos autorizados.

\_\_\_ Informar a los interesados pertinentes acerca de todos los cambios aprobados y costos asociados.

#### **4.5. Gestión de la calidad del proyecto:**

**4.5.1. ¿Para monitorear y controlar la calidad de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura se llevan a cabo las siguientes actividades:**

\_\_\_ Identificar las causas de una calidad deficiente del proceso o del producto.

\_\_\_ Recomendar o implementar acciones para eliminar las causas de una calidad deficiente del proceso o del producto.

\_\_\_ Validar que los entregables y el trabajo del proyecto cumplen con los requisitos especificados por los interesados clave para la aceptación final.

#### **4.6. Gestión de las comunicaciones del proyecto:**

**4.6.1. ¿Para monitorear y controlar las comunicaciones de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura, se llevan a cabo las siguientes actividades:**

\_\_\_ Asegurar que se satisfagan las necesidades de información de los interesados del proyecto.

\_\_\_ Flujo óptimo de información entre todos los participantes de la comunicación del proyecto (se entrega el mensaje adecuado a la audiencia adecuada en el momento adecuado).

#### **4.7. Gestión de los riesgos del proyecto:**

**4.7.1. ¿Para monitorear y controlar los riesgos de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura se llevan a cabo las siguientes actividades:**

\_\_\_ Implementar planes de respuesta a riesgos.

\_\_\_ Dar seguimiento a los riesgos identificados.

\_\_\_ Monitorear los riesgos residuales.

\_\_\_ Identificar nuevos riesgos, riesgos que cambian o que se tornan obsoletos.

\_\_\_ Evaluar la efectividad del proceso de gestión de los riesgos a través del proyecto.

#### **4.8. Gestión de las adquisiciones del proyecto:**

**4.8.1. ¿Para monitorear y controlar las adquisiciones de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura se llevan a cabo las siguientes actividades:**

Revisar y documentar el desempeño actual y anterior de los proveedores de acuerdo al contrato.

Establecer acciones correctivas según las necesidades.

Monitorear los pagos efectuados a los proveedores vs el trabajo realizado.

Monitorear la ejecución de los contratos.

#### **4.9. Gestión de los interesados del proyecto:**

**4.9.1. ¿Para monitorear y controlar los interesados de los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura se llevan a cabo las siguientes actividades:**

Monitorear las relaciones generales de los interesados del proyecto.

Controlar la participación de los interesados.

### **5. Grupos de procesos de cierre:**

#### **5.1. Gestión de la integración del proyecto:**

**5.1.1. ¿Para cerrar los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura se llevan a cabo las siguientes actividades integradoras de los procesos del proyecto:**

Revisar toda la información anterior procedente de los cierres de las fases previas, para asegurar de que todo el trabajo del proyecto está completo y de que el proyecto ha alcanzado sus objetivos.

Revisar la línea base del alcance para cerciorarse de su culminación antes de considerar que el proyecto está cerrado.

Se involucra en las dos actividades anteriores a los interesados adecuados.

Se realizan acciones y actividades necesarias para satisfacer los criterios de culminación o salida de la fase o del proyecto.

Se realizan acciones y actividades necesarias para transferir los productos, servicios o resultados del proyecto a la siguiente fase.

Recopilar los registros del proyecto o fase, auditar el éxito o el fracaso del proyecto, reunir las lecciones aprendidas y archivar la información del proyecto para su uso futuro por parte de la institución.

#### **5.2. Gestión de las adquisiciones del proyecto:**

**5.2.1. ¿Para cerrar los proyectos que apoya el Depto. de Infraestructura se llevan a cabo las siguientes actividades relativas a las adquisiciones:**

\_\_\_ Asegurar que los acuerdos contractuales sean completados o terminados, mediante notificación formal por escrito.

\_\_\_ Finalizar reclamaciones abiertas.

\_\_\_ Actualizar registros para reflejar los resultados finales.

\_\_\_ Identificar éxitos y fracasos que merecen ser reconocidos en la preparación o administración de otros contratos.

\_\_\_ Archivar la información de las adquisiciones para su uso en el futuro.

Si desea realizar algún aporte adicional sobre la dirección de proyectos en el Inder, con todo gusto es bien recibido.

Muchas gracias,