

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

ÁREA ACADÉMICA DE GERENCIA DE PROYECTOS

MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS



**Propuesta de Modelo para la gestión de proyectos a partir de buenas prácticas para
el Colegio de Profesionales en Informática y Computación en Costa Rica**

Proyecto de graduación para optar por el grado académico de

Maestría en Gerencia de Proyectos.

Realizado por:

María Abigail Cerdas Valverde

Cartago, Junio del 2021

DEDICATORIA

Este proyecto lo dedico primeramente a Dios que me iluminó para realizarlo y finalizarlo exitosamente.

A mi Hija, quien durante este proceso me acompañó desde el vientre y, una vez nacida, me regalaba siempre una sonrisa que me motivaba a seguir. Gracias a ella inició una nueva etapa como madre y profesional.

A mi Familia y amigos por darme el apoyo necesario todos estos años, brindándome ayuda en todo momento. Sin ellos me sería muy difícil afrontar los retos que he enfrentado en mi vida.

AGRADECIMIENTOS

En agradecimiento a todas las personas que me han apoyado y me dieron la oportunidad de realizar este trabajo, especialmente al Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC) por brindarme la oportunidad para desarrollar este trabajo final.

Gratitudes especiales a:

José Roberto Santamaría, por sugerirme el proyecto y ponerme en contacto con los encargados que me ofrecieron la oportunidad.

Edgar Oviedo, Tutor de la tesis, por darme la guía y el acompañamiento para cada etapa de este proyecto.

Oscar Esquivel, Director Ejecutivo del CPIC, quien me dio la oportunidad de hacer el trabajo en el Colegio.

Carlos Bermúdez y al equipo de Gestión de la Excelencia del Colegio, por su gran colaboración durante todo el proceso, aclarando dudas y compartiendo la información necesaria para el trabajo.

Al equipo de eventos y medios del CPIC, así como al Departamento de Tecnologías de Información, por su cooperación en la etapa de recolección de datos.

A todas estas personas les doy las gracias y les dedico este trabajo.

EPIGRAFE

“La mano dura, rajada, agarra de otro modo el martillo,
de otro modo se soluciona el pensamiento
humano en la piedra”

Juan Pablo II

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
EPÍGRAFE	iii
ÍNDICE GENERAL	iv
ÍNDICE DE FIGURAS	xiii
ÍNDICE DE TABLAS	xvii
ÍNDICE DE CUADROS	xviii
LISTA DE ABREVIATURAS	xix
RESUMEN	xx
ABSTRACT	xxii
INTRODUCCIÓN	1
Capítulo 1 Generalidades de la investigación	3
1.1 Marco de referencia organizacional	3
1.1.1 Colegio de Profesionales en Informática y Computación	4
1.1.2 Estructura y marco estratégico	4
1.1.3 Proyecto de la organización	11
1.2 Planteamiento del problema	14
1.3 Justificación del estudio	22
1.4 Objetivos	26
1.4.1 Objetivo general	26
1.4.2 Objetivos específicos	26

1.5	<i>Alcance y limitaciones</i>	27
1.5.1	<i>Alcance</i>	27
1.5.2	<i>Limitaciones</i>	29
Capítulo 2	Marco teórico	30
2.1	<i>Gestión de conocimiento para las organizaciones</i>	31
2.2	<i>Gestión de proyecto</i>	32
2.2.1	<i>Ciclo de vida del proyecto</i>	33
2.3	<i>Marco Metodológico</i>	34
2.3.1	<i>La Gestión de Procesos integrados</i>	36
2.4	<i>Gestión de procesos en proyectos</i>	36
2.4.1	<i>Fases de la Gestión de Procesos</i>	37
2.5	<i>Modelo</i>	37
2.5.1	<i>Tipos de modelos</i>	38
2.5.1.1	<i>Modelo Tradicional</i>	38
2.5.1.1.1	<i>Buenas prácticas para modelos tradicionales</i>	40
2.5.1.2	<i>Modelo Ágil</i>	40
2.5.1.2.1	<i>Buena práctica para el Modelo Ágil</i>	42
2.5.1.3	<i>Modelo Híbrido</i>	43
Capítulo 3	Marco Metodológico	46
3.1	Categorías y variables de la investigación.....	47
3.2	Etapas de recolección de información	50
3.2.1	Sujetos y fuentes de información	50
Capítulo 4	Análisis de resultados	56
4.1	Diagnóstico de la situación actual del CPIC	57

4.1.1	Hallazgos y resultados del Diagnóstico.....	59
4.1.2	Involucrados internos del CPIC	60
4.1.3	Inicio de los proyectos en el CPIC.....	61
4.1.4	Planeación de los proyectos en el CPIC.....	63
4.1.5	Ejecución de los proyectos	64
4.1.6	Control y seguimiento de los proyectos en el CPIC.....	66
4.1.7	Cierre de los proyectos del CPIC	67
4.1.8	Acciones de mejoras a partir del análisis situación actual	68
4.2	Análisis de las buenas prácticas de los proyectos desarrollados CPIC	69
4.2.1	Hallazgos del análisis de proyecto de buenas prácticas en CPIC	72
4.3	Marcos de referencia para la gestión de proyectos	72
4.3.1	Rediseño de los procesos operativos del CPIC.....	73
4.4	Análisis comparativo entre la situación actual y marcos de referencias.....	75
4.4.1	Análisis comparativo a partir de las buenas prácticas.....	75
4.4.2	Análisis comparativo a partir de las buenas prácticas de proyectos ágiles	78
	Realizar Daily Standup	79
	Retrospectiva del proyecto o sprint	79
4.4.3	Análisis de metodologías ágil para el CPIC	80
4.4.4	Análisis comparativo a partir de la mejora continua del CPIC.....	81
Capítulo 5 Propuesta de solución.....		84
5.1	Estándares para la propuesta del modelo para gestión de proyecto CPIC...	85
5.1.1	Estándar de los procesos del CPIC	86

5.1.2	Estándar para los procedimientos del CPIC.....	87
5.1.3	Estándar para los formatos del CPIC.....	88
5.2	Modelo a partir de buenas prácticas del CPIC.....	88
5.3	Estructura General del modelo para la gestión de proyecto CPIC	90
5.3.1	Organización de los procesos para el modelo de la gestión de proyectos en el CPIC	91
5.4	Diagrama de la propuesta de proyecto del CPIC	93
5.4.1	Propuesta para proceso de Inicio del proyecto	94
5.4.2	Propuesta del proceso de Planificación del proyecto	97
5.4.3	Propuesta del proceso de Ejecución del proyecto.....	99
5.4.4	Propuesta del proceso de Seguimiento y Control del proyecto	103
5.4.5	Propuesta del proceso de Cierre del proyecto.....	107
5.5	Plan de implementación del Modelo de Buenas Prácticas para CPIC	108
Capítulo 6	Conclusiones y Recomendaciones	118
6.1	Conclusiones.....	118
6.2	Recomendaciones.....	119
Capítulo 7	Referencias bibliográficas.....	121
Capítulo 8	Apéndices.....	127
Apéndice A.1:	IF-A-GE-01 Modelo Inicio del proyecto	127
Apéndice A.2:	IF-A-GE-02 Modelo Planificación del proyecto	134
Apéndice A.3:	IF-A-GE-03 Modelo Ejecución del proyecto.....	150
Apéndice A.4:	IF-A-GE-04 Modelo Seguimiento y control del proyecto	160
Apéndice A.5:	IF-A-GE-05 Modelo Cierre del proyecto.....	169

Apéndice A.6: Entrevista para el Director ejecutivo del CPIC	176
Apéndice A.7: Entrevista para los Funcionarios del CPIC	179
Apéndice A.8: Entrevista para los Encargos de los departamentos en el CPIC	183
Apéndice A.9: Entrevista para la Gestión de la Excelencia del CPIC	185
Apéndice A.10: Lista de verificación de proyecto 2019-2020 para CPIC.....	188
Apéndice A.11: Matriz FODA del CPIC	191
Apéndice A.12: Ficha documental para CPIC	192
Apéndice A.13: Análisis de datos entrevista.....	193
Apéndice A.14: Análisis de tendencias de gestión de proyecto.....	194
Apéndice A.15: Análisis de fichas bibliográficas	195
Apéndice A.16: Análisis comparativo de entrevista mayor a un entrevistado.....	196
Apéndice A.17: Matriz comparativa de revisión de los proyectos	196
Apéndice A.18: Ficha documental Evidencia 4. Entregable 4-5 CPIC v3 tomo 1 .	197
Apéndice A.19: Ficha documental Evidencia 9. Entregable 4-5 CPIC v3 tomo 2 .	198
Apéndice A.20: Ficha documental Evidencia 4. Entregable 4-5 CPIC v3 tomo 1 .	199
Apéndice A.21: Ficha documental plantilla de procedimientos	200
Apéndice A.22: Ficha documental plantilla de macroproceso del CPIC.....	201
Apéndice A.23: Ficha documental plantilla procesos.....	202
Apéndice A.24: Resultados generados en el Análisis de fichas bibliográficas	203
Apéndice A.25: Análisis de tendencias de gestión de proyecto.....	204
Apéndice A.26: Respuesta de A.1-Entrevista-Director Ejecutivo del CPIC	205
Apéndice A.27: Respuesta de A.4-Entrevista-Gestión de la Excelencia CPIC	206

Apéndice A.28: Respuesta de A.3-Entrevista para los Encargos de los departamentos en el CPIC Entrevista 01.....	207
Apéndice A.29: Respuesta de A.3-Entrevista para los Encargos de los departamentos en el CPIC Entrevista 02.....	207
Apéndice A.30: Respuestas de A.2-Entrevista-Funcionarios del CPIC.....	208
Apéndice A.31: Análisis de A.6-Ficha de proyectos del CPIC.....	215
Apéndice A.32: PERSPECTIVA: Involucrados internos del CPIC	216
Apéndice A.33: PERSPECTIVA: Inicio de los proyectos en el CPIC	219
Apéndice A.34: PERSPECTIVA: Planeación internos del CPIC	220
Apéndice A.35: PERSPECTIVA: Ejecución de los proyectos.....	221
Apéndice A.36: PERSPECTIVA: Control y seguimiento de los proyectos en el CPIC	221
Apéndice A.37: PERSPECTIVA: Cierre de los proyectos	222
Apéndice A.38: PR-A-GE-01 MP-A-GP-01 Gestión de proyecto.....	223
Apéndice A.38: PR-A-GE-01 Inicio de proyecto.....	224
Apéndice A.39: PR-A-GE-02 Planificación de proyecto	226
Apéndice A.40: PR-A-GE-03 Ejecución de proyecto	228
Apéndice A.41: PR-A-GE-04 Seguimiento y Control de proyecto.....	229
Apéndice A.42: PR-A-GE-05 Cierre de proyecto	231
Apéndice A.43: FO-A-GE-01 Lista de proyecto	233
Apéndice A.44: FO-A-GE-02 Acta Constitutiva.....	234
Apéndice A.45: PT-A-GE-01 Registro de los proyectos.....	235
Apéndice A.46: FO-A-GE-03 Enunciado del Alcance	236
Apéndice A.47:FO-A-GE-04 Requisitos del proyecto	238

Apéndice A.48: FO-A-GE-05 EDT-WBS.....	239
Apéndice A.49: FO-A-GE-06 Cronograma	240
Apéndice A.50: FO-A-GE-07 Plan de Involucramiento de los Interesados	241
Apéndice A.51: FO-A-GE-08 Plan de Comunicación.....	242
Apéndice A.52: FO-A-GE-09 Lista de Actividades	242
Apéndice A.53: FO-A-GE-10 Identificación de riesgos del proyecto.....	243
Apéndice A.54: FO-A-GE-11 Línea Base de Calidad.....	244
Apéndice A.55: FO-A-GE-12 Plan de Calidad.....	246
Apéndice A.56: FO-A-GE-13 Plan de Gestión de los Recursos	246
Apéndice A.57: PT-A-GE-02 Planificar la Gestión de Alcance de proyecto	247
Apéndice A.58: PT-A-GE-03 Planificar la Gestión de tiempo de proyecto.....	249
Apéndice A.59:PT-A-GE-04 Planificar la Gestión de las comunicaciones.....	251
Apéndice A.60:PT-A-GE-05 Planificar la Gestión de Calidad y Recursos	252
Apéndice A.61:PT-A-GE-06 Planificar la Gestión de los Riegos	255
Apéndice A.62:FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio	256
Apéndice A.63:FO-A-GE-15 Base de datos de los Proveedores	257
Apéndice A.64:FO-A-GE-16 Inscripción de proveedor	257
Apéndice A.65:FO-A-GE-17 Métricas de proveedores	258
Apéndice A.66:FO-A-GE-18 Enunciado de trabajo.....	259
Apéndice A.67: FO-A-GE-19 Estrategia de Adquisiciones.....	260
Apéndice A.68:FO-A-GE-20 Cronograma Adquisiciones	261
Apéndice A.69:FO-A-GE-21 Solicitudes de Adquisiciones.....	261
Apéndice A.70:FO-A-GE-22 Registro de Adquisiciones.....	262

Apéndice A.71:FO-A-GE-23 Registro de Incidentes	263
Apéndice A.72:FO-A-GE-24 Bitácora del proyecto	263
Apéndice A.73: PT-A-GE-07 Gestión de Cambio.....	263
Apéndice A.74: PT-A-GE-08 Gestión de proveedores	265
Apéndice A.75: PT-A-GE-09 Gestión de Proyectos Agiles	266
Apéndice A.76: PT-A-GE-10 Gestión de Adquisiciones.....	267
Apéndice A.77: PT-A-GE-11 Gestión de Equipo	269
Apéndice A.78: FO-A-GE-25 Acta Reunión.....	271
Apéndice A.79: FO-A-GE-26 Criterio de aceptación de componente o proyecto .	272
Apéndice A.80: FO-A-GE-27 Informe del Avance	272
Apéndice A.81: FO-A-GE-28 Informe de Retrospectiva del proyecto ágil	273
Apéndice A.82: FO-A-GE-29 Lista de tareas de la iteración.....	274
Apéndice A.83: PT-A-GE-12 Gestión de las reuniones del proyecto	275
Apéndice A.84: PT-A-GE-13 Gestión los avances del proyecto	276
Apéndice A.85: PT-A-GE-14 Gestión de los indicadores.....	277
Apéndice A.86: FO-A-GE-30 Lecciones Aprendidas	279
Apéndice A.87: FO-A-GE-31 Acta de Cierre sin finalizar proyecto.....	279
Apéndice A.88: FO-A-GE-32 Acta Cierre.....	280
Apéndice A.89: PT-A-GE-15 Gestión de la finalización del proyecto	281
Apéndice A.90: PR-A-GE-06 Propuesta de implementación.....	284
Apéndice A.91: FO-A-GE-33 Perfiles de Puestos de Gestión de Proyecto	285
Apéndice A.92: FO-A-GE-34 Plan de Desarrollo Individual	287
Apéndice A.93: FO-A-GE-35 Reporte de Capacitación de Personal	297

Apéndice A.94: FO-A-GE-36 Plan de Capacitación.....	297
Apéndice A.95: PT-A-GE-16 Capacitación en Gestión de Proyecto.....	301
Apéndice A.96 Síntesis de modificaciones a nivel específico para plantillas utilizadas en los procesos para la gestión de proyecto del CPIC	306
Capítulo 9 Anexos.....	308
Anexo A.1: Lista de proyecto del CPIC.....	308
Anexo A.2: Plantilla de macro proceso.....	309
Anexo A.3: Plantilla para los procesos del CPIC.....	310
Anexo A.4: Plantilla para los procedimientos del CPIC	312

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1: Organigrama del Colegio de Profesionales en Informática y Computación	6
Figura 1.2: Comisiones de trabajo del CPIC	7
Figura 1.3: Datos de incorporados según sector laboral de CPIC	8
Figura 1.4: Gráfico de Porcentaje de crecimiento de miembros del Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC)	8
Figura 1.5 Valores Corporativos del Colegio de Profesionales en Informática y Computación	10
Figura 1.6: Tipos de convenios del CPIC	12
Figura 1.7: Proyecto exitosos del CPIC	13
Figura 1.8: Presentación de proyecto del CPIC	16
Figura 1.9: Plantilla de los proyectos del CPIC	17
Figura 1.10: Proyectos a partir de julio 2019 a junio 2020 en el CPIC	18
Figura 1.11: Proyecto no concretados del CPIC	20
Figura 1.12: Diagrama de causa y efecto del CPIC	21
Figura 1.13 Ejes de la integración de Colegio de Profesionales en Informática y Computación	25
Figura 2.1: Diagrama del marco teórico.....	30
Figura 2.2: Procesos del ciclo de vida del micro-conocimiento	31
Figura 2.3: Pasos de modelo para aseguramiento de conocimiento.....	32
Figura 2.4: Preguntas para definir la gestión de un proyecto en cada fase.....	33

Figura 2.5:Diferencia de función del tipo de ciclo de vida	34
Figura 2.7: Fases de Gestión de Procesos	37
Figura 2.8: Proceso de planificación de modelo tradicional	39
Figura 2.9: Scrum requiere foco en entrega valor	41
Figura 2.10: El proceso de Scrum	42
Figura 2.11: Buenas prácticas de Agil	43
Figura 2.12: Gestión de proyectos híbridos.....	44
Figura 3.1: Diagrama del marco metodológico.....	46
Figura 3.2: Actividades para efectuar entrevista en CPIC	53
Figura 4.1: Diagrama del Analisis de resultados	56
Figura 4.2: Perspectivas del diagnóstico de la situación actual del CPIC	59
Figura 4.3: Gráfico sobre los datos relacionados a la perspectivas del diagnóstico de la situación actual de los proyectos internos del CPIC	60
Figura 4.4: Gráfico sobre datos los relacionados a la perspectivas del diagnóstico del inicio de los proyectos internos del CPIC	62
Figura 4.5: Gráfico sobre los datos relacionados a la perspectivas del diagnóstico de planeación de los proyectos internos del CPIC.....	63
Figura 4.6: Gráfico sobre los datos relacionados a la perspectivas del diagnóstico de ejecucion de proyectos internos del CPIC	65
Figura 4.7: Gráfico sobre los datos relacionados a la perspectivas del diagnóstico de control y seguimiento de los proyectos internos del CPIC.....	66
Figura 4.8: Gráfico sobre los datos relacionados a la perspectivas del diagnóstico de cierre de los proyectos internos del CPIC	67
Figura 4.9: Estrategias y productos esperado en el análisis del CPIC.....	70

Figura 4.10: Etapas analizadas en los proyectos del CPIC	70
Figura 4.11: Gráfico de los proyectos del Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC), 2019-2020 según estado de finalización.....	71
Figura 4.12: Tipos de proyectos identificados en análisis del CPIC	71
Figura 4.13: Fases del ciclo de mejora continua del CPIC	73
Figura 5.1: Diagrama de propuesta de solución	84
Figura 5.2: Estructura de los procesos del CPIC.....	87
Figura 5.3: Estructura de los procedimientos del CPIC	88
Figura 5.4: Estructura de las partes del Modelo a partir de buenas prácticas del CPIC	89
Figura 5.5: Estructura de las partes del Modelo a partir de buenas prácticas del CPIC	90
Figura 5.6: Estructura del modelo del CPIC	91
Figura 5.7: Diagrama de relación de la propuesta del modelo del CPIC	94
Figura 5.8: Estructura del proceso de Inicio del proyecto.....	95
Figura 5.9: Entradas y Salida de del procedimiento de Gestión de la finalización del proyecto	96
Figura 5.10: Estructura del proceso de Planificación del proyecto	97
Figura 5.11: Estructura del proceso de Ejecución del proyecto.....	98
Figura 5.12: Estructura del proceso de Ejecución del proyecto.....	100
Figura 5.13: Entradas y Salida de los procedimientos según el proceso de Ejecución del proyecto	101
Figura 5.14: Entradas y Salida para el procedimiento de Gestión de Proyectos Agiles	102

Figura 5.15: Estructura del proceso de Seguimiento y Control del proyecto	104
Figura 5.16: Estructura del proceso de Seguimiento y Control del proyecto	105
Figura 5.17: Estructura del proceso de Seguimiento y Control del proyecto agil .	106
Figura 5.18: Estructura del proceso de Planificación del proyecto	107
Figura 5.19: Entradas y Salida de del procedimiento de Gestión de la finalización del proyecto	108
Figura 5.20: PT-A-GE-16 Capacitación en Gestión de Proyecto	109
Figura 5.21: Fase I:Identificar perfiles de puesto para gestión de proyectos del CPIC	110
Figura 5.22: Ejemplo de formato de Perfil de puesto de Gestión de Proyecto	110
Figura 5.23: Fase I:Identificar perfiles de puesto para gestión de proyectos del CPIC	111
Figura 5.24: Ejemplo de criterio y niveles según puesto para gestión de proyecto	112
Figura 5.25: Ejemplo de pregunta según cirterio para ser evaluado en la gestión de proyecto	113
Figura 5.26: Objetivos y periodo de abordaje de la capacitación del modelo.....	114
Figura 5.27: Conocimiento asociado a las actividades del perfil de acuerdo con el cargo el puesto.....	114
Figura 5.28: Fase II: Identificación de conocimiento de gestión de proyecto del CPIC	115
Figura 5.29: Fase III:Definir plan piloto de gestión de proyecto del CPIC	116
Figura 5.30: Fase IV:Dar seguimiento del plan piloto de gestión de proyecto del CPIC	117

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 4.1: Buenas prácticas relacionadas del rediseño de procesos del CPIC	74
Tabla 5.1: Síntesis de modificaciones a nivel general	86
Tabla 5.2: Distribución de los procesos del modelo de gestión de proyecto para el CPIC	92
Tabla 5.3: Formas relacionados al proceso de planificación de proyecto	99
Tabla 5.4: Formas relacionados al proceso de Ejecución del proyecto	103
Tabla 5.5: Formas relacionados al proceso de ejecución del proyecto	106

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 3.1 Categorías (y variables) de la investigación.	47
Cuadro 3.2 Sujetos de información.	51
Cuadro 3.3: Fuentes de información.	52
Cuadro 3.4: Métodos y Herramientas para el procesamiento y el análisis de la información.	55
Cuadro 4.1: Análisis FODA de gestión de proyecto del CPIC	58
Cuadro 4.2: Análisis comparativo entre la situación actual y marcos de referencias	76
Cuadro 4.3: Análisis comparativo entre la situación actual y marcos de referencias proyectos ágiles	78
Cuadro 4.4: Metodologías ágiles y el aporte que ofrecen a los proyectos internos del CPIC	80
Cuadro 4.5: Análisis comparativo de las fases de la mejora continua y situación actual de la gestión de proyectos del CPIC	81

LISTA DE ABREVIATURAS

BP: Buenas prácticas.

COBIT®: *Control Objectives for Information and related Technology.*

CPIC: Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

FODA: El análisis a partir de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas.

MICIT: Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones.

PM: *Project Manager.*

PMBOK®: A Guide to the Project Management Body of Knowledge

PMI: *Project Management Institute*

STAP: Autoridad Presupuestaria.

TI: Tecnologías de la información.

TIC: Tecnologías de la Información y Comunicación.

RESUMEN

El desarrollo del proyecto se concentra en el diseño de una propuesta de modelo para la gestión de proyectos a partir de buenas prácticas para la gestión de proyectos en El Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC), ente no estatal de derecho público con plena capacidad jurídica desde 01 de noviembre de 1995.

El fin es construir una propuesta de modelo que contenga los lineamientos base y los procedimientos para la gestión de los proyectos, para el mejoramiento continuo de las prácticas actuales de los departamentos y comisiones de trabajo de la organización.

Durante la investigación se extrajo la información a través de técnicas como entrevistas, sesiones de trabajo, revisión documental, recopilación de datos a partir de fichas, diagnóstico de la situación actual y análisis FODA. Por otro lado, se realizó el procesamiento de datos y el análisis comparativo de las prácticas empleadas en los proyectos, apoyados en el juicio de experto de los integrantes del Departamento de Gestión de la Excelencia del CPIC.

La primera etapa de esta investigación se enfocó en un trabajo de campo y revisión documental como punto de partida. Subsiguientemente, se analizó de bibliografía de autores durante el análisis de marcos de referencia en gestión de proyectos aplicables en el CPIC, de acuerdo con sus necesidades incluidas en las cinco etapas de la gestión de proyectos de la organización: inicio de proyecto, planificación de proyecto, control de seguimiento, ejecución de proyectos y cierre de los proyectos.

En la segunda etapa, se efectuó la integración de los elementos claves del modelo para la organización; se definió un macroproceso, 5 procesos y 15 procedimientos, con sus respectivas herramientas de trabajo y repartidos en cada uno de los requisitos identificados, de acuerdo con los marcos de referencia analizados: PMBOK® 6ta edición, metodologías ágiles, documentación generada en el curso de maestría y plantillas estandarizadas en el rediseño de los procesos operativos internos del CPIC. Además, se diseñó una estrategia del plan de implementación para la propuesta del modelo.

Finalmente, se detallan las conclusiones y recomendaciones que se adquirieron producto en el desarrollo del análisis y de la investigación del proyecto.

Palabras Clave:

Administración de proyectos, Modelo de gestión de proyecto, Mejora continua, Buenas prácticas, Procesos estandarizados.

ABSTRACT

This project is focused on developing a model proposal that encompass project management good practices for Colegio Profesional en Informatica y Computacion (CPIC). CPIC is a non-Governmental Institution under public laws with full legal functions since November 1st, 1995.

The end goal is to provide a deliverable containing the basic guidelines and procedures for project management, promoting continuous improvement of the current practices followed by departments and work groups inside the organization.

The research's data was extracted through several techniques including interviews, working sessions, bibliographical reviews, data collection from cards, diagnosis of the current situation and SWOT analysis. Furthermore the data processing and comparative analysis of the practices utilized in the projects and the expert judgment of the members of the Excellence Management department.

The first stage of this research focuses on a fieldwork and documentary review as a starting point. Subsequently, the pedagogical material is analyzed using as reference project management frameworks applicable to CPIC, in accordance to their necessities and taking in consideration the 5 phases of project management: project initiation, project planning, project execution, monitoring and control, and project closure.

In the second stage, the integration of the key elements for the model of the organization is carried out; it was defined 1 macro-process, 5 processes and 15 procedures with their own respective working tools, distributed in every identified requirement, according to the reference frameworks analyzed like: PMBOK® 6th edition, agile methodologies, documentation generated in the master's courses and standardized templates in the redesign of the internal operational processes of CPIC. Besides, it was designed a strategic implementation plan for the proposed model.

Finally, we detailed the conclusions and recommendation that we got from the product in the analysis and researching stages of the project.

Key Words: Project management, Project management model, Continuous improvement, Good practices, Standardized processes

INTRODUCCIÓN

A la hora de ejecutar un proyecto en cualquier organización existen diferentes factores que influyen en la ejecución de los proyectos, como por ejemplo legales-reglamentarios, económico-financieros, físicos ambientales, psico-sociales, funcionales y tecnológicos. Cuando alguno de estos factores varía durante la ejecución de los proyectos se pueden originar reprogramaciones, tanto en costos, tiempo y alcance, lo que puede desviar ocasionalmente el cumplimiento de la ejecución, de acuerdo a la programación inicial, generando un efecto negativo en las utilidades de las empresas. Lo anterior demuestra que la planeación de los proyectos es fundamental para el eficiente desarrollo de los mismos.

Por consiguiente, el presente proyecto de investigación tiene como objetivo la elaboración de una propuesta de modelo para la gestión de proyectos a partir de buenas prácticas para el Colegio de Profesionales en Informática y Computación, por ende, el alcance de esta propuesta de un modelo que sea un apoyo y guía para los funcionarios del CPIC.

En el Capítulo 1, se presentan las informaciones propias de la institución, marco de referencia, estructura, marco estratégico y proyectos realizados por la organización. Adicionalmente, se plantea el problema que se investiga, la justificación del estudio, antecedentes, los objetivos, alcance y limitaciones.

En el Capítulo 2, se hace referencia al marco teórico, el cual puntualiza conceptos relacionados a la investigación, así como elementos teóricos con apoyo bibliográfico en la gestión de proyectos, buenas prácticas y tipos de modelos, que permita ser guía al lector.

El Capítulo 3, contiene el marco metodológico, categorías y variables de la investigación, etapas de recolección y los sujetos y fuentes de información, técnicas e instrumentos para la recopilación de datos de la investigación.

En el Capítulo 4, se recopila el análisis de los resultados a través de datos recopilados por las herramientas desarrolladas para la propuesta de modelo para la institución.

En el Capítulo 5, se desarrolla la propuesta de modelo y plan de implantación, la cual integra conjunto de buenas prácticas a través de proceso, formatos y procedimientos que contribuyan a la mejora continua y al logro de los objetivos estratégicos del CPIC.

El Capítulo 6, recopila las conclusiones identificadas y recomendaciones propuestas generadas en el proyecto para la organización.

Capítulo 1 Generalidades de la investigación

En este capítulo se presenta el marco de referencia de la organización donde se elaboró el presente estudio, así como el planteamiento del problema y la justificación. Se exponen los objetivos propuestos, el alcance de la investigación y las limitaciones encontradas.

1.1 Marco de referencia organizacional

El Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC) es el ente regulatorio para los profesionales en Informática y Computación, creado con base en la promulgación de la ley 7537 “*Reglamento General de la Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación*”. Dentro de sus funciones está promover el progreso de los profesionales en informática y computación, así como dar asesoría a instituciones públicas y privadas.

El fin del CPIC consiste en:

“... acuerpar a los profesionales en Informática y Computación, graduados por lo menos con el grado de bachiller universitario en informática y computación en los centros costarricenses de educación universitaria reconocidos por el Estado, y los profesionales provenientes de universidades extranjeras cuyo grado de bachillerato o superior haya sido reconocido en el órgano correspondiente.” (CPIC, 2020)

A su vez tiene a su cargo la siguiente responsabilidad:

“... asesorar a los poderes del Estado en materia de informática y computación por medio de criterios expertos solicitados por la Asamblea Legislativa”. (CPIC, 2020)

Es importante tomar en consideración que, a su vez, los Colegios Profesionales en Costa Rica deben regirse a partir los objetivos establecidos por la Federación de Colegios Profesionales Universitarios (FECOPROU), los cuales tienen entre sus puntos claves garantizar el desenvolvimiento técnico y social de las instituciones que forman parte de la federación.

1.1.1 Colegio de Profesionales en Informática y Computación

En el apartado a continuación exponen los aspectos referenciales del Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

En Costa Rica, la Asociación de Profesionales en Informática y Computación (APRIC) fue conformada el 29 de noviembre de 1989 con el objetivo de ser una organización profesional para realizar el proceso de creación del Colegio Profesional (CPIC, 2020).

1.1.2 Estructura y marco estratégico

En Costa Rica, el Colegio de Profesionales en Informática y Computación en Costa Rica fue conformado el 01 de noviembre de 1995 (CPIC, 2020).

1.1.2.1 Estructura organizacional.

En el organigrama representado en la figura 1.1 se muestra la estructura organizacional del CPIC en Costa Rica, el cual está ubicado en el Barrio Montealegre de Zapote, San José.

El Colegio de Profesionales en Informática y Computación está constituido por los siguientes órganos:

a. Junta Directiva

Responsable de nombrar a los representantes del Colegio ante cualquier organización en la que tenga representación.

Algunas de sus responsabilidades corresponden a:

- Formular los presupuestos ordinarios del Colegio para el ejercicio anual siguiente, y los extraordinarios, cuando corresponda, y presentarlos a la Asamblea General para su estudio y aprobación.
- Administrar los fondos y activos del Colegio. Nombrar los funcionarios que requiera el Colegio para su funcionamiento.

b. Tribunal de Ética

Cuerpo colegiado creado para conocer cualquier denuncia sobre faltas a la Ética Profesional cometidas por un miembro del Colegio.

c. Asamblea General

La Asamblea General es el órgano máximo del Colegio y está compuesta por todos los miembros activos.

Algunas de sus responsabilidades corresponden a:

- Aprobar los reglamentos y los proyectos de modificaciones a la ley del Colegio y sus reformas.
- Aprobar los presupuestos ordinarios y extraordinarios del Colegio.
- Examinar los actos de la Junta Directiva y conocer de las quejas que se interpongan contra ella, por infracciones a ley orgánica del Colegio o a los reglamentos del Colegio.

d. Tribunal Electoral:

Algunas de sus responsabilidades corresponden a:

- Elaborar el reglamento de elecciones internas del Colegio, el cual regulará todos los procesos de elección que deban realizarse en él de conformidad con lo establecido en la ley orgánica del Colegio (CPIC, 2020).

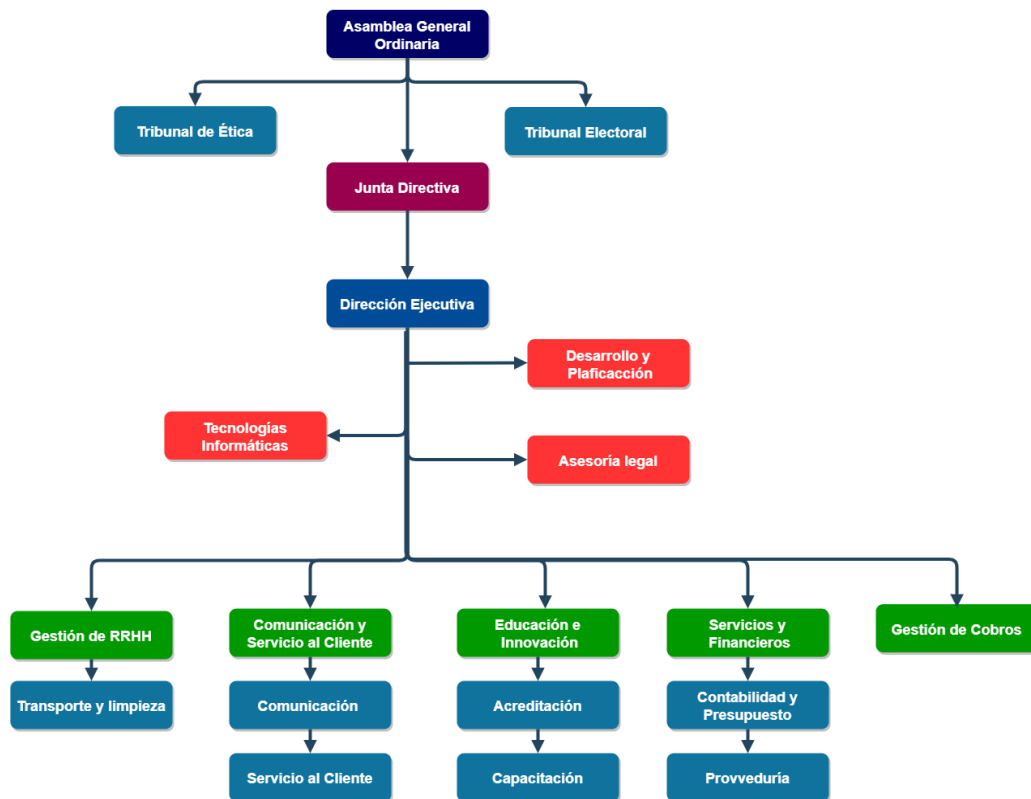


Figura 1.1: Organigrama del Colegio de Profesionales en Informática y Computación

Fuente: Elaboración propia con datos del Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

A su vez, en anterior organigrama se incluye un nuevo departamento en el año 2020, la integración del departamento de manejo de los procesos y diseños de la estructura actual para cumplimiento de las estrategias del CPIC llamado Gestión de Excelencia.

En el año 2018, el CPIC creó las comisiones de trabajo reguladas por el “*Reglamento de comisiones de trabajo*”. Ellas están integradas por miembros colegiados del CPIC ad honorem, los cuales son expertos en diversas áreas relacionadas con las Tecnologías de Información. Entre sus principales responsabilidades está realizar propuestas alineadas a la misión y los objetivos corporativos de la institución, para lograr la capacidad de influir en beneficio de los agremiados y generar nuevos conocimientos.

La figura 1.2 ilustra las comisiones de trabajo vigentes para el año 2020 en el CPIC:

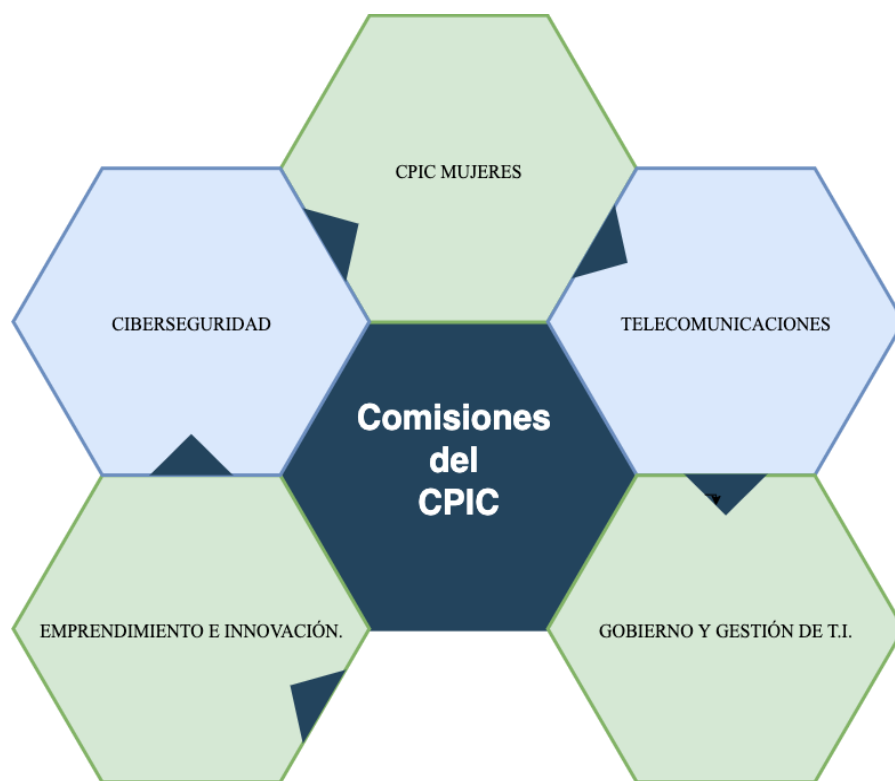


Figura 1.2: Comisiones de trabajo del CPIC

Fuente: Elaboración propia con datos de Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

En la figura 1.3 se identifican los miembros activos al 5 de septiembre del 2020 según el tipo de sector laboral. Del total de miembros (6856 profesionales) relacionados con el campo de la tecnología de información, se destaca que el sector público cuenta con la mayor proporción, para un total de 3693 profesionales.



Figura 1.3: Datos de incorporados según sector laboral de CPIC

Fuente: Elaboración propia con datos de Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

A continuación, en la figura 1.4 se muestran las estadísticas para los profesionales incorporados y desligados del CPIC por año, las cuales evidencian:

- a) Una tendencia al alza en la cantidad de profesionales que renunciaban al colegio entre 2015 y 2019 (en 2020 la tendencia varió y se redujeron las salidas de 252 nuevos miembros a 170 renunciadas).
- b) Un aumento constante en la cantidad de miembros activos, al haber todos los años más nuevas incorporaciones que salidas.

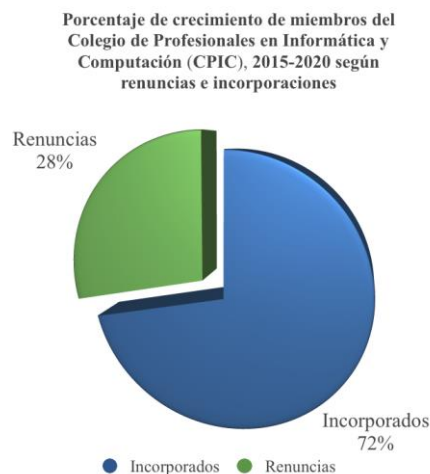


Figura 1.4: Gráfico de Porcentaje de crecimiento de miembros del Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC)

Fuente: Elaboración propia con datos del Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

En el siguiente apartado se presenta el marco estratégico del Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

b. Marco estratégico.

La filosofía medular del Colegio de Profesionales en Informática y Computación está compuesta por su misión, su visión, sus valores corporativos y sus objetivos estratégicos; todos expresados para “promover el progreso de los profesionales en informática y computación, así como emitir opinión y asesorar en materia de su competencia a los Poderes del Estado, organismos, asociaciones, e instituciones públicas y privadas” (CPIC, 2020).

c. Misión.

El CPIC ha establecido su misión de la siguiente manera:

“Unimos bajo una misma convicción ética, a los profesionales en TICs para promover su desarrollo continuo y fiscalizar su ejercicio. Contribuimos así en la construcción de una Costa Rica tecnológicamente innovadora y accesible.” (CPIC, 2020)

d. Visión.

La visión del CPIC es:

“Posicionaremos a Costa Rica como país referente en el ejercicio ético de las TICs, promoviendo el desarrollo nacional y de las políticas públicas.” (CPIC, 2020).

e. Valores.

A continuación, en la figura 1.5 se exponen los Valores Corporativos del Colegio de Profesionales en Informática y Computación:



Figura 1.5 Valores Corporativos del Colegio de Profesionales en Informática y Computación

Fuente: Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

f. Objetivos estratégicos.

Los objetivos del CPIC están basados en la promulgación de la ley 7537 “*Reglamento General de la Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación*”, los cuales se mencionan a continuación:

- Promover la aplicación efectiva de las tecnologías de información para el desarrollo nacional.
- Promover y fiscalizar el ejercicio ético de la profesión de la Informática y la Computación.
- Apoyar la orientación y evaluación de los programas académicos de los centros de investigación e instituciones de educación superior universitaria para velar por la aplicabilidad de la Informática y la Computación.
- Apoyar los derechos e intereses legítimos de quienes contratan los servicios de los colegiados, para que se permita una fiscalización del ejercicio ético de la profesión, promoviendo entre estos colegiados la actualización técnica y académica, así como la atención de las necesidades de los diversos sectores.

1.1.3 Proyecto de la organización

El Colegio de Profesionales en Informática y Computación, como organización estatal, realiza proyectos a nivel nacional para sus agremiados y en beneficio de la sociedad costarricense en distintas sub tipos como son:

- Proyectos para sus agremiados
- Proyectos institucionales
- Proyectos sociales

a. Proyectos sociales

Son iniciativas dirigidas a apoyar a sectores vulnerables del país con un aporte a la ciudadanía costarricense como por ejemplo proyectos enfocados a brindar apoyo a los indígenas, con infraestructuras, con cursos y/o capacitaciones en el campo de tecnologías de información.

b. Proyecto institucional

Entre los proyectos institucionales internos realizados por parte de los miembros administrativos, se destacan los siguientes:

- Infraestructura de redes.
- Nuevas instalaciones del colegio profesional.
- El proyecto de remodelación de las instalaciones de colegio Profesional.
- Herramientas tecnológicas, por ejemplo, la página oficial del colegio profesional.

c. Proyecto para sus agremiados

Entre los proyectos para sus agremiados, orientados a fortalecer los conocimientos en el área de TI se encuentran:

- Talleres enfocados al área de tecnología de información.
- La Revista *Technology Inside by CPIC*: es un espacio creado desde 2018 para el intercambio de conocimiento, donde tanto los profesionales, como las organizaciones podrán compartir sus proyectos e investigaciones. (CPIC, 2018)

- De.Mentes: fue un reality show de TD+, que busca emprendedores en innovación. (CPIC, 2019)
- Alianzas estratégicas: por medio de convenios con organizaciones nacionales e internacionales para brindar servicios y ofertas sus agremiados, continuación, en la figura 1.6, se presenta los tipos de convenios del CPIC:

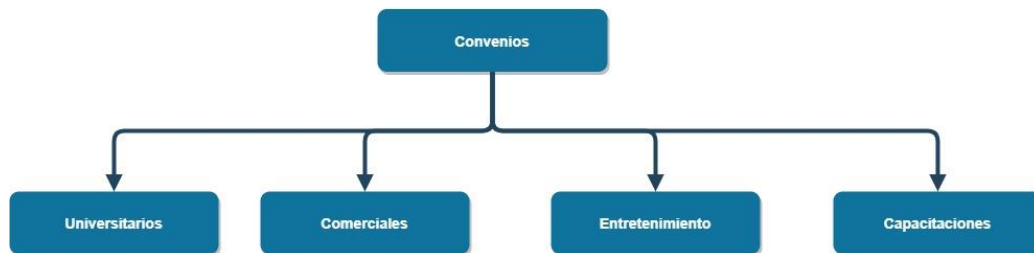


Figura 1.6: Tipos de convenios del CPIC

Fuente: Elaboración propia con datos de Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

En la figura 1.7 se muestran los proyectos exitosos realizados por el Colegio de Profesionales en Informática y Computación planteados en la Asamblea Ordinaria del 2019 (J. Estrada, comunicación personal, 22 de noviembre de 2020).

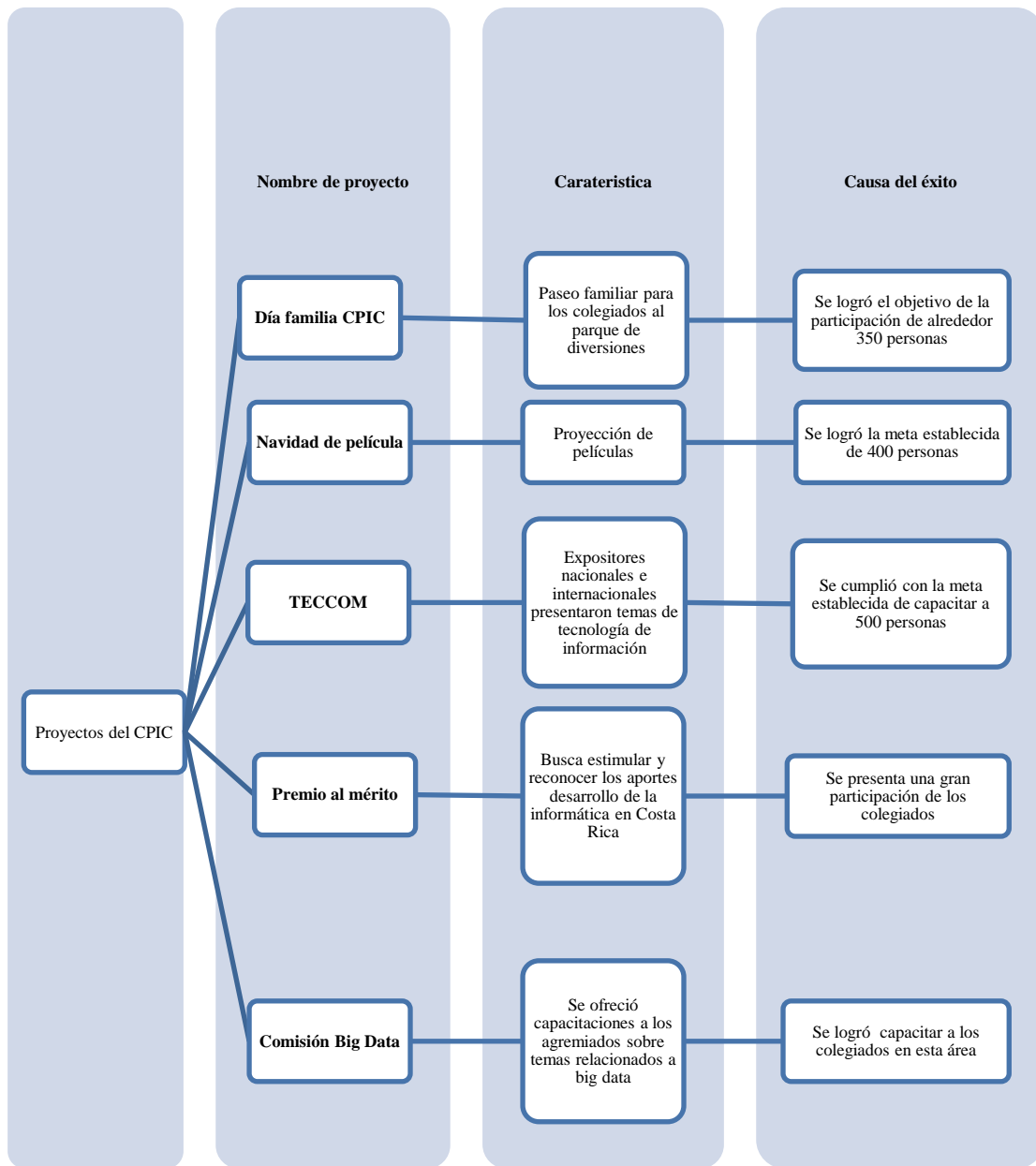


Figura 1.7: Proyecto exitosos del CPIC

Fuente: Elaboración propia con datos de Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

1.2 Planteamiento del problema

El desafío para el Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC) se centra en cumplir con lo definido en el **Artículo 5** de la Ley 7537, respecto a la aplicación efectiva de las tecnologías de información, cumplimiento del ejercicio ético de la profesión, apoyar en proyectos académicos, así como promover que los agremiados se mantengan actualizados en los temas relacionados a Tecnologías de Información (TI).

Adicionalmente, otro reto inherente del CPIC, establecido en **Artículo 9** de la Ley Orgánica, se orienta en crear esfuerzos para atraer profesionales con diferentes perfiles en ciencia y tecnología, con el objetivo de incluirlos como agremiados, esto sujeto a los requisitos señalados en el **Artículo 22** de esta ley. Para ello se requiere establecer estrategias a partir de la innovación continua en los servicios ofrecidos.

Para lograrlo, el CPIC fortalece y ofrece nuevas opciones para la adquisición de conocimiento, alineados a los objetivos definidos en la Ley Orgánica en el **Artículo 5**, así como también aspectos relacionados a ética de las tecnologías de la información definido en su Código de Ética (Tribunal de Ética, 2013) en el territorio costarricense, mediante proyectos gestionados por sus administradores de proyecto como cursos, talleres, seminarios y comités de trabajos aprobados por la Junta Directiva.

Adicionalmente, el Colegio Profesional ha conformado Comisiones de Trabajo, regulados por el “**Reglamento de Comisiones de Trabajo 2020**”, con el propósito de tratar temas específicos (CPIC, Directiva Junta, 2020). Estas comisiones están integradas por colegiados según su área de experticia, sin dejar de lado que la Junta Directiva es el órgano regulador de éstas, así como de otras actividades, de acuerdo con lo que se define en la Ley Orgánica, en el **Artículo 39**.

Para dar cumplimiento a lo anterior, el CPIC ha incorporado mecanismos para incentivar la elaboración de proyectos, aplicando buenas prácticas del Project Management Institute en la gestión de proyectos por parte de los funcionarios administrativos y de los miembros de las comisiones de trabajo, siendo los principales involucrados en el proceso de gestión a partir de los lineamientos dados por este Colegio Profesional para dar pie a estas iniciativas en el CPIC.

El CPIC contaba con la elaboración de una plantilla llamada “Presentación de proyecto”, para la creación de una nueva iniciativa, esta era utilizada por las comisiones, coordinadores de departamentos o agremiado, pero quedaba al criterio su utilización y entrega a la Junta Directiva, dado que no estaba dentro de una normativa del CPIC interna, se dejó de utilizar en años anteriores, en la figura 1.8 se presenta la plantilla utilizada CPIC.

PRESENTACIÓN DE PROYECTO

INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	
NOMBRE DEL PROYECTO	
PATROCINADOR DE PROYECTO	
ADMINISTRADOR DEL PROYECTO	
OBJETIVO ESTRATEGICO ASOCIADO	
FECHA ESTIMADA DE INICIO	
FECHA DE FINALIZACIÓN PREVISTA	
AHORROS ESPERADOS	
COSTOS ESTIMADOS	
DESCRIBA EL PROBLEMA, METAS, OBJETIVOS Y ENTREGABLES DE ESTE PROYECTO	
Problema / Oportunidad	
PROPUESTA DE PROYECTO	
CASO DE NEGOCIO	
METAS / MÉTRICAS	
ENTREGABLES ESPERADOS	

DEFINIR EL ALCANCE Y EL CRONOGRAMA DEL PROYECTO				
DENTRO DEL ALCANCE				
FUERA DEL ALCANCE				
CALENDARIO TENTATIVO	KEY MILESTONE	INICIO	COMPLETADO	
DEFINIR LOS RECURSOS Y COSTOS DEL PROYECTO				
EQUIPO DE PROYECTO				
RECURSOS DE APOYO				
NECESIDADES ESPECIALES				
		RATE	QTY	AMOUNT
MISCELLANEOUS				
		TOTAL COSTOS		\$0

Figura 1.8: Presentación de proyecto del CPIC

Fuente: Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

Un punto que rescatar sobre primeros pasos por parte del CPIC para definir proyectos, es que se estableció un listado de proyectos para ser ejecutados en el periodo del 2019, y planteados en la asamblea ordinaria del 2019 primera ocasión se establece dicha iniciativa, en la figura 1.9 se muestra la plantilla donde contiene los proyectos definidos por CPIC en el periodo 2019.

Colegio Profesionales en Informática y Computación Presupuesto Proyectos Julio 2019 a Junio 2020	
DETALLE	
Posibles Ingresos Totales	
Egresos Totales	
POSIBLES INGRESOS	
Detalle:	
Total de Posibles Ingresos	
PROYECTOS	
Detalle:	
Total de Gastos Proyectos	

Figura 1.9: Plantilla de los proyectos del CPIC

Fuente: Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

A continuación, en figura 1.10 se presenta los 20 proyectos planteados y aprobados en julio 2019 a junio 2020 definidos por parte de la Asamblea Ordinaria del 2019, y el estado de cada uno de estos proyectos se presenta hasta el siguiente año cuando se efectúa la nueva Asamblea Ordinaria.

PROYECTOS
Detalle:
P1 - Día familia CPIC
P2 - Navidad de película
P3 - TechRun
P4 - Premio al mérito
P5 - Proyecto Reciclaje
P6 - Copa CPIC
P7 - TECCOM
P8 - Fondo ayuda por fallecimiento
P9 - Comisión Big Data
P10 - Comisiones de regionalización
P11 - CPIC Radio
P12 - Plataforma OKAMASUEI
P13 - Feria Ciberseguridad (Comisión Ciberseguridad)
P14 - Bienestar informático
P15 - Capacitación Telecomunicaciones (Comisión Telecomunicaciones)
P16 - Women TIC's (Comisión CPIC Mujeres)
P17 - Tardes de café (Comisión CPIC Mujeres)
P18 - Alfabetización zonas indígenas (Comisión CPIC Mujeres)
P19 - Concientización y capacitación en investigación (Comisión de Investigación investigación)
P20 - Robótica infantil (Comisión CPIC Mujeres)

Figura 1.10: Proyectos a partir de julio 2019 a junio 2020 en el CPIC

Fuente: Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

Esta forma de trabajo ha originado situaciones que representan riesgo para la organización en caso de no ser debidamente gestionadas, tales como las siguientes:

- Las comisiones y coordinadores de departamentos han generado una variabilidad de métodos y maneras de gestionar, o del todo no usan herramientas que permitan a la organización contar con la información de valor. Por ejemplo, los proyectos de Tecnología de Información propuesto por el Departamento de TI se realizan documentos propios por parte de la coordinación de dicho departamento utilizando la metodología ITIL para llegar a controlar el avance de sus proyectos y el presupuesto. Entre las herramientas y proyectos que gestionan se encuentran Microsoft 365, ERP Softland, Laserfishe, VPN cisco, Zoiper, Sistemas internos para solicitud de salidas de activos, vacaciones permisos y solicitudes de órganos institucionales. (C. Mesén, comunicación personal, 22 de noviembre de 2020)

- En algunos casos, los resultados finales de los proyectos ejecutados no han sido los deseados; se tienen casos de eventos planificados para los agremiados que al final no fueron concretados por no contar un acompañamiento por parte de los interesados y altas gerencias del CPIC asumir gastos adicionales o pérdida de la partida presupuestaria por esta situación.
- Se han presentado cambios de última hora en algunos proyectos. Los cambios, si bien son normales, no se han planteado empleando mecanismos para la gestión de cambios o de riesgos, por lo cual cuando han aparecido han provocado que la partida presupuestaria asignada para su ejecución se pierda en el periodo y no se pueda reutilizar el monto y según los lineamientos del Colegio Profesional no utilizado para otras iniciativas como presupuesto extraordinario dado que no se definió previamente en la Asamblea institucional.

Cabe destacar que los proyectos no realizados en periodo definidos se presentan el estado y situación hasta la siguiente Asamblea Ordinaria, un punto que se señaló por parte de los coordinadores de los departamentos es que no se realiza un control y seguimiento de las iniciativas y que no se cuenta con un mecanismo de indicadores del progreso de estas, de forma mensual. (J. Estrada, comunicación personal, 22 de noviembre de 2020). A continuación, en la figura 1.11 se muestran las causas de los proyectos no exitosos en el periodo 2019:

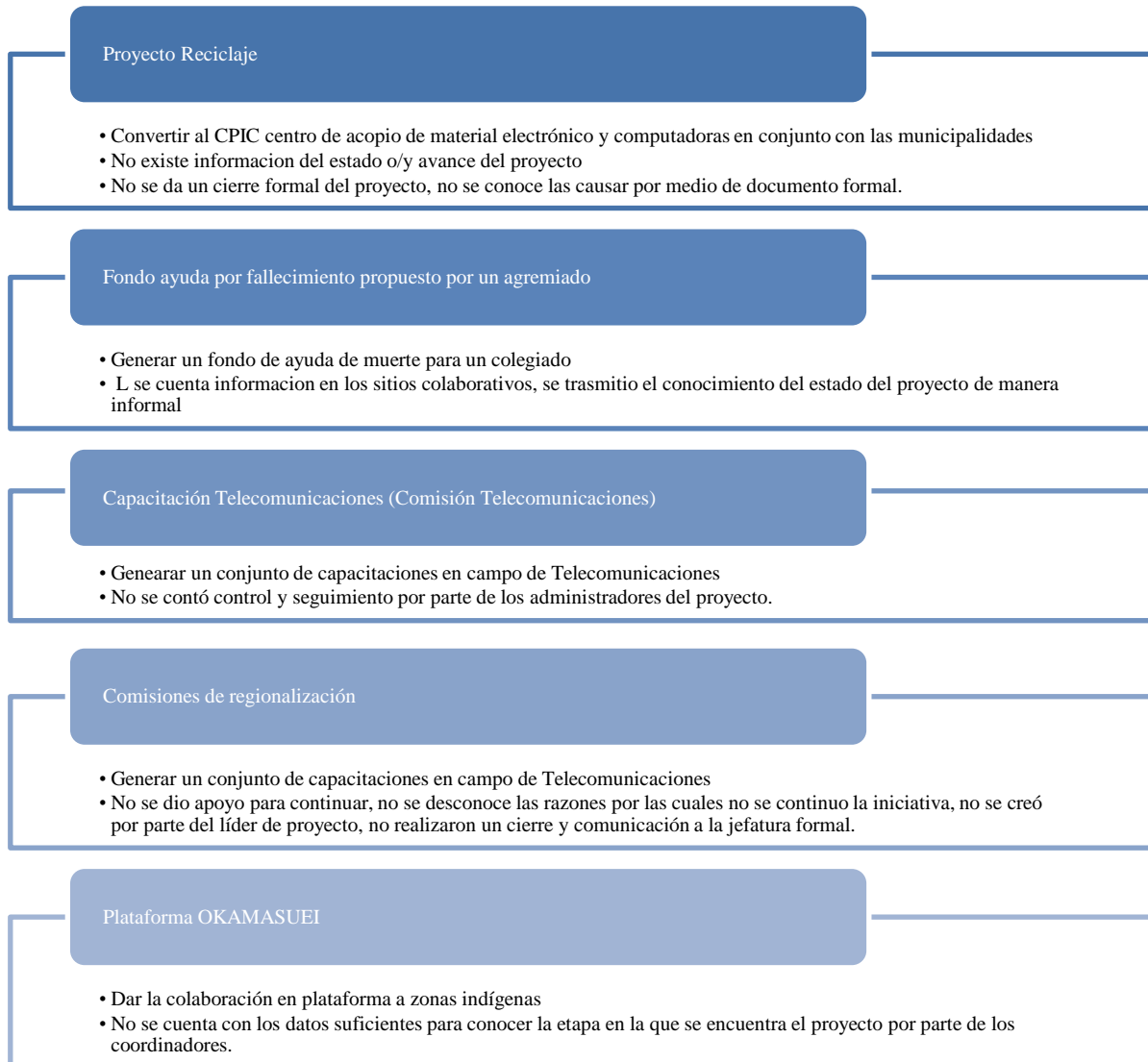


Figura 1.11: Proyecto no concretados del CPIC

Fuente: Elaboración propia con datos de Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

De esta manera, el problema que actualmente desea resolver el CPIC es que se tiene la meta de realizar proyectos, pero su conformación es a partir de recursos *ad honorem* y organizado en comisiones, aparte de los proyectos propios de la administración. Esto origina que al no darse un elemento que formalice y normalice la manera de gestión de los proyectos seguirán siendo variables con resultados variables.

Así, el CPIC se ha planteado una iniciativa de hacer uso de un modelo a partir de buenas prácticas, pero no se ha logrado institucionalizar una manera clara de cómo realizar estas buenas prácticas, lo que ha conllevado a que los distintos actores planteen sus propios métodos, restringiendo al CPIC la posibilidad de obtener información de valor, con resultados dispares y con un posible malestar en sus agremiados. El Director Ejecutivo del CPIC, Lic. Oscar Esquivel Barquero, menciona que “...la información que se tiene actualmente no permite de una forma concluyente indicar los resultados solicitados...” (O.E. Barquero, comunicación personal, 9 de octubre de 2020).

Finalmente se incluye un diagrama de Ishikawa en la figura 1.12 se presenta las posibles causas y efectos está enfrentado el CPIC para la gestión de proyectos internos:

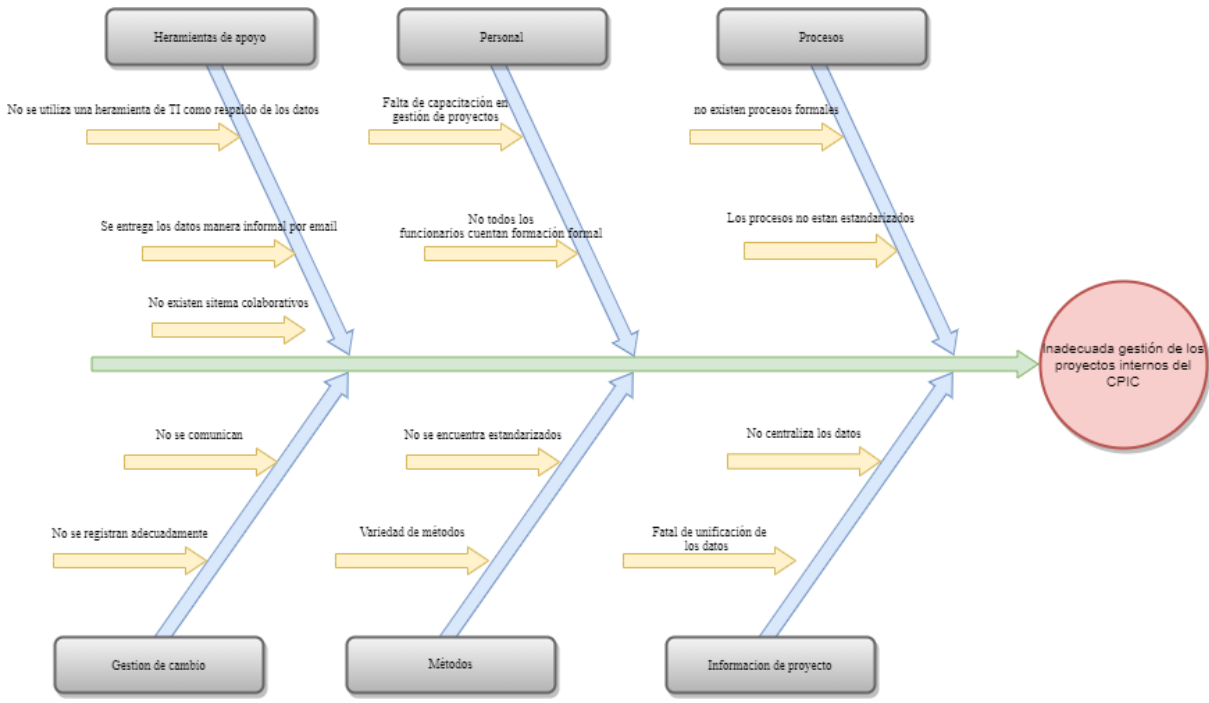


Figura 1.12: Diagrama de causa y efecto del CPIC

Fuente: Elaboración propia con datos de Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

1.3 Justificación del estudio

El Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC) ha incorporado estrategias para garantizar y promover entre sus agremiados servicios de valor, tales como capacitaciones en el campo de tecnología de información, con el propósito de facilitar a sus miembros la adquisición de nuevo conocimiento; mediante la incorporación de mecanismos y canales digitales, factores clave hoy en día para el acceso oportuno a la información.

Entre los compromisos del CPIC para sus agremiados y la sociedad, según se estipula en el “Reglamento General de la Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación”, se encuentra “*Promover la aplicación efectiva de las tecnologías de información para el desarrollo nacional*” (CPIC, 2010).

Sumado al compromiso anterior, la estrategia definida por el CPIC para lograr los desafíos propuestos ha incluido la realización de convenios, entre los cuales se encuentran:

- Convenio del Comité Eur Americano de Derecho Digital (*CEA Digital Law*) (admincpic, 2019).
- Convenio de cooperación con CAMTI (Zuñiga, 2019).
- Convenio marco de cooperación entre la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (UNED y CPIC, 2019).

Algunos puntos claves que se promueven a través de estas iniciativas son:

- El desarrollo de proyectos, programas de investigación y enseñanza.
- La participación de ambas entidades en actos y eventos.
- Promover la organización de eventos o actos de forma conjunta.

Estos son los primeros pasos para el cumplimiento de las estrategias del CPIC, mediante la incorporación de herramientas y recursos en conjunto con otras organizaciones para la administración de proyectos en busca de alcanzar las metas propuestas, generando a su vez conocimiento para sus agremiados.

Al mismo tiempo, del análisis efectuado por *R&D best practices, absorptive capacity and project success* (Silvia, Angel, & Luis, 2015). sobre las mejores prácticas en la gestión de proyectos en empresas españolas, se menciona que consisten en:

“...desarrollo de innovaciones y con la capacidad de absorción de conocimiento realizada, o habilidad para transformar conocimiento externo y aplicarlo creando un nuevo conocimiento que la organización puede utilizar con fin...” (Silvia, Angel, & Luis, 2015).

Al elaborar la propuesta del modelo de buenas prácticas en la gestión de proyectos para el Colegio de Profesionales en Informática y Computación, se pondrá a disposición de sus administradores de proyectos un conjunto de elementos en el que se recopilen los lineamientos sobre los principios fundamentales para la gestión y administración de proyectos en la organización.

Esta herramienta permitirá identificar puntos claves para los administradores de proyectos y dejar de lado criterios erróneos, tal y como se presenta en la siguiente cita del artículo de *Technology Inside by CPIC*:

“No debe pretender el PM igualar en conocimiento a miembros como el ingeniero de software, ..., el experto en ciberseguridad o el administrador de sistemas en cada una de sus áreas de acción, pero sí debe conocer las generalidades de cada una de las áreas de la informática que se ven involucradas en la implementación de un proyecto de TICs” (Sanabria, 2018).

Cabe señalar que el diseño conceptual del artefacto se elaborará en cooperación con las Comisiones de Trabajo, la Junta Directiva y otros miembros de la organización. El enfoque del Colegio Profesional para la herramienta está dirigida a construir una base común; en primera instancia con los hallazgos identificados por los proyectos internos en CPIC en cuanto a la gestión y administración de proyectos, relacionados a un modelo a partir de buenas prácticas según las tendencias del mercado.

Por lo tanto, la herramienta permitirá mejorar aún más el apoyo a las actividades realizadas por las comisiones de trabajo y los administradores de proyectos para los agremiados o para proyectos institucionales internos. Además, apoyaría a las iniciativas y proyectos, entre ellos talleres, proyectos de TI internos, charlas, transmisiones en vivo, jornadas de reflexión y visitas a colegios, universidades o instituciones organizadas por las comisiones.

Además, con respecto al nivel de cumplimiento en el ámbito legal y normativo de los Colegios Profesionales Costarricenses, la propuesta del proyecto apoya al CPIC para lograr lo definido en la “*Ley Orgánica*”, en la cual se establece que una de las consideraciones del CPIC es “*que el adecuado control que ejerce el Colegio sobre los profesionales en Informática y Computación genera un beneficio a la sociedad y al gremio de profesionales en Informática y Computación en particular*”. Además, fomentará los objetivos corporativos plasmados por este Colegio Profesional.

La gestión de proyectos de software se centra en una metodología de desarrollo, pero también se menciona un fundamento común empleado en el proceso para la gestión de herramientas de TI, que indica que es “*...indispensable que conozcan pautas para que el proyecto evolucione y culmine de manera satisfactoria en cada una de las etapas...*” Carranza, L. P. (2016). Gestión en proyectos de software. TIA, 4(2), pp.12-19.

Acorde con la idea anterior, en la figura 1.13 la Junta Directiva del CPIC vigente en el año 2018 elaboró el “Plan estratégico 2018-2023”, el cual identifica elementos claves que el Colegio va a trabajar mediante proyectos internos o/y con otras instituciones:

Tabla de Integración		
Eje	Sub Eje	Políticas
Educación e innovación	Educación continua	Se desarrollará un programa de educación continua y permanente que promueva el emprendedurismo, la capacitación técnica y profesional, así como el desarrollo de habilidades blandas en los agremiados del Colegio.
	Investigación profesional y aplicada	Se desarrollará un programa de investigación profesional y aplicada que permita el análisis de mercado y todas sus aristas, desde la graduación hasta la empleabilidad.
	Apoyo social y profesional	Se desarrollará un programa de apoyo social y profesional de beneficios sociales y proyectos de innovación que le permitan al afiliado ser catalizador de la brecha digital costarricense.
	Estandarización de la profesión	Se promoverá la normalización de la profesión desde el punto de vista académico y empresarial, según los estándares internacionales de la disciplina.
Vinculación con el entorno	Acercamiento con el gobierno	Se creará las bases para que el Colegio tenga acercamiento con el gobierno y organizaciones afines, con opinión vinculante.
	Relación con el mercado	Se promoverá un programa consultivo de alto nivel, que permita a las organizaciones estatales y no estatales contar con un órgano oficial de consulta de índole técnico y profesional.
	Organización tecnológica	Se desarrollará un proceso de organización tecnológica del Colegio.
	Responsabilidad social	Se desarrollará un programa de responsabilidad social que permita el acercamiento del colegio con la sociedad costarricense.
	Descentralización	Se promoverá un plan de descentralización del Colegio, con acercamiento directo con agremiados fuera de la GAM.
	Fiscalización de la profesión	Se promoverá el mejoramiento de la fiscalización y obligatoriedad de los colegiados.
Comunicación y divulgación	Fortalecimiento de la imagen corporativa	Se desarrollará un programa para el fortalecimiento de la imagen corporativa, que desarrolle un vínculo de comunicación y divulgación apropiado para el gremio y el Colegio.
	Fortalecimiento de la profesión	Se desarrollará un programa de conceptualización de la profesión, que promueva la comprensión de la disciplina por parte de la sociedad costarricense.
	Establecimiento de alianzas estratégicas	Se promoverá alianzas estratégicas que permitan la movilidad social y económica de los agremiados.

Figura 1.13 Ejes de la integración de Colegio de Profesionales en Informática y Computación

Fuente: Elaboración por Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

Al identificar esta necesidad, se destaca el interés por parte del Director Ejecutivo del CPIC con respecto a que, al concretar el modelo a partir de buenas prácticas, éstas sirvan de insumos para fortalecer los procesos y las pautas para la gestión y la administración de proyectos propios de la organización. (O.E. Barquero, comunicación personal, 9 de octubre de 2020)

Para concluir, el fin de la elaboración de este proyecto para el CPIC hacia sus gestores de proyectos se ejemplifica con la siguiente frase extraída de un artículo de la revista *IT Now*: “*la clave es la creación de valor, todos los servicios que ofrecemos de tecnología deben crear valor y esto para que las instituciones puedan adoptarlos mediante buenas prácticas, como IT*”. (IT Now, 2020)

1.4 Objetivos

A continuación, se presenta el objetivo general y los objetivos específicos del proyecto.

1.4.1 Objetivo general

- Elaborar un modelo de gestión de proyectos para el Colegio de Profesionales en Informática y Computación de Costa Rica, que les permita el complemento y apoyo en la realización de sus proyectos aplicando investigaciones de modelos de buenas prácticas en el mercado.

1.4.2 Objetivos específicos

Los objetivos específicos de este proyecto son:

- Analizar la situación actual en el periodo comprendido entre 2017 y 2020 en términos de prácticas aplicadas para la gestión de proyectos en el CPIC mediante un análisis explicativo y valorativo, para la definición de grados de uso y eficacia de estas prácticas.
- Identificar modelos de gestión de proyectos a través del estudio bibliográfico de marcos de referencia para el establecimiento de elementos y procesos aplicables a la organización.
- Definir aquellos aspectos de mejora y fortalezas de la organización mediante análisis comparativo entre la situación actual y el estudio de marcos para la obtención de elementos a integrarse en la solución.
- Construir un modelo para la gestión de proyectos en el Colegio de Profesionales en Informática y Computación de Costa Rica incluyendo los resultados obtenidos

de la investigación para el complemento, soporte y apoyo a la gestión actual en proyectos.

- Generar una estrategia de implementación de la solución, considerando aquellos elementos organizacionales del CPIC que puedan incluirse para su puesta en operación.

1.5 Alcance y limitaciones

A continuación, se presentan los alcances y limitaciones del proyecto.

1.5.1 Alcance.

El proyecto tiene como principal fin la elaboración de un modelo de apoyo para la gestión de proyectos a partir de la construcción de un compendio de buenas prácticas en la administración de proyectos para el Colegio de Profesionales en Informática y Computación de Costa Rica, para lo cual se necesita previamente generar varios entregables que permitirán el desarrollo de dicha iniciativa.

Como primer entregable se define el siguiente producto: *“Diagnóstico sobre las buenas prácticas actuales en la gestión de proyecto entre los proyectos realizados por el CPIC”*, el cual es un diagnóstico de la situación actual de la gestión de proyectos por el CPIC en el periodo comprendido entre 2017 y 2020 mediante un análisis comparativo, para la definición de grados de uso y eficacia de estas prácticas:

- ¿Cuáles son las estrategias empleadas por los administradores de proyecto según los tipos de proyectos realizados por el CPIC?
- ¿Cuáles son los procesos, técnicas y herramientas utilizadas en proyectos del CPIC?
- ¿Qué resultados se han obtenido con esas metodologías en la gestión de proyectos?
- ¿Cuáles son las necesidades de la organización?
- Comparar los proyectos exitosos contra proyectos que no cumplieron con los objetivos propuestos por la organización.
- Recopilar los hallazgos realizados en los proyectos.
- Identificar y analizar las buenas prácticas realizadas en los diversos tipos de proyectos.

- Identificar cuáles son las posibles áreas de mejora en la gestión de los proyectos.

Como segundo entregable se establece un *“Análisis sobre las modelos a partir de buenas prácticas en el mercado acorde a las necesidades del CPIC”*, mediante el cual a través de la investigación bibliográfica se identifican modelos a través de marcos de referencia en gestión de proyectos mediante la investigación bibliográfica, para el establecimiento de elementos y procesos aplicables a partir de buenas prácticas en la gestión de proyecto del CPIC, con las cuales son:

- Validar los procesos actuales del CPIC con relación a las buenas prácticas, a partir de las prácticas existentes en el mercado de gestión de proyectos.
- Identificar cuáles buenas prácticas se pueden incorporar para la gestión de proyectos en el CPIC.

Como tercer entregable se define el documento: *“Análisis sobre las buenas prácticas y modelos entre los proyectos realizados por el CPIC”*, en cual es definir aquellos aspectos de mejora y fortalezas de la organización mediante análisis comparativo entre la situación actual y el estudio de marcos para la obtención de elementos a integrarse en la solución, con lo cual se logra:

- Comparar los proyectos exitosos contra proyectos que no cumplieron con los objetivos propuestos por la organización.
- Recopilar los hallazgos realizados en los proyectos.
- Identificar los modelos aplicados por CPIC según los proyectos desarrollados.
- Identificar y analizar las buenas prácticas realizadas en los diversos tipos de proyectos.
- Identificar cuáles son las posibles áreas de mejora en la gestión de los proyectos.

Como cuarto entregable se establece un *“Modelo a partir de buenas prácticas del CPIC”*, mediante el cual, mediante es construir a un modelo para la gestión de proyectos en el Colegio de Profesionales en Informática y Computación de Costa Rica incluyendo los resultados obtenidos de la investigación para el complemento, soporte y apoyo a la gestión actual en proyectos, se encuentra:

- Los elementos claves para la construcción del modelo.
- Los procesos claves para la gestión de los proyectos.

- Revisar los modelos desarrollados por el CPIC.
- Definir características de los procedimientos para gestión de proyectos del CPIC
- Incluir las herramientas la gestión de proyectos para las buena práctica

Como quinto entregable se establece una “*Propuesta para la implementación del modelo de buenas prácticas del CPIC*”, mediante el cual, mediante es desarrollo de una propuesta para la capacitación en la implementación de la solución, considerando aquellos elementos organizacionales del CPIC para su puesta en operación, con lo cual se debe:

- Obtener el lineamiento de la Junta Directiva bajo lo establecido en el modelo para ser aplicados a los proyectos del CPIC.
- Enviar un comunicado para que los administradores de proyecto conozcan el nuevo procedimiento y el mismo sea aplicado.
- Incluir la herramienta en un sitio colaborativo proporcionado por el CPIC.
- Propuesta para definir los puntos claves para la inducción de la nueva herramienta
- Sugerir una inducción al nuevo proceso de gestión de proyectos a los encargados del proyecto.

1.5.2 Limitaciones.

Las principales limitaciones que se presentan durante la elaboración de este proyecto son:

- Dificultades para efectuar reuniones con los administradores de los proyectos del CPIC y miembros de la Junta Directiva por los horarios establecido por el CPIC, dado que ellos poseen tiempo limitado.
- Limitado acceso y la disponibilidad de la información necesaria para entender el procedimiento de gestión de los proyectos generados por el CPIC.
- Carencia parcial de los datos (o registro histórico) de los proyectos, relacionados con la gestión de proyectos en el CPIC entre los períodos 2017 al 2019; en ocasiones no se cuenta con el personal que participó en las iniciativas porque ya no están laborando para la institución.

Capítulo 2 Marco teórico

En este capítulo se exponen los conceptos teóricos en los cuales se fundamenta el presente Proyecto Final de Graduación.

En la figura 2.1 se presenta el diagrama relacionado con el contenido del marco teórico de los conceptos base del proyecto, donde se muestran los temas claves para orientar al lector.

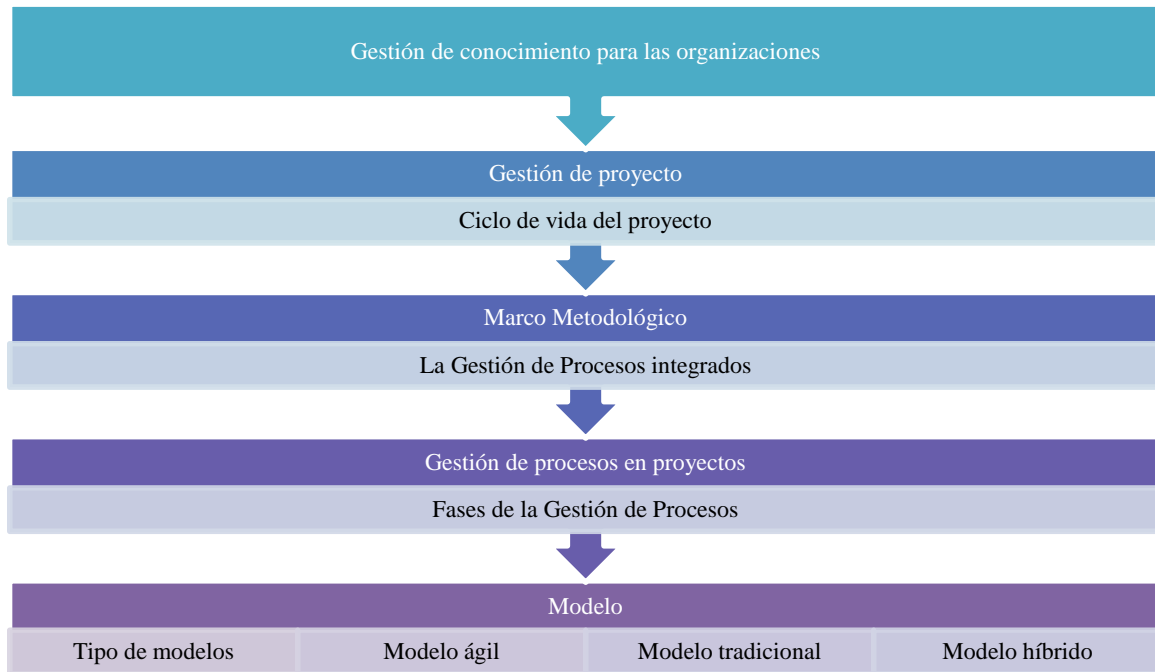


Figura 2.1: Diagrama del marco teórico

Fuente: Elaboración propia.

2.1 Gestión de conocimiento para las organizaciones

Por lo tanto, la Gestión de Conocimiento es un recurso clave en la actualidad y está incorporado en las organizaciones para la gestión de los proyectos y depende directamente del conocimiento adquirido del equipo de trabajo.

El conocimiento se define por la Real Academia Española como “*Acción y efecto de conocer*” (Real Academia Española, 2019), por lo que en el entorno de los proyectos puede considerarse como un factor indispensable para llegar a la integración y el cumplimiento de los proyectos.

En la figura 2.2 se despliega el proceso de vida de micro-conocimientos base para los procesos requeridos para llegar al éxito de los proyectos planteados por las organizaciones (Fuentes-Ardeo, Otegi-Olaso, & Aguilar-Fernandez, 2020).

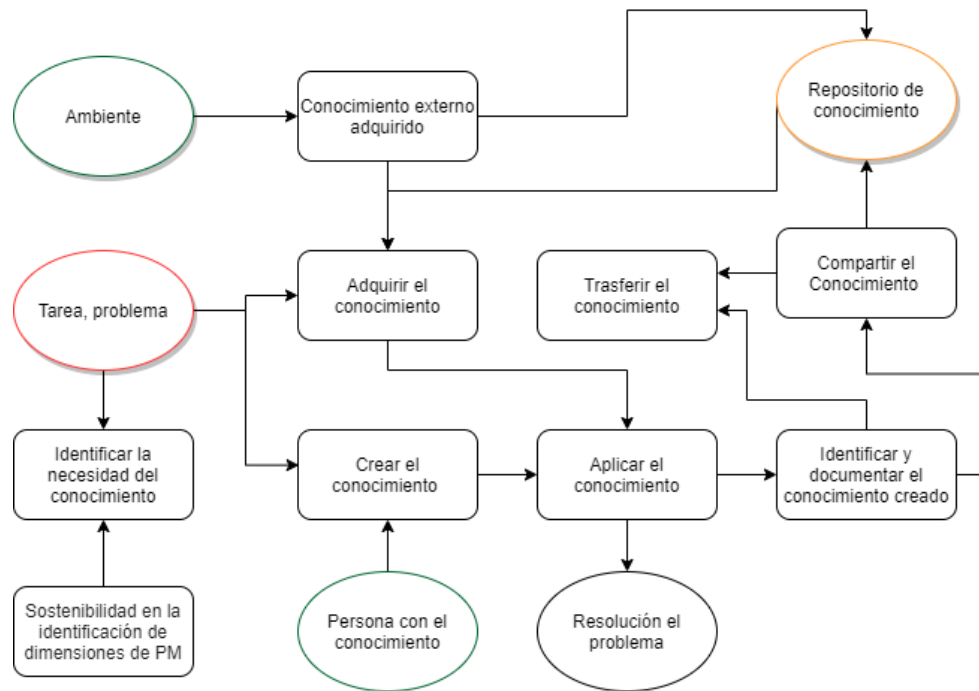


Figura 2.2: Procesos del ciclo de vida del micro-conocimiento

Fuente: Elaboración propia

En el artículo *Building a Model of Critical Competencies Management Process* se presentan los 3 pasos claves para gestionar los procesos para una organización, en la figura 2.3 se muestran los 3 puntos críticos para el aseguramiento de la preservación del conocimiento medular de las organizaciones.

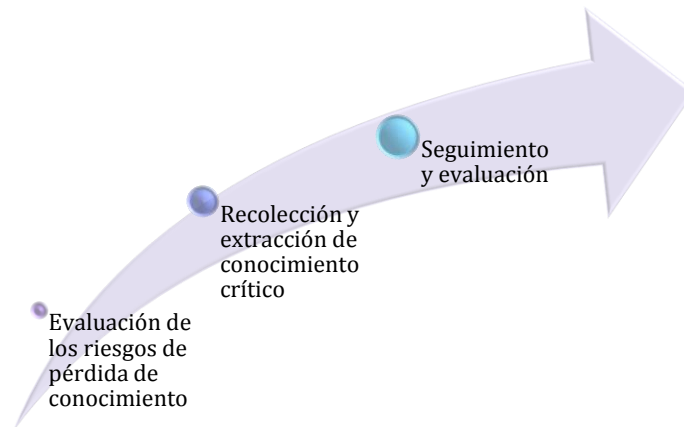


Figura 2.3: Pasos de modelo para aseguramiento de conocimiento

Fuente: Elaboración propia con datos de *Building a Model of Critical Competencies Management Process*.

2.2 Gestión de proyecto

La definición de proyecto según la Guía del PMBOK® es “... un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.” (Guía del PMBOK®, 2017)

Es importante señalar que los proyectos que son dirigidos por la Dirección de Proyectos del PMI, implican la “... aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto, para cumplir con sus requisitos.” (Guía del PMBOK®, 2017)

Por otra parte, se debe tener en cuenta que la mayoría de las ocasiones los proyectos se conforman por una serie de entregables, los cuales se definen como:

“... cualquier producto, resultado o capacidad de prestar un servicio, único y verificable, que debe producirse para terminar un proceso, una fase o un proyecto” (Project Management Institute, 2013, p. 123).

2.2.1 Ciclo de vida del proyecto

Primeramente, para iniciar se debe abordar que el ciclo de vida está compuesto por fases, estas son divisiones dentro del mismo proyecto, donde es necesario ejercer un control adicional para gestionar eficazmente la conclusión de un entregable final. Las fases del proyecto en general se completan de forma secuencial, pero en determinadas situaciones de un proyecto toma la decisión de superponerse. De lo anterior expuesto se complementa con la definición del ciclo de vida del proyecto según PMBOK® Guide como:

“... las distintas fases por las que atraviesa el mismo, desde su inicio hasta su conclusión”
(Guía del PMBOK®, 2017)

Las entidades han creado diferentes mecanismos a partir de ciclo de vida, el Director del Proyecto establece el ciclo de vida más apropiado para el proyecto según las necesidades y limitaciones del proyecto. Para conseguirlo el Director de Proyecto debe considerar aborda las siguientes preguntas en cada fase para dar pie a la creación del proyecto, definidas en la figura 2.4:

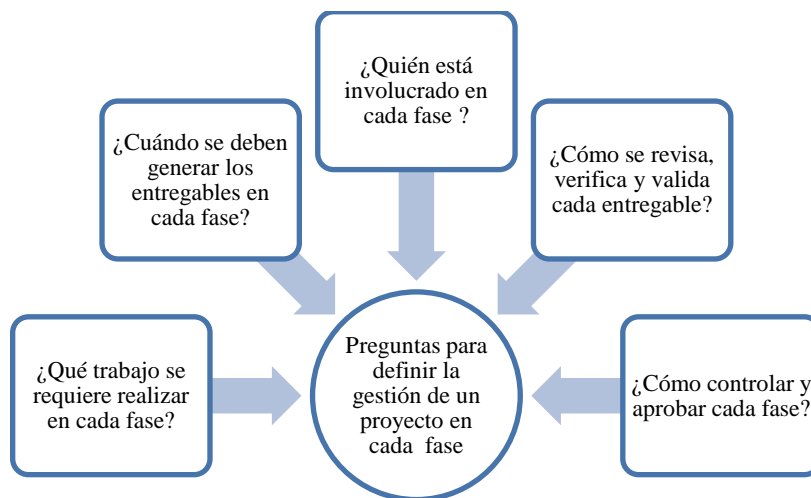


Figura 2.4: Preguntas para definir la gestión de un proyecto en cada fase

Fuente: Elaboración propia con datos de Guía del PMBOK®

El ciclo de vida se ajusta acorde a las necesidades planteadas por la organización y el solapamiento de las diferentes fases, se encuentran diferenciar diversos modelos de ciclo de vida de un proyecto.

Lo anterior mencionado se encuentra el ciclo de vida a partir del enfoque predictivo o clásico, en el que el producto se define al principio del proyecto, luego el ciclo de vida iterativo o incremental, que definen fases que van incrementando el producto, hasta el ciclo de vida adaptativo o ágil, en el cual el producto se desenvuelve tras múltiples iteraciones y el alcance detallado para cada iteración se especifica solamente en el comienzo de la misma. A continuación, en la figura 2.5 se presenta las diversas diferencias entre los tipos de ciclo vidas correspondiente a un proyecto.

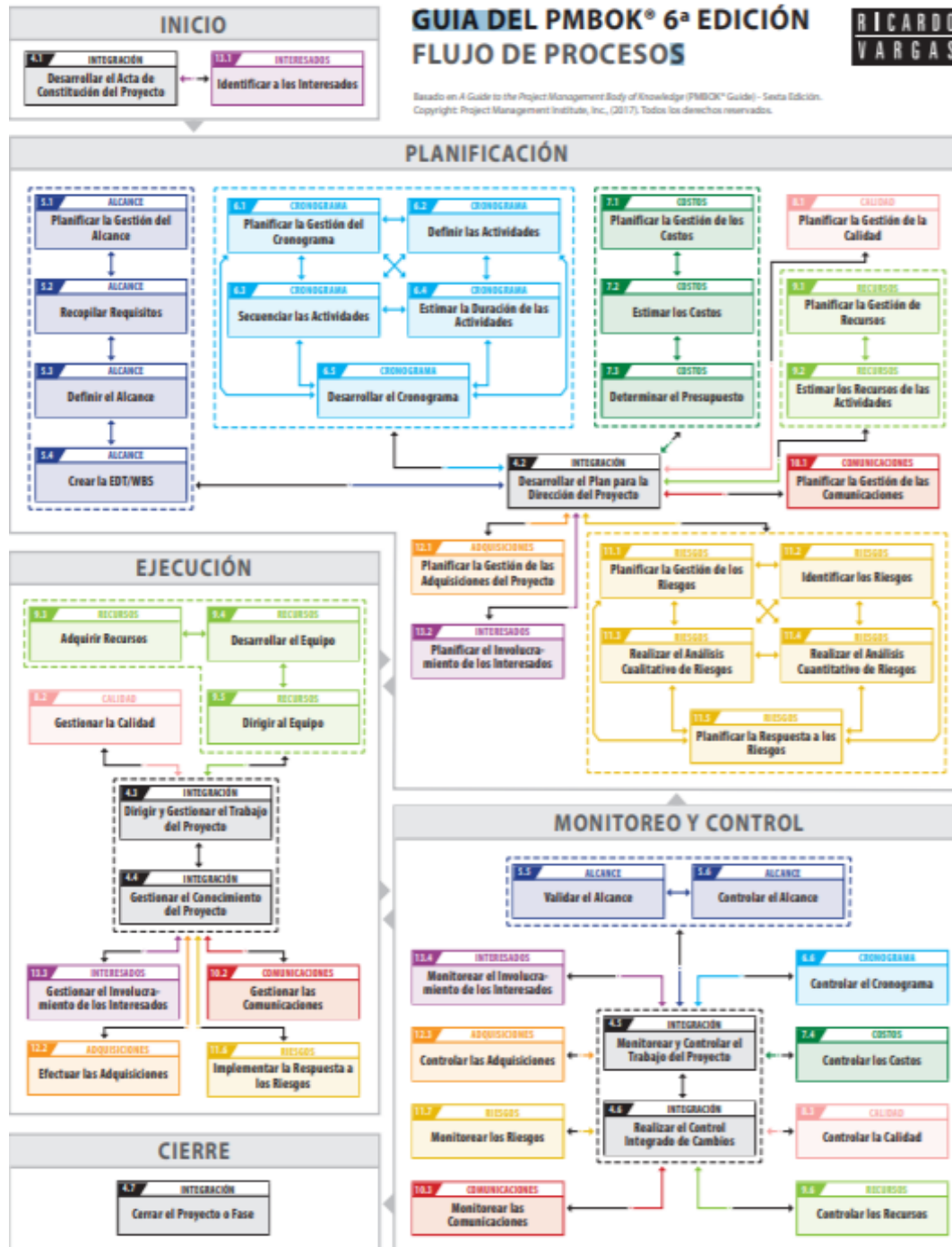
Predictivos	Iterativos	Incrementales	Ágiles
Los requisitos son definidos por adelantado antes de que comience el desarrollo	Los requisitos pueden ser elaborados a intervalos periódicos durante la entrega	Los requisitos se elaboran con frecuencia durante la entrega	
Entregar planes para el eventual entregable. Posteriormente, entregar solo un único producto final al final de la línea de tiempo del proyecto	La entrega puede ser dividida en subconjuntos del producto global	La entrega ocurre frecuentemente con subconjuntos del producto global valorados por el cliente	
El cambio es restringido tanto como sea posible	El cambio es incorporado a intervalos periódicos	El cambio es incorporado en tiempo real durante la entrega	
Los interesados clave son involucrados en hitos específicos	Los interesados clave son involucrados periódicamente	Los interesados clave son involucrados continuamente	
El riesgo y los costos son controlados mediante una planificación detallada de las consideraciones que mayormente se conocen	El riesgo y los costos son controlados mediante la elaboración progresiva de los planes con nueva información	El riesgo y los costos son controlados a medida que surgen los requisitos y limitaciones	

Figura 2.5:Diferencia de función del tipo de ciclo de vida

Fuente: Elaboración propia con datos de Guía del PMBOK®

2.3 Marco Metodológico

El estándar del PMI denominado PMBOK ® que establece un criterio de buenas prácticas relacionadas con la gestión, la administración y la dirección de proyectos mediante la implementación de técnicas y herramientas.(Guía del PMBOK®, 2017) A partir de este documento, el autor Ricardo Vargas, creo un diseño de flujo de procesos simplificado a partir del PMBOK® sexta edición, el cual se presenta en la figura 2.6. En esta solo aparecen los nombres de los procesos e interrelación entre ellos. Este flujo está conformado por los 47 procesos de la dirección de proyectos, distribuidos en los 5 grupos de procesos (iniciación, planificación, ejecución, seguimiento y control, cierre) y en diez áreas de conocimiento. (Vargas, 2017)



GUIA DEL PMBOK® 6ª EDICIÓN

FLUJO DE PROCESOS

RICARDO VARGAS

Basado en A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) - Sexta Edición. Copyright: Project Management Institute, Inc. (2017). Todos los derechos reservados.

.Figura 2.6: Flujo de procesos simplificado para gestión de proyecto

Fuente: Elaborada por Ricardo Vargas(Vargas, 2017)

2.3.1 La Gestión de Procesos integrados

La gestión de procesos está conformada por un grupo de procesos generados por las organizaciones a partir del conocimiento de los funcionarios. Un proceso según UNE-EN ISO 9000:2000 se define como “conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que transforma elementos de entrada en resultados”. (ISO, 2010).

De igual forma, el *PMBOK® Guide*, se considera un proceso como:

“... una serie de actividades coordinadas e interrelacionadas entre sí que deben ejecutarse con un fin específico.” (Guía del PMBOK®, 2017)

Por lo tanto, la gestión por procesos se caracteriza por una mayor flexibilidad y permite una visión global y clara de la organización, además los funcionarios aprenden rápidamente su adecuada implementación, que se orienta a la optimización de los recursos, lo que permite detectar en gran medida los defectos y fallos en un periodo más corto.

Por consiguiente, las mejoras de los procesos contribuyen a la integración de los sistemas normalizados generados por la organización, donde las acciones de mejora estén encauzadas en este sentido y la interacción entre ellas no afecte la implementación.

2.4 Gestión de procesos en proyectos

A partir de datos recolectados por el artículo “Introducción a los procesos de calidad” se desprende a partir del contenido los procesos pueden ser identificado cuatro tipos (Cantón, 2010). Entre los procesos se encuentran:

Procesos estratégicos: son aquellos que proporcionan directrices a todos los demás procesos y son realizados por la dirección o por otras entidades y dirigidos por los objetivos, misión y visión que persigue la organización, sus políticas y sus estrategias.

Procesos operativos o clave: permiten generar el servicio que se da a los usuarios finales de la organización.

Procesos de soporte: suministran el apoyo a los procesos fundamentales que realiza un el centro o una parte de él. Suelen estar dentro de una función y se dirigen a los usuarios internos.

Procesos críticos: Son aquellos que inciden de forma directa en los resultados que alcance el centro como organización, de tal manera que cualquier variación en los mismos repercute de manera significativa.

2.4.1 Fases de la Gestión de Procesos

Un conjunto de procesos con fines comunes se logra agrupar en fases como resultado en la investigación del artículo “*Procedure for process management: methods and support tools*” se define un conjunto de fases, las cuales conforma el manejo de las organizaciones por medio de la Gestión de procesos. A continuación, en la figura 2.7 se presentan las cinco fases para realizar la gestión de procesos en una organización (Medina, Nogueira, Hernández, & Comas, 2019).



Figura 2.7: Fases de Gestión de Procesos

Fuente: Elaboración propia con datos de *Procedure for process management: methods and support tools*

2.5 Modelo

Las organizaciones implementan o se regulan por diferentes estructuras para organizar sus actividades, recursos y procesos vitales, como resultado de este mecanismo aplican un modelo o múltiples modelos según las necesidades del negocio.

En el artículo “Teorías y modelos: formas de representación de la realidad” sintetiza y trata de definir un modelo como:

“ ... un sistema se refiere a su sentido formal, en tanto construcción abstracta que intenta representar aspectos interrelacionados de sistemas “reales” en sentido ontológico; es decir, en la forma en que en la realidad es un conjunto de elementos (objetos, situaciones, fenómenos, entre otros) se encuentran relacionados entre sí, de modo que cada elemento del sistema está en función de algún otro elemento, no habiendo ninguno aislado; ... ” (Carvajal, 2002)

Un modelo se define como:

“El modelo deberá cumplir la función de encargarse de que todos los proyectos compartan una misma estructura, y se rijan por un conjunto mínimo de herramientas, facilitando la incorporación de nuevos miembros al equipo existente para poder ejecutarlo, y de personal propio o externo para su supervisión.” (Fernández, 2017)

2.5.1 Tipos de modelos

A continuación, se presenta los criterios para decidir el tipo de gestión de modelos para los proyectos:

- Principal prioridad de negocio.
- Estabilidad de los requisitos.
- Rigidez del producto.
- Coste de prototipo.
- Criticidad del sistema.
- Tamaño del sistema.

2.5.1.1 Modelo Tradicional

El objetivo de este modelo es la división del proyecto en fases y la ejecución de las labores en forma encadenada.

Los proyectos tradicionales se fundamentan principalmente de la gestión predictiva: "si no se planifica, aumenta la incertidumbre durante la ejecución y se producen cambios o modificaciones no previstas inicialmente que producen retrasos, sobrecostes, falta de motivación, desconcierto". (Kerzner, 1995)

Cada fase superada supone la consecución de un objetivo parcial. Los elementos esenciales son: inicialización, planificación, ejecución, monitorización y cierre de proyecto. En la figura 2.8 se identifican los pasos y preguntas que se genera para el proceso de planeación para los proyectos tradicionales.

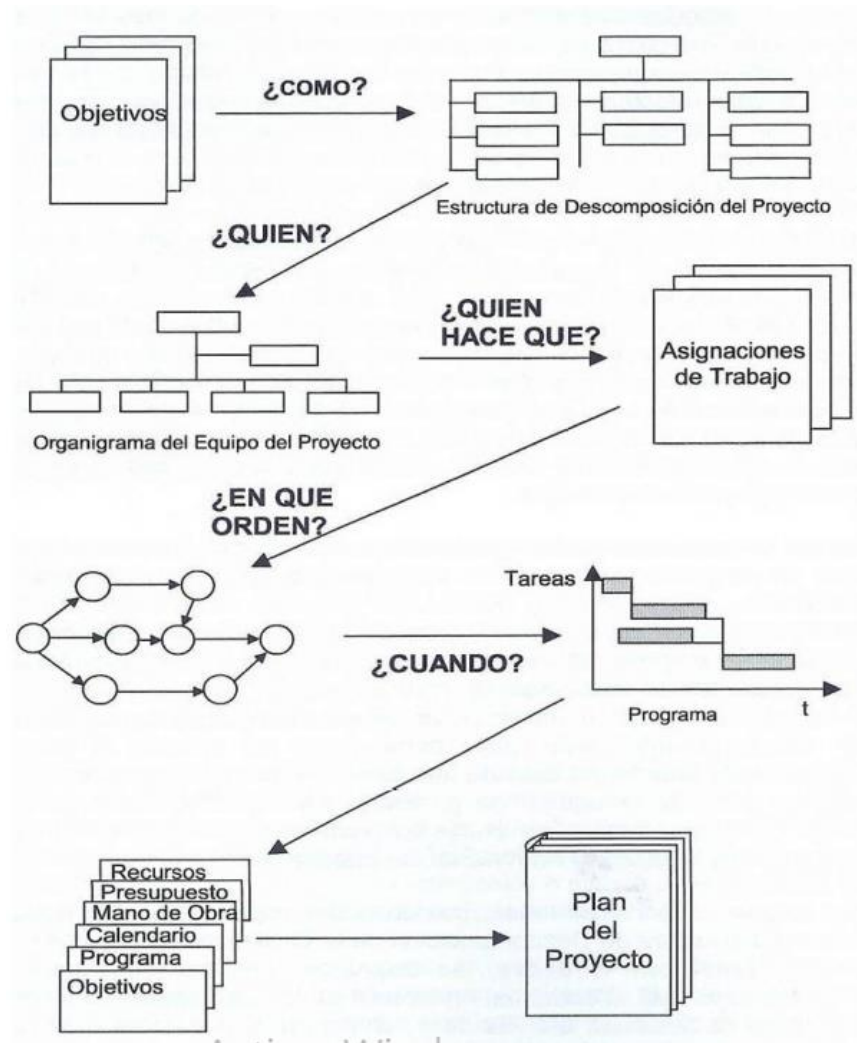


Figura 2.8: Proceso de planificación de modelo tradicional

Fuente: Scrum Manager BoK

2.5.1.1.1 Buenas prácticas para modelos tradicionales

A continuación, se presenta una lista de buenas prácticas utilizadas en modelo tradicional:

- Se realizar una planeación rigurosa.
- Amplia documentación del proceso de desarrollo.
- Hitos bien definidos en cada etapa definida.
- Los costes se estimar al inicio del proyecto.
- La carga de trabajo, roles y responsabilidades son definidos al comenzar el proyecto.
- Planteamiento secuencial.

2.5.1.2 Modelo Ágil

El modelo ágil se caracteriza por ser el más flexible y uno de los más implementados en el contexto actual, utilizado frecuentemente en desarrollo de software. El fundamento habla de la capacidad de modificar las tareas cuando se encuentran en marcha con el objetivo de ir ajustando el producto lo más posible a la exigencia del cliente.

En la figura 2.9 extraída de artículo “*Scrum no es una metodología, es un marco de trabajo*” su finalidad de este modelo es la entrega de valor y además se define *Scrum* como “...*basa en el empirismo y si queremos potenciar sus beneficios se requiere que exista foco en le entrega de valor de negocio, Scrum es una herramienta para lograr la agilidad empresarial*” (Francia, 2020)

El empirismo y Scrum requiere foco en la entrega de valor

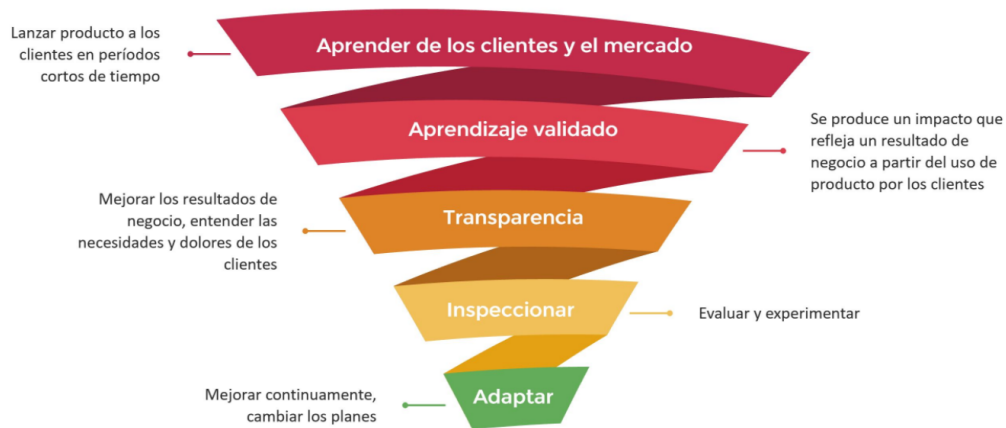


Figura 2.9: Scrum requiere foco en entrega valor

Fuente: Professional Scrum™

A continuación, se presentará 4 de los 12 principios del manifiesto ágil descritos en *Scrum Manager BoK* (Scrum Manager BoK, 2020), Entre ellos se encuentran:

- La principal prioridad es satisfacer al cliente a través de la entrega temprana y continua de software de valor.
- Son bienvenidos los requisitos cambiantes, incluso si llegan tarde al desarrollo. Los procesos ágiles se dobligan al cambio como ventaja competitiva para el cliente.
- La simplicidad como arte de maximizar la cantidad de trabajo que se hace, es esencial.
- Las personas del negocio y los desarrolladores deben trabajar juntos de forma cotidiana a través del proyecto.

Así mismo este modelo utiliza el proceso Scrum, ya que aplica de manera regular un conjunto de buenas prácticas para trabajar colaborativamente, en equipo, y obtener el mejor resultado posible de un proyecto. En la figura 2.10 se destaca los elementos que se emplean para el proceso *Scrum*.

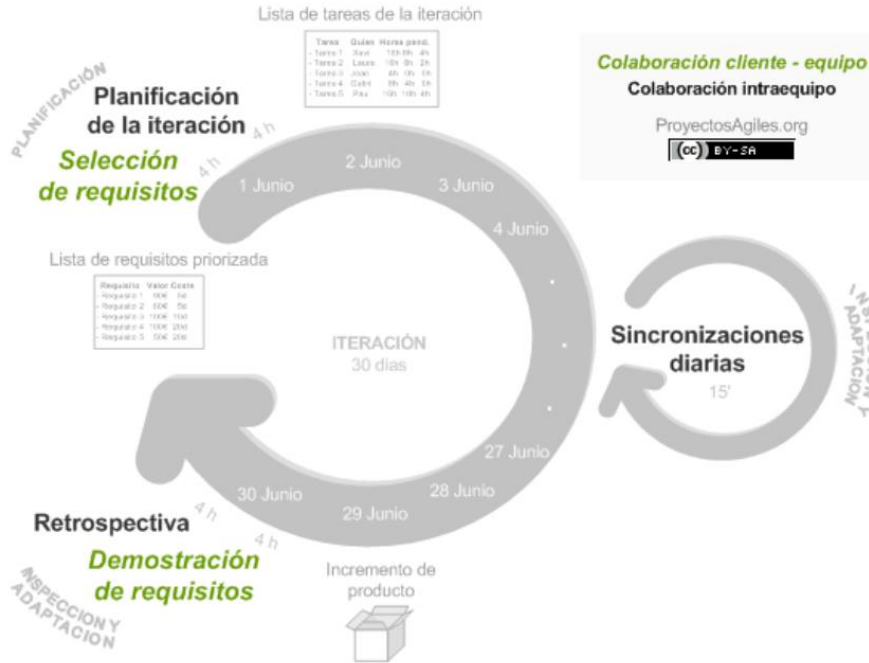


Figura 2.10: El proceso de Scrum

Fuente: ProyectosAgiles.or (Scrum Manager BoK, 2020)

2.5.1.2.1 Buena práctica para el Modelo Ágil

En la figura 2.11 acorde a los datos identificados en artículo “*Buenas Prácticas de Scrum para alcanzar niveles de calidad en pymes de desarrollo de software*” se presenta una serie de buenas prácticas a partir de dicho modelo a partir de *Capability Maturity Model Integration (CMMI)*: (Álvarez , Blanc , Galáz, Pralong , & Sosa , 2014)

CMMI	Prácticas de Scrum
Monitorización y Control de Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> - Reuniones Diarias - Reuniones de Revisión - Reuniones Retrospectivas - Scrum Master - Gráficos Burndown y Burnup
Gestión de Requisitos	<ul style="list-style-type: none"> - Backlog del Producto - Backlog del Sprint - Planificación del Sprint - Reunión de Revisión - Reuniones retrospectivas - Propietarios del Producto - Cliente in-situ
Gestión de la Configuración	<ul style="list-style-type: none"> - Reuniones Diarias
Gestión de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> - Reuniones Diarias - Revisión de Sprint - Scrum Master - Propietarios del producto
Medición y Análisis	<ul style="list-style-type: none"> - Reuniones Diarias - Reuniones retrospectivas - Reunión de Revisión - Planificación del Sprint - Scrum Master - Propietarios del Producto
Verificación	<ul style="list-style-type: none"> - Backlog del Sprint - Historias de usuario - Stakeholders
Planificación de Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación del Sprint - Backlog del Producto - Backlog del Sprint - Fases del ciclo de vida Scrum - Gráficos Burndown y Burnup - Históricos de backlogs

Figura 2.11: Buenas prácticas de Agil

Fuente: Elaboración por Buenas Prácticas de *Scrum* para alcanzar niveles de calidad en pymes de desarrollo de *software*

2.5.1.3 Modelo Híbrido

A partir de la investigación generada en *hybrid management model combining Process Management and Project Management in local administration* se destaca la necesidad de las organizaciones para construir modelos híbridos a partir de la gestión de procesos y gestión de los proyectos. (Fengyong & Renhui, 2017)

Las organizaciones utilizan estrategias se fundamentan en “...*la manera de organizar y enfocar los recursos, para conseguir los objetivos de la organización. Podría compararse con el cerebro de una organización*”. Los modelos híbridos se caracterizan por una planeación estratégica, la cual consiste en “*un proceso en el cual se logran definir de forma sistemática los lineamientos estratégicos o líneas maestras de la empresa u organización, los cuales se desarrollan como guías a detalle para la acción, se asignan los recursos y se plasman por escritos como planes*” (Bravo, Valenzuela, Ramos, & Tejada, 2019)

La combinación de metodologías ágiles y tradicionales permite generar proyectos híbridos “... *las puertas al mundo ágil flexibilizando los procesos de la metodología tradicional, sin perder lo primordial de ambos enfoques.*” (Open, 2019). A su vez, dirige a las organizaciones a reaccionar a las necesidades de sus clientes y en su nicho de mercado en continuo cambio.

En la siguiente figura 2.12 ejemplifica el enfoque híbrido.

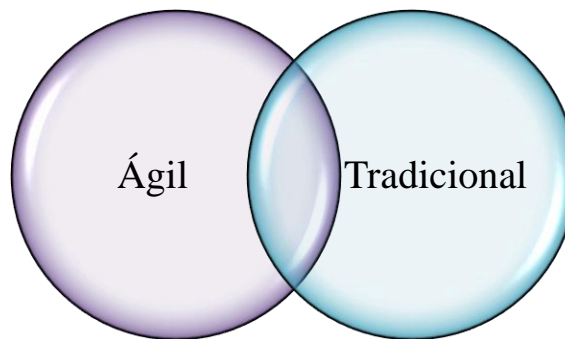


Figura 2.12: Gestión de proyectos híbridos

Fuente: Elaboración propia con datos de Open (Open, 2019).

Acorde al artículo creado por Jorge Saiz se ejemplifica un modelo de proyecto híbrido a partir de las metodologías ágiles y cascada, se destaca una particularidad de esta nueva iniciativa, la cual consiste en que “... *el cliente participa en las reuniones principales asociadas a las revisiones y la planificación. Es decir, participa en los cierres y aperturas de cada ciclo, pero no en su desarrollo*” (Open, 2019).

Los modelos híbridos traen una serie de elementos innovadores para las organizaciones al funcionar los modelos, entre ellos se encuentra:

- A mayor creación de valor a partir de la experiencia.
- Nuevas prácticas innovadoras y procedimientos estandarizados que pueden convertirse en referentes para otros proyectos institucionales.
- Un crecimiento sostenible en el tiempo.
- Enfoque innovador a partir de las tendencias del mercado.

Capítulo 3 Marco Metodológico

En este capítulo se expone la metodología que se utilizará para desarrollar la investigación y lograr los productos de los objetivos específicos y la solución a la problemática planteada. Como elementos del diseño metodológico de la investigación se definen las categorías y variables de estudio, además se indican las técnicas y se desarrollan los instrumentos para la recolección de datos, se identifican los sujetos y fuentes de información, se describen los productos y sub productos a obtener de cada objetivo específico y se definen los métodos y herramientas a usar en la etapa de análisis y procesamiento.

En la figura 3.1 se presenta el diagrama relacionado con el contenido del marco metodológico del proceso de investigación, donde se muestran los elementos claves y secundarios considerados en esta investigación.

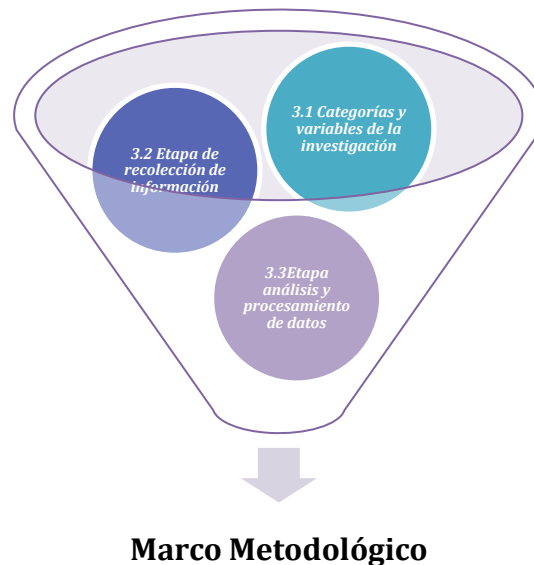


Figura 3.1: Diagrama del marco metodológico

Fuente: Elaboración propia.

3.1 Categorías y variables de la investigación

A continuación, se identifican las categorías base de la investigación que determina los elementos de estudio considerados en el desarrollo de la investigación, identificando el alcance de la investigación como tal. Adicionalmente, se detallan las subcategorías que se contemplan.

En el cuadro 3.1 se describirán las categorías y sub-categorías, así como sus respectivas definiciones. Por otra parte, se contemplarán las preguntas generadoras con las técnicas y los instrumentos necesarios para ser aplicadas.

Cuadro 3.1 Categorías (y variables) de la investigación.

Categoría o variable de estudio	Definición conceptual de la categoría	Sub-categoría	Definición conceptual	Pregunta generadora	Técnicas	Instrumentos
A. Gestión de proyecto	“La aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del Proyecto para cumplir con los requisitos del mismo.” (PMBOK®,2017)	A.1 Tecnología de información para la gestión de proyectos	Herramientas tecnológicas utilizadas por CPIC en la gestión de proyectos	A1.1 ¿Cuál es la importancia de TI y las herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos en CPIC?	Revisión documental	Ficha documental Apéndice A.12: Ficha documental para CPIC
				A1.2 ¿Existen procesos relacionados con la TI y herramientas tecnológicas que fortalezcan la gestión de proyectos en CPIC?		
				A1.3 ¿Cuáles son las tendencias en el mercado sobre modelos de gestión de proyectos en TI?		
				A1.4 ¿Cuáles son los hallazgos de buenas prácticas identificados por el Departamento de TI en el CPIC?		

Categoría o variable de estudio	Definición conceptual de la categoría	Sub-categoría	Definición conceptual	Pregunta generadora	Técnicas	Instrumentos
		A2. Modelos para la gestión de proyectos según tipo de proyecto	“Conjunto de variables relacionadas entre sí e interactuantes, que en bloque dinámico conducen a obtener un resultado predeterminado o a solucionar un problema.” (Miranda, 2006, p. 370).	A2.1 ¿Cuáles son los modelos de buenas prácticas según el tipo de proyectos gestionados en el CPIC según el ciclo de vida? A2.2 ¿Cuáles son las tendencias en el mercado sobre modelos a partir de buenas prácticas en la gestión de proyectos? A2.3 ¿ Cuáles son las tendencias en el mercado sobre las herramientas de buenas prácticas según ciclo de vida??	Revisión bibliográfica	Ficha bibliográfica Apéndice A.10: Lista de verificación de proyecto 2018-2020 para CPIC
B. Procedimientos internos de gestión de proyectos del CPIC	Procedimientos a partir de las normativas definidos por el CPIC para el cumplimiento en la gestión proyectos	B1. Normativas vigentes para la gestión de proyectos del CPIC	Información suministrada por Junta Directiva y departamentos del CPIC (reglamentos, normativas y leyes instruccionales o nacionales vigentes)	B1.1 ¿ Cuáles son los procesos y normativas para la creación, seguimiento y gestión de los proyectos del CPIC?	Revisión documental	Formulario para recolección de datos Apéndice A.10: Lista de verificación de proyecto 2019-2020 para CPIC
		B2. Procesos actuales del CPIC para la gestión de proyectos	Conjuntos de lineamientos que rigen al CPIC y sus agremiados para desarrollo de nuevas iniciativas	B2.1 ¿ Cuáles son los procesos para la ejecución de proyectos según los tipos de proyectos generados por el CPIC? B2.2 ¿ Cuáles son los procesos y las etapas para la revisión y aprobación de proyectos en el CPIC?	Revisión documental	Ficha documental Apéndice A.12: Ficha documental para CPIC

Categoría o variable de estudio	Definición conceptual de la categoría	Sub-categoría	Definición conceptual	Pregunta generadora	Técnicas	Instrumentos
				B2.3 ¿Cuáles son los requerimientos y lineamientos actuales para generar un nuevo proyecto en el CPIC?		
				B2.4 ¿Cuenta el CPIC con un sitio colaborativo para almacenar datos de los proyectos actuales?		
				B2.5 ¿Cuál es la información recopilada por el CPIC en los periodos 2018 a 2020 relacionada a procesos la gestión de proyectos?		
				B2.6 ¿Cuáles son los tipos de indicadores que tiene el CPIC para la gestión de proyectos?		
	Procedimientos del CPIC en la gestión de proyectos.	B3.Procesos de las Comisiones de Trabajo	Procesos generados por los miembros del CPIC especializados en área como Big Data, Ciberseguridad, emprendimientos innovadores entre otros.	B3.1 ¿Cuáles son los características de los proyectos de comisión de trabajo para la gestión de proyecto?	Revisión documental	Ficha documental Apéndice A.10: Lista de verificación de proyecto 2019-2020 para CPIC
				B3.2 ¿Cuáles son los proyectos realizados para el CPIC?		
		B4.Buenas prácticas en gestión de proyecto del CPIC	“Aquello cuya correcta aplicación aumenta las posibilidades de éxito” (PMBOK®,2017)	B4.1 ¿Cuáles son los procesos de buenas prácticas recopilados por la comisión de trabajo?	Entrevista	Guía de entrevista Apéndice A.6: Entrevista para Director ejecutivo del CPIC
				B4.2 ¿Cuáles son los	Grupo foca.	Guía de entrevista

Categoría o variable de estudio	Definición conceptual de la categoría	Sub-categoría	Definición conceptual	Pregunta generadora	Técnicas	Instrumentos
				procesos de buenas prácticas recopilados por los administradores de proyectos institucionales?		Apéndice A.7: Entrevista para los Funcionarios del CPIC
		B5.Marcos de referencia CPIC	Marco de referencias para la gestión de proyectos del CPIC	B5.1 ¿Cuáles son los marcos referenciales para los administradores de proyectos estratégicos?	Entrevista	Guía de entrevista Apéndice A.8: Entrevista para los Encargados de los departamentos del CPIC
				B5.2 ¿Cuáles son los marcos referenciales para los administradores de proyectos institucionales en el CPIC?	Análisis comparativos	

Fuente: Elaboración propia.

3.2 Etapa de recolección de información

En esta sección se indican los sujetos y fuentes de los que se obtendrá los datos e información, así como las actividades, técnicas e instrumentos que se aplicarán a los sujetos y fuentes.

3.2.1 Sujetos y fuentes de información

En el cuadro 3.2 se detallan los sujetos empleados para la recolección de información, dentro de los cuales se encuentran los funcionarios del Colegio de Profesionales en Informática y Computación que colaboran en los proyectos de investigación para la organización.

Cuadro 3.2 Sujetos de información.

Sujeto	Rol del sujeto	Información a obtener
Director Ejecutivo	Apoyo y revisiones de los entregables para la investigación del proyecto.	Aprobación de entregables.
Coordinador de Gestión de la Excelencia	Revisión de los avances y productos de la investigación; además es el canal principal para extraer datos y efectuar reuniones con los miembros CPIC.	Datos de proyectos y situación actual del CPIC.
Junta Directiva del CPIC	Encargados de la revisión del entregable proporcionados en la investigación.	Datos de normativas y legislaciones de los proyectos.
Coordinador de Eventos y Medios	Proporcionar datos de los proyectos del CPIC.	Datos de los proyectos del CPIC.
Encargados de los Departamentos	Proporcionar conocimientos sobre los modelos y buenas prácticas de los proyectos en los departamentos del CPIC.	Opiniones de la gestión de proyectos para mejorar la situación actual.
Encargado de Tecnología de Información del CPIC	Suministrar los permisos de los sitios y datos realizados en el Departamento de Tecnología de Información.	Permisos de los repositorios y herramienta del CPIC.
Comisiones de Trabajo del CPIC	Suministrar datos de la gestión de los proyectos previos generados.	Técnicas de la gestión de proyectos generadas por las comisiones de trabajo.
Funcionarios Administrativos del CPIC	Proporcionar datos para la investigación de la gestión de proyectos internos del CPIC.	Apoyo de procesos administrativos en la institución de los proyectos.

Fuente: Elaboración propia.

En el cuadro 3.3 se muestran las fuentes de información primarias y secundarias proporcionadas por el Colegio de Profesionales en Informática y Computación o por la literatura para la gestión de proyectos.

Cuadro 3.3: Fuentes de información.

Temática	Fuentes	Descripción de las fuentes	Información por obtener
Situación actual de los proyectos del CPIC	Fuente primaria: Documentación de la gestión de los proyectos de CPIC periodo 2018 al 2020.	Información suministrada por los encargados de los proyectos del CPIC (institucionales y comisiones).	<ul style="list-style-type: none"> - Herramientas tecnológicas del CPIC. - Procesos actuales en la gestión de proyectos. - Buenas prácticas usadas en los proyectos. - Base de los lineamientos para gestionar los proyectos en CPIC. - Marcos de referencias aplicados en los proyectos.
Marcos de referencia	Fuentes secundaria: <ul style="list-style-type: none"> - Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos PMBOK® Sexta Edición - PMI® - <i>Scrum Manager</i> Gestión de Proyectos 	Base para generar el modelo a partir de literatura con ejemplos y técnicas para su elaboración.	<ul style="list-style-type: none"> - Buenas prácticas para la gestión de los proyectos. - Identificar modelos para la gestión de proyectos de la organización.

Fuente: Elaboración propia

Los instrumentos y técnicas se respaldarán en el repositorio proporcionado por el Colegio Profesional y cada uno de ellos contará con la aprobación de Coordinador de Gestión de la Excelencia y el tutor del proyecto. Se enumeran a continuación algunos de estos instrumentos y técnicas:

- Entrevista según cargo del CPIC.
- Revisión documental propia del CPIC.

- Ficha documental.
- Formulario para recolección de datos.
- Ficha bibliográfica.

En caso de las entrevistas, estas serán aplicadas a los sujetos claves que realizan proyectos en el CPIC, con el fin de recolectar los datos de la gestión de proyectos realizados en el periodo 2018 al 2020 por los Administradores de Proyecto en CPIC, permitiendo identificar los modelos, buenas prácticas y opiniones para fortalecer el proceso de la gestión de proyecto y de la situación actual. Los datos recolectados conformarán el documento *“Diagnóstico sobre las buenas prácticas actuales en la gestión de proyectos entre los proyectos realizados por el CPIC”* y será un elemento base fundamental para desarrollar el *“Modelo a partir de buenas prácticas del CPIC”*, a partir de los hallazgos transmitidos por los colaboradores del CPIC. En la siguiente figura 3.2 se muestra las actividades propuestas para generar la herramienta:

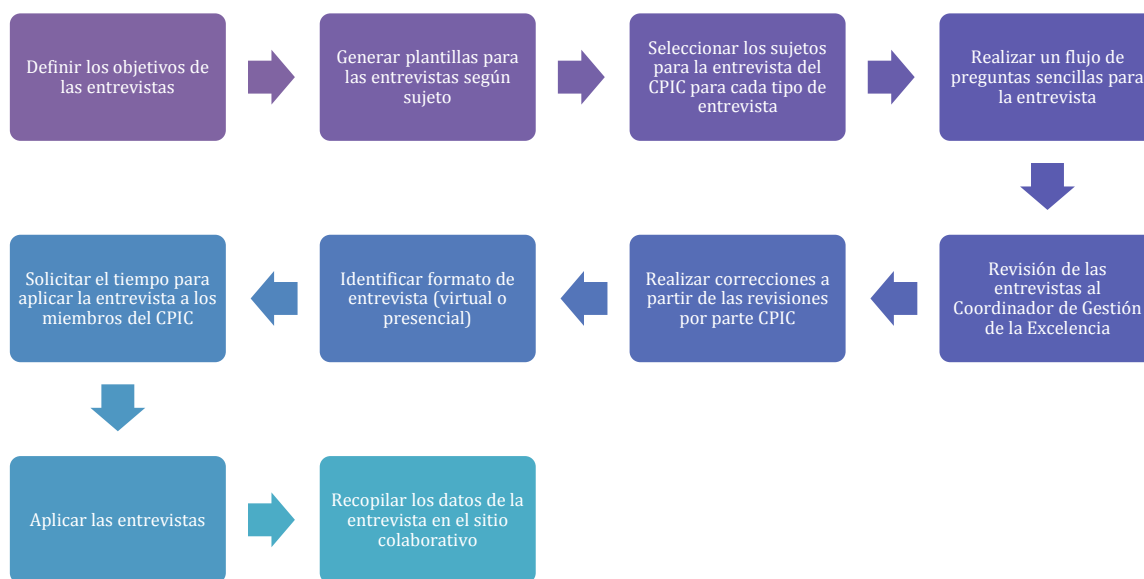


Figura 3.2: Actividades para efectuar entrevista en CPIC

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a las técnicas de investigación y revisión documental propia del CPIC se solicitará al Director Ejecutivo y al Coordinador de Gestión de la Excelencia, una reunión

virtual para pedir el acceso y permiso a los documentos generados por el CPIC en formato digital o/y físico en el periodo 2018 al 2020, con el fin de realizar una comparación entre las técnicas de gestión de proyecto aplicadas por los departamentos del CPIC, comisiones de trabajo y encargados. Esta información se incluirá en los formularios para recolección de datos respaldados en el sitio colaborativo del CPIC, para ser la base del “*Análisis sobre las buenas prácticas y modelos entre los proyectos realizados por el CPIC*”.

En caso de la ficha documental y fichas bibliográficas se tomarán como base los marcos de referencias y guías estudiados en la Maestría de Gerencia de Proyectos para realizar un compendio de datos de buenas prácticas para incluir en el modelo, así como recopilar elementos para mejorar los procesos de gestión de proyectos en el CPIC, facilitando plantillas para ser utilizadas por los administradores de los proyectos y el Director Ejecutivo.

Las técnicas de investigación son importantes pues son los medios que el investigador utilizará para recolectar la información proveniente de los sujetos y fuentes.

Las técnicas y los instrumentos de recolección de datos constituyen el conjunto de mecanismos, medios o recursos dirigidos a recolectar, conservar, analizar y transmitir los datos sobre los cuales se investiga; estos deben ofrecer confiabilidad y validez al contenido de la investigación, de manera que permitan organizar los datos de acuerdo con el objeto de estudio. A continuación, se muestra la estructura en que se realiza el análisis y procesamientos de datos en la investigación, para cada uno de los objetivos específicos propuestos en el proyecto.

Los métodos y herramientas para el análisis y procesamiento permitirán procesar la información recopilada que posteriormente será analizadas con el fin de desarrollar los entregables indicados en el proyecto.

En el cuadro 3.4 se observa las técnicas a utilizar en el proceso de investigación y su herramienta asociada.

Cuadro 3.4: Métodos y Herramientas para el procesamiento y el análisis de la información.

Objetivo	Entregable	Métodos y Herramientas
<p>1.A</p> <p>Evaluar la situación actual en el periodo comprendido entre 2017 y 2020 en términos de prácticas aplicadas para la gestión de proyectos en el CPIC mediante un análisis explicativo y valorativo, para la definición de grados de uso y eficacia de estas prácticas.</p>	<p>Diagnóstico sobre las buenas prácticas actuales en la gestión de proyecto entre los proyectos realizados por el CPIC</p>	<p>Análisis detallado de datos y resultados obtenidos de los instrumentos aplicados en encuestas sobre los proyectos del CPIC.</p> <p>APÉNDICE A.16: Análisis comparativo de entrevista mayor a un entrevistado</p>
<p>2.B</p> <p>Identificar modelos de gestión de proyectos a través del estudio bibliográfico de marcos de referencia para el establecimiento de elementos y procesos aplicables a la organización</p>	<p>Análisis sobre los modelos a partir de buenas prácticas en el mercado acorde a las necesidades del CPIC</p>	<p>Análisis detallado de datos a partir de las interpretaciones de tendencias y resultados obtenidos del análisis documental de los modelos en el mercado y análisis de bibliografías, y valoración de juicio experto de los funcionarios del CPIC.</p> <p>Apéndice A.14: Análisis de tendencias de gestión de proyecto</p> <p>Apéndice A.15: Análisis de fichas bibliográficas</p>
<p>3.C</p> <p>Definir aquellos aspectos de mejora y fortalezas de la organización mediante análisis comparativo entre la situación actual y el estudio de marcos para la obtención de elementos a integrarse en la solución.</p>	<p>Análisis sobre las buenas prácticas y modelos entre los proyectos realizados por el CPIC</p>	<p>Análisis detallado de datos cualitativos y resultados obtenidos de los instrumentos de entrevista aplicadas.</p> <p>Apéndice A.13: Análisis de datos de entrevista</p>
<p>4.D</p> <p>Construir un modelo para la gestión de proyectos en el Colegio de Profesionales en Informática y Computación de Costa Rica incluyendo los resultados obtenidos de la investigación para el complemento, soporte y apoyo a la gestión actual en proyectos.</p>	<p>Modelo a partir de buenas prácticas del CPIC</p>	<p>Reingeniería de procesos a partir de los hallazgos del análisis detallado de los análisis y reestructuración de mejora continua del CPIC</p>
<p>5.E</p> <p>Generar una propuesta de implementación de la solución, considerando aquellos elementos organizacionales del CPIC que puedan incluirse para su puesta en operación</p>	<p>Propuesta para la implementación del modelo de buenas prácticas del CPIC</p>	<p>Análisis de datos cualitativos y análisis de documentos: apoyado mediante el análisis de las oportunidades de mejora para realizar la definición de las actividades y fases necesarias para la estrategia de implementación de la propuesta de los modelos propuestos.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Capítulo 4 Análisis de resultados

En este apartado se detallan los resultados obtenidos a partir de cada uno de los entregables que derivan de los objetivos específicos de este proyecto de investigación. Se realiza además un análisis de dichos resultados, que a su vez son la base para las conclusiones y recomendaciones que se presentan más adelante.

En la figura 4.1 se presenta el diagrama relacionado con el contenido del análisis de resultados, donde se muestran hallazgos y acciones a partir del diagnóstico.



Figura 4.1: Diagrama del Análisis de resultados

Fuente: Elaboración propia

4.1 Diagnóstico de la situación actual del CPIC

El objetivo principal del diagnóstico es identificar el estado actual de la gestión de proyectos del Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC), con el fin de determinar las buenas prácticas que deben considerarse e incorporar en la estructura organizacional del manejo de proyectos.

Para iniciar la investigación, se optó por genera un análisis FODA mediante los resultados obtenidos de las siguientes herramientas:

- La entrevista al Director Ejecutivo del CPIC contenida en el apéndice A.6.
- Reuniones y una entrevista al encargado del departamento de Gestión de la Excelencia del CPIC que se muestra en el apéndice A.9

A través de la entrevista al Director Ejecutivo se realizó una recolección de datos que permitieron construir un panorama desde la perspectiva de la alta gerencia del CPIC, en el que se consideran aspectos a mejorar y fortalezas en los proyectos del CPIC (ver apéndice A.26); así mismo, el departamento de Gestión de Excelencia suministró un conjunto de recomendaciones, así como descripción de los retos que han enfrentado o que han sido identificados y en relación a la gestión de proyectos internos (ver apéndice A.27).

Por lo tanto, los insumos recolectados por las herramientas, permiten identificar mejora y a su vez dar un panorama de la situación actual de la gestión de proyectos a partir de la experiencia de los colaboradores, en el cuadro 4.1 se elabora del análisis FODA respectivo.

Cuadro 4.1: Análisis FODA de gestión de proyecto del CPIC

Elementos	Características
Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> - Los proyectos realizados por el CPIC cuentan con personal con conocimiento técnico. - El CPIC cuenta con una amplia gama de proyectos exitoso con un registro de 55%. - La empresa tiene respaldo de sus agremiados y otras organizaciones. - Los proyectos disponen de personal capacitado. - Las jefaturas poseen estudios superiores en el campo de administración de proyectos. - Se cuenta con patrocinadores en sus proyectos. - La organización dispone de un presupuesto para gestión de los proyectos.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer el conocimiento a los líderes de los proyectos según las nuevas tendencias de gestión de proyectos. - Reestructurar los procesos a partir del cambio mediante el mecanismo de la mejora continua del rediseño de los macroproceso, procesos y procedimientos solicitados por la jefatura de la organización en la gestión de proyectos. - Realizaron una inversión en tecnologías de la información según las nuevas innovaciones técnicas para la gestión de proyectos.
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> - No cuentan con una estandarización en la planificación y cumplimiento entre los proyectos que desarrollan la institución provocando un proceso inexistente de planeación en la mayor parte de los proyectos. - Falta de cultura estratégica innovadoras para los procesos e investigación de nuevas tendencias. - Canales internos y externos entre los departamentos y comisiones para la comunicación son inadecuados. - No se lleva un proceso de gestión de proyectos en la organización estandarizado. - No cuenta con un proceso de retroalimentación de los logros y lecciones aprendidas de anteriores proyectos. - No dispone de un repositorio o sitio colaborativo de los proyectos que han generado. - No se cuenta con un proceso dedicado a gestión de proyectos instruccionales porque el conocimiento y la experiencia adquirida no es compartida entre miembros de los diferentes proyectos.
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> - Los nuevos funcionarios del campo de informática no realicen la colegiatura, dado que no consideran un aporte para su crecimiento profesional en campo laboral que desempeña, - Los colegiados realice el desligar del colegio consideran no le brindan un valor agregado a un desarrollo profesional.

Fuente: Elaboración propia

Además, el diagnóstico contempló los instrumentos definidos en la Tabla 3.1: Categorías (y variables) de la investigación, que fueron aplicados a los funcionarios del CPIC por medio de la herramienta Forms de Microsoft 365. Adicionalmente se realizaron reuniones con miembros claves de los departamentos del CPIC, además de revisión de documentación y normativas vigentes en la institución. Posterior a ello, se elaboraron los resultados

consolidados de los hallazgos, finalizando con el desarrollo de recomendaciones sobre las buenas prácticas en materia de gestión de proyectos para el CPIC.

A continuación, en la figura 4.2, los datos se agrupan a partir de 5 perspectivas relacionados a su respectivo apéndice. Cada uno de los apéndices presenta la problemática actual de las perspectivas, además se identifica las posibles causas y efectos generados a partir de los datos recolectados.

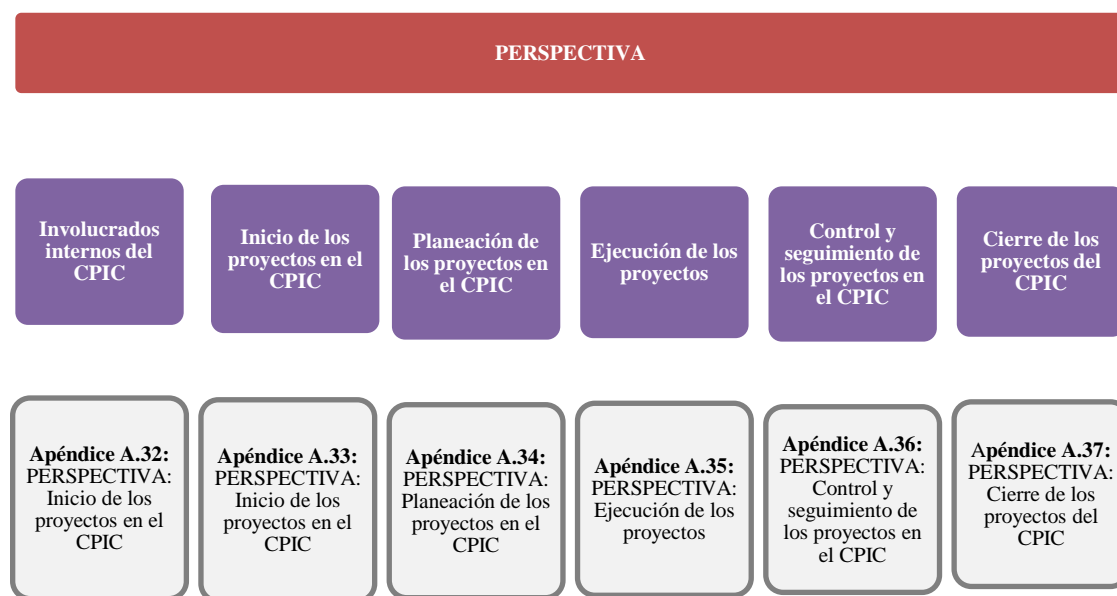


Figura 4.2: Perspectivas del diagnóstico de la situación actual del CPIC

Fuente: Elaboración propia

4.1.1 Hallazgos y resultados del Diagnóstico

En este apartado se expone a continuación los hallazgos y los resultados obtenidos partir de las encuestas realizadas a los funcionarios del CPIC; así como reuniones realizadas con funcionarios claves durante el periodo de enero del 2020 acorde a cada perspectiva señalada en la figura 4.2.

Para llevar a cabo este análisis de forma más clara y sencilla se creó un archivo por medio de la herramienta *Number*, donde se descargaron los datos recopilados (apéndice A.30) para posteriormente ser analizados mediante gráficas.

A su vez el tamaño de la muestra fue de 9 funcionarios, a quienes se les aplicó la herramienta “Entrevista para los Funcionarios del CPIC” contenida el apéndice A.7, los cuales recibieron la encuesta por medio de correo electrónico, a partir de la colaboración del Departamento de la Excelencia.

4.1.2 Involucrados internos del CPIC

En la figura 4.3 se presenta los datos recopilados acorde a la perspectiva de involucramiento de los administradores de proyecto en las iniciativas formuladas por el CPIC según la experiencia obtenida por los funcionarios del CPIC.

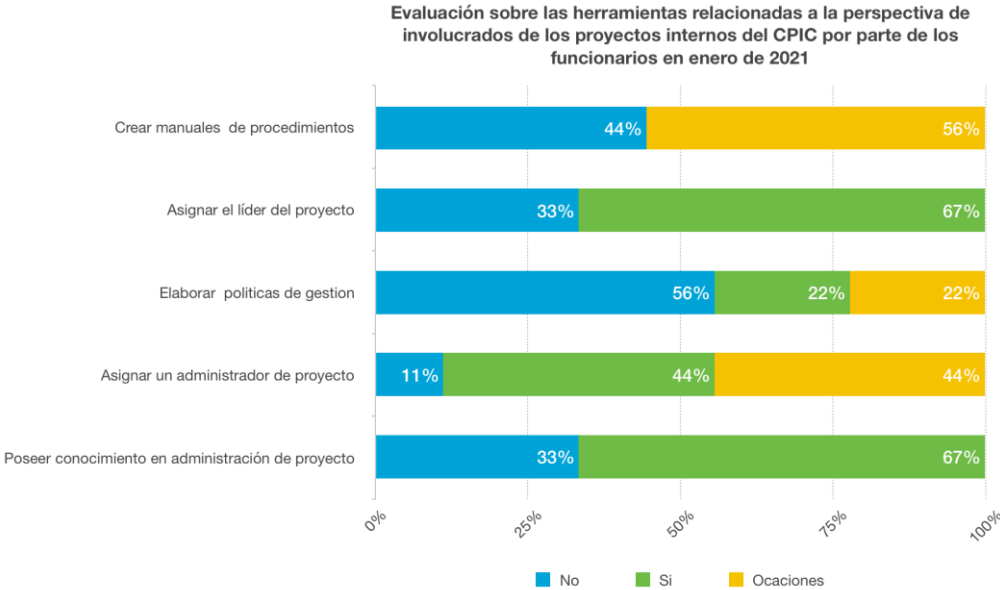


Figura 4.3: Gráfico sobre los datos relacionados a la perspectivas del diagnóstico de la situación actual de los proyectos internos del CPIC

Fuente: Elaboración propia

Acorde con los datos del gráfico presentado en la figura 4.3 se intuye los siguientes hallazgos:

- Interpretando los resultados obtenidos en la encuesta entre los colaboradores del CPIC, se encontró que el 67% posee conocimientos en administración de proyectos y el 33% restante no posee conocimiento al respecto.

- La mayor parte de los encuestados mencionaron que los proyectos a su cargo en el CPIC cuentan con la asignación de un líder de proyecto.
- Los resultados de la herramienta identifican en términos de la generación de procedimientos para la gestión de proyectos, que el 44% es nula y el 66% ocasionalmente han realizado procedimientos para los proyectos asignados, además solamente el 22% de los encuestado generan políticas para la gestión de proyectos.
- Cabe señalar que, a partir de los proyectos involucrados por parte de los funcionarios, el 44% no aplicó manuales de procedimientos en los proyectos y el 66% no son siempre ejecutados por los líderes de proyectos en el CPIC.

Conforme a los datos recolectados del grafico presentado en la figura 4.3 se identifica los siguientes resultados:

- Del análisis de la perspectiva de los involucrados, en lo referente al aspecto de participación de proyectos, los funcionarios se involucran activamente en la generación y desarrollo de las nuevas iniciativas planteadas por el Colegio Profesional.
- Desde las observaciones de la perspectiva relacionados en aspectos relacionados a políticas y manuales de procedimientos para los proyectos internos, debilidad en mecanismos para generar una estandarización de los procesos y procedimientos relacionados a la gestión de proyecto según los datos suministrados por parte de los colaboradores.

4.1.3 Inicio de los proyectos en el CPIC

En la figura 4.4 se desglosa los datos recopilados acorde a la perspectiva de inicio de los proyectos en las iniciativas expuestas por el CPIC, según la experiencia obtenida por los funcionarios del CPIC.

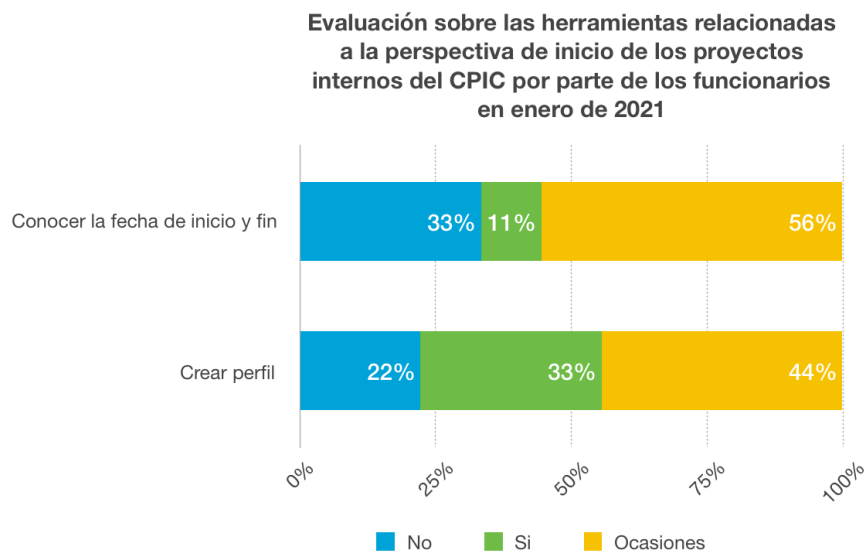


Figura 4.4: Gráfico sobre datos los relacionados a la perspectivas del diagnóstico del inicio de los proyectos internos del CPIC

Fuente: Elaboración propia

A partir a los datos presentados en la gráfica, desplegados en la figura 4.4 se vislumbra los siguientes hallazgos:

- Se preguntó a los colaboradores del CPIC la frecuencia sobre el conocimiento del inicio y fin de los proyectos en los cuales han participado y se obtuvo que solamente 11% han afirmado que sí y el restante 89% no tienen claro el periodo de inicialización y finalización de los proyectos.
- De los entrevistados, se encontró que la mayor parte no siempre crean perfiles de proyectos que representa un 44%, seguido por un 33 %, los cuales indican que no se elaboró esta herramienta y el restante 22 % respondieron que si han realizado el perfil de los proyectos a su cargo.

Acorde a los datos recolectados del grafico presentado en la figura 4.4 se identifica los siguientes resultados:

- Un punto clave que debe fortalecer el CPIC en la perspectiva de inicio de proyecto, es el establecimiento de lineamientos base para generar una nueva iniciativa en la organización, dado que, según los datos analizados no se está efectuando en la mayor parte de los proyectos.

- Además, otro elemento para recalcar según la información recolectada es el no establecimiento de procesos de avance estandarizados y formales para los proyectos de periodos anteriores, la organización no cuenta con estos recursos para los administradores de proyectos internos en los departamentos del CPIC.

4.1.4 Planeación de los proyectos en el CPIC

En la figura 4.5 se presenta los datos resumidos acorde a la perspectiva de planeación de los proyectos en el CPIC según el conocimiento obtenido por los colaboradores del CPIC.

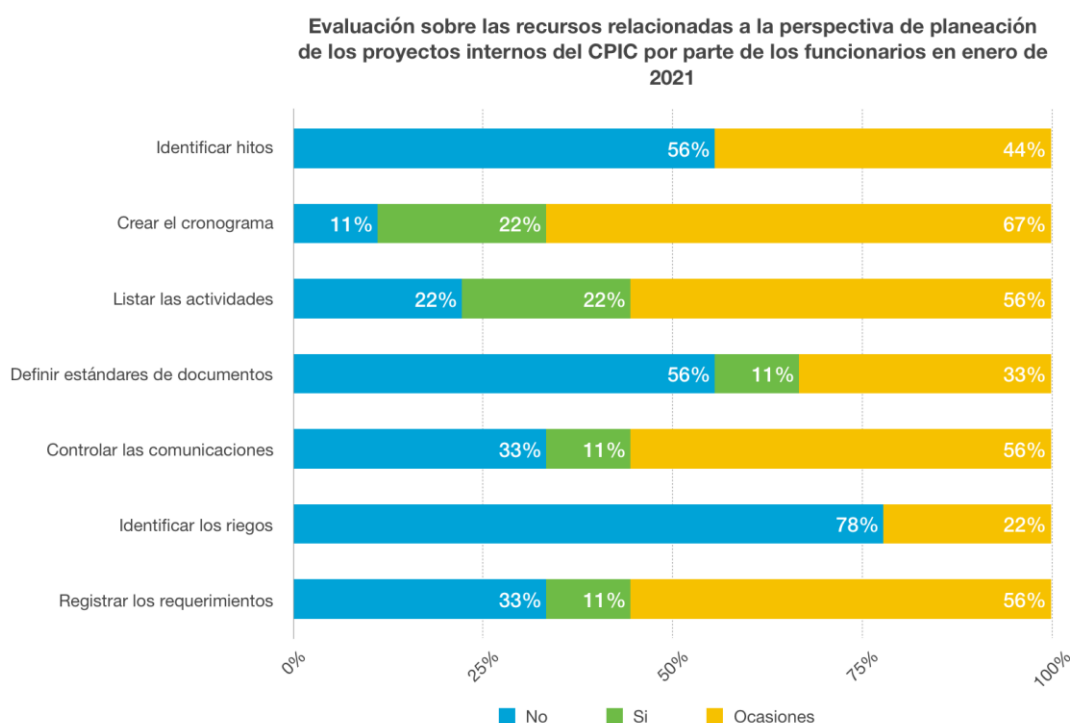


Figura 4.5: Gráfico sobre los datos relacionados a la perspectivas del diagnóstico de planeación de los proyectos internos del CPIC

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a los insumos generados en la investigación visualizados en la figura 4.5 se destaca los siguientes hallazgos:

- Respecto a las preguntas dirigidas a la perspectiva de la planeación, los encuestados declararon que el 100% destaca la falta de mecanismos formales para

la identificación de los hitos en los proyectos del CPIC, estos son nulos o no siempre fueron identificados.

- En los datos orientados a identificar el registro de requerimientos para los proyectos internos del CPIC generados por los funcionarios, se destaca que solamente 11% han recopilados los requerimientos y el restante 89% respondieron que en algunas ocasiones o no se recolectaron.
- En relación con la generación de estándares y gestionar la comunicación, se evidencia solamente el 11% de los encuestados han realizado estas herramientas para los proyectos del CPIC.
- A partir de los resultados, se evidencia que la creación de cronograma no es una herramienta aplicada en la totalidad de los proyectos del CPIC, con un registro del 22% de funcionarios si los utilizaron en los proyectos.

Posteriormente de obtener los hallazgos descritos anteriormente se describen los siguientes resultados:

- Las preguntas dirigidas a la planeación del diagnóstico del CPIC se evidencia una oportunidad de mejorar mediante la necesidad de obtener conocimiento sobre procesos y herramientas para fortalecer la planeación estratégicas en las nuevas iniciativas, trazando una ruta para mejorar la situación actual.
- Con los datos recabados de la investigación, se brinda el panorama actual de la organización en el campo de la planeación, esta cuenta con una deficiencia de las condiciones idóneas para la creación de mecanismos orientados a gestionar la comunicación de los proyectos, los cuales fueron dirigidos por los funcionarios en años anteriores.

4.1.5 Ejecución de los proyectos

Los resultados que muestran a partir de la perspectiva de ejecución de los proyectos en el CPIC que mencionaron por parte de los colaboradores del CPIC se pueden observar en la figura 4.6.

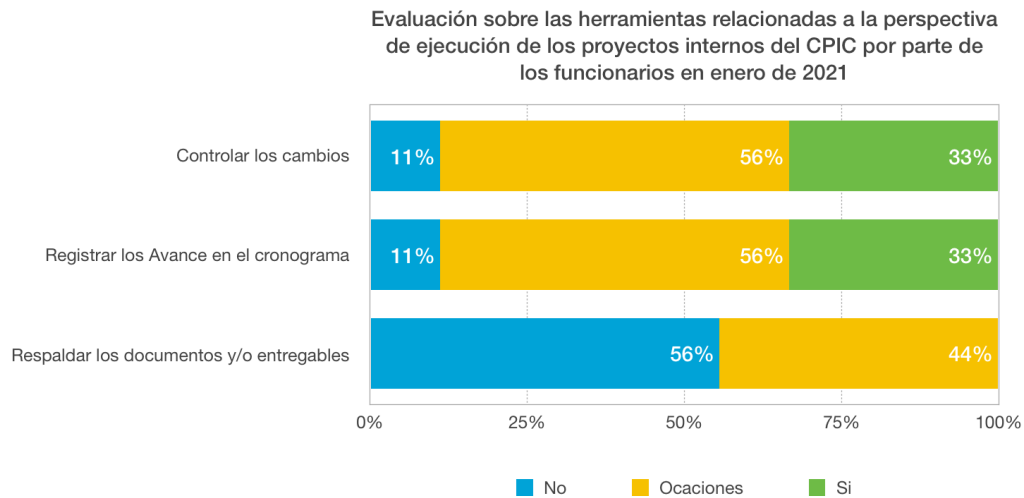


Figura 4.6: Gráfico sobre los datos relacionados a la perspectivas del diagnóstico de ejecución de proyectos internos del CPIC

Fuente: Elaboración propia

Recapitulando los datos extraídos de la gráfica anterior se destacan los siguientes hallazgos:

- Dentro de la entrevista se incluyó una pregunta para conocer la actualización del cronograma a partir de los avances generados y se encuentra que 33% si realizó este registro y el restante 44% de los encuestados lo efectuaron parciamente o no.
- El 56 % de los proyectos no se realizaron respaldos de la documentación y entregables de los proyectos realizados por los funcionarios.
- Casi un 67% de los funcionarios destacan que el control de cambios no figuró o nulo en los proyectos efectuados.

Mediante los hallazgos identificados se encuentran los siguientes resultados:

- Las deficiencias que se presentan en general los departamentos considerados en el estudio, se derivan principalmente el manejo inadecuado de la gestión documental de los proyectos, los cuales no cuentan con la información relevante respaldada en la organización.

- Según los datos analizados, se determina que los funcionarios del CPIC han utilizado mecanismo para registrar el avance de proyectos por medio de cronogramas, pero no son utilizados rigurosamente en la mayor parte de los proyectos, por lo tanto, se requiere fortalecer para mejorar la planificación de las nuevas iniciativas.

4.1.6 Control y seguimiento de los proyectos en el CPIC

En la figura 4.7 se desprende los datos sintetizados, conforme a la perspectiva de control y seguimiento de los proyectos expuestas por el CPIC según la experiencia obtenida por los funcionarios del CPIC.

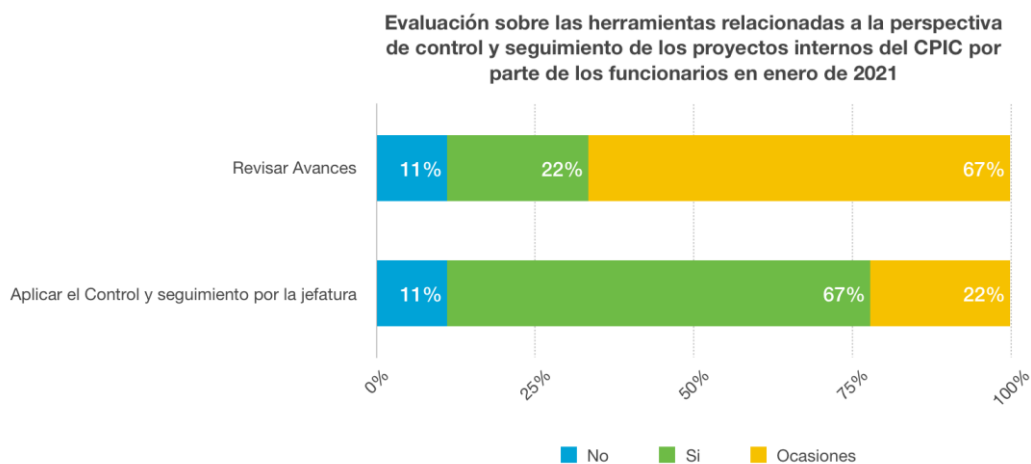


Figura 4.7: Gráfico sobre los datos relacionados a la perspectivas del diagnóstico de control y seguimiento de los proyectos internos del CPIC

Fuente: Elaboración propia

Analizando los datos extraídos del gráfico anterior se encuentra a continuación los siguientes hallazgos:

- A partir de la gráfica se identifica que un 78% de los encuestados respondieron que revisaron ocasionalmente o no realizaron la revisión de avances de los proyectos realizados por parte de los encargados y/o clientes.
- A su vez los resultados recolectados de los funcionarios del CPIC señalan que las jefaturas han aplicado algún mecanismo de control y seguimiento de los proyectos en los cuales ellos participaron, con un resultado de 67%.

Por medio de los hallazgos descritos en el diagnóstico, se encuentran los siguientes resultados generales:

- Se destaca en la perspectiva de control y seguimiento sobre la participación de las altas gerencias en los avances de los proyectos y se están impulsando paulatinamente estructuras orientadas a la mejora continua en los procedimientos internos. En el aspecto organizacional se están impulsando lineamientos para la formación y capacitación de procedimientos para los departamentos de la institución.
- Un punto decisivo que debe mejorar el CPIC en la perspectiva de seguimiento de las iniciativas, es el desarrollo de mecanismos bases para generar una nueva iniciativa en la organización dado que, según los datos analizados no se está efectuando en la mayor parte de los proyectos.

4.1.7 Cierre de los proyectos del CPIC

Finalmente, en la última perspectiva incluida en el contempla la evaluación de cierre de los proyectos has sido participe los funcionarios de los departamentos del CPIC, como se muestra en la figura 4.8.

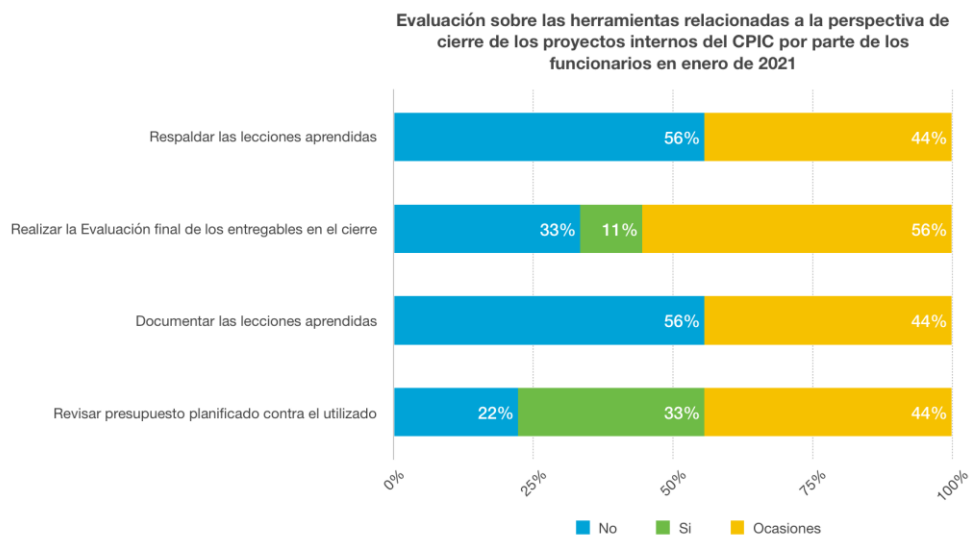


Figura 4.8: Gráfico sobre los datos relacionados a la perspectivas del diagnóstico de cierre de los proyectos internos del CPIC

Fuente: Elaboración propia

Desde los datos incluidos en la gráfica que se muestra en la figura 4.8 se identifican los siguientes hallazgos:

- No existe evidencia que algún funcionario realice la labor de respaldo y documentación total de las lecciones aprendidas en los proyectos a su cargo, a su vez el 56% señala que no realiza respaldo de esta herramienta y un 44% indica que en ocasiones si se realizan.
- Se destaca que un 11% de los funcionarios ha realizado la evaluación final de los entregables en la etapa de cierre de los proyectos a su cargo.
- El 66 % mencionaron que revisaron el presupuesto planificado contra el utilizado al finalizar el proyecto.

A continuación, se destacan los resultados obtenidos en el siguiente apartado:

- Se identifica la carencia que se muestra en la totalidad de los departamentos del CPIC en la investigación sobre la situación actual, se derivó fundamentalmente el registro deficiente de la documentación y respaldo de las lecciones aprendidas de los proyectos finalizados, estas no son divulgadas a otras iniciativas ni se resguarda esta valiosa información en algún sitio colaborativo en la organización.
- Con respecto a la perspectiva de cierre un número significativo de los funcionarios encuestados señalaron que no se realizó la revisión integral de los entregables al finalizar los proyectos en el CPIC y se evidencia que no se efectuaron un cierre formal.

4.1.8 Acciones de mejoras a partir del análisis situación actual

El conjunto de recomendación ofrecidas a partir del análisis de la situación actual es:

- Bajo los hallazgos identificados en el diagnóstico realizado a la gestión de proyectos institucional, se pretende proponer la creación de un macroproceso, sujeto a la estructura vigente en el Sistema de Calidad SIGEEX. De esta manera, con el objetivo o finalidad de atacar la necesidad identificada en la administración de los proyectos para los departamentos.

- La información generada de un proyecto es de suma relevancia para ser resguardada con el fin de tomar decisiones o como respaldo para no generar reprocesos, por lo consiguiente, se determina la necesidad de incluir un apartado en Sistema de Calidad SIGEEX donde almacenar la documentación generada por cada uno de los proyectos.
- La información generada de los proyectos requiere del establecimiento y uso de estándares y metodologías para los proyectos internos de la institución.
- Se identifica la necesidad de transferencia de conocimientos entre los proyectos gestionados. Solamente de esta forma se garantiza un aprendizaje colaborativo de los funcionarios, como lecciones aprendidas o nuevas técnicas para mejorar en los proyectos, por lo tanto, se determina la necesidad de aplicar los conocimientos de macroprocesos y procesos, procedimientos relacionados para el mejoramiento el cumplimiento de las etapas de los proyectos.

4.2 Análisis de las buenas prácticas de los proyectos desarrollados CPIC

En el presente apartado se efectúa una revisión y análisis exhaustivo de los proyectos vigentes en el periodo 2019 al 2020, con el fin de recolectar las herramientas, pautas y conocimientos sobre las buenas prácticas de la gestión de proyectos que han sido utilizadas en los proyectos del Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC).

El propósito del análisis “es determinar las buenas prácticas implementadas en los proyectos del periodo 2019 al 2020 realizadas por los funcionarios y comisiones de trabajo del Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC).

Los fines del análisis son:

- Conocimiento de la situación actual de los proyectos.
- Primer acercamiento a las prácticas utilizadas en CPIC en gestión de proyecto.
- Aumentar conocimiento de las etapas de proyecto del CPIC.

A continuación, en la figura 4.9 se definen las estrategias y los productos esperados en la realización del análisis entre proyectos desarrollados por el CPIC:



Figura 4.9: Estrategias y productos esperado en el análisis del CPIC

Fuente: Elaboración propia

En la figura 4.10, se contemplaron las siguientes etapas para ser valoradas en el análisis de los proyectos.

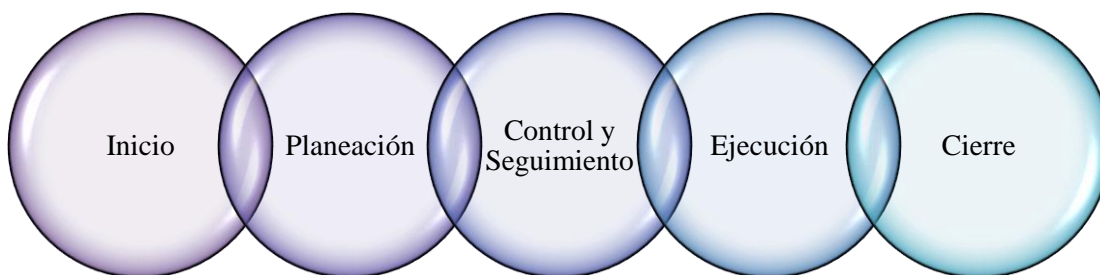


Figura 4.10: Etapas analizadas en los proyectos del CPIC

Fuente: Elaboración propia

En el análisis de las buenas prácticas de proyectos internos, se solicitó acceso de los datos para evaluar la situación actual de los proyectos por medio del Anexo A.10 lista de verificación de proyectos 2019 -2020 en el que se incluye la lista de los proyectos en este periodo. En la figura 4.11, destaca un 25% de los proyectos no se concluyeron exitosamente para el periodo 2019 al 2020 y el 55% se generó un resultado para la institución.



Figura 4.11: Gráfico de los proyectos del Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC), 2019-2020 según estado de finalización

Fuente: Elaboración propia

En figura 4.12 se presenta la gama de proyectos que son desarrollados por los departamentos y comisiones de trabajo el CPIC, según lo indicado por los funcionarios de la institución, estos tipos de proyectos fueron definidos por parte la Junta Directiva vigente en periodo 2019, incluyeron las actividades como un proyecto.



Figura 4.12: Tipos de proyectos identificados en análisis del CPIC

Fuente: Elaboración propia

4.2.1 Hallazgos del análisis de proyecto de buenas prácticas en CPIC

En siguiente apartado se encuentra los hallazgos generales identificados entre proyectos en estudio. A continuación, se encuentra los hallazgos generales para la totalidad de los proyectos analizados:

- Se encontró que las etapas del proyecto juegan un papel clave dentro la finalización exitosa de las iniciativas, pero de igual manera los proyectos no cuentan con recopilación de información.
- La asamblea Ordinaria es el máximo órgano que rige los proyectos.
- Debilidades en el cumplimiento de realización de entregables por los encargados de los proyectos en el periodo de estudio.
- No se da un seguimiento y control para los proyectos y solo se presenta en la asamblea ordinaria extraordinaria y se genera solamente de forma anual la comunicación.
- Desconocimiento de la información generada de los proyectos por parte de los actuales funcionarios del CPIC.
- Dificultad para identificar el estado actual de los proyectos, no se presenta ningún indicador o comunicación formal de la entrega de estado actual del proyecto, la mayor parte de la comunicación del equipo de trabajo y jefaturas inmediatas se genera de manera informal.

4.3 Marcos de referencia para la gestión de proyectos

En esta sección se explicarán marcos de referencia para la gestión con el objetivo de crear un modelo de gestión para el establecimiento de elementos y procesos aplicables al CPIC, con el fin de solventar la necesidad identificada en el análisis de la problemática del colegio profesional, permitiendo desarrollar la propuesta de solución a partir de los datos generados de las revisiones bibliográficas sobre los conceptos y fundamentos identificados en el marco teórico.

4.3.1 Rediseño de los procesos operativos del CPIC

Para iniciar, se define la importancia de la gestión de conocimiento, que es un elemento vital en las instituciones, para ello se requiere documentar, transferir y almacenar el conocimiento como se presenta en la figura 2.2 del capítulo 2. Por lo tanto, el CPIC realiza esfuerzos por medio de mecanismos internos a partir del 2020 para fortalecer la gestión de conocimiento de los procesos en las áreas operativas para los departamentos del CPIC. Se plantearon 4 fases para llevarlo a cabo, las cuales se presentan a continuación:

- Fase de planear: desarrollar y analizar lo que hace la organización, y cómo lo hace, esto mediante la documentación de los macroprocesos, procesos y procedimientos.
- Fase de controlar: se muestra la definición de los índices, controles y riesgos de las tareas o actividades del CPIC, es decir, controlar la fase del realizar.
- Fase de realizar: los mecanismos que se realizan para llevar a cabo las tareas propuestas en la fase de planeación.
- Fase actuar: realizar la toma de decisiones mejor informadas que permitan el mejoramiento continuo de la institución. La figura a continuación, muestra las fases organizadas en su ciclo de mejora.

La figura a continuación, muestra las 4 fases realizadas por el CPIC en su ciclo de mejora continua para fortalecer la gestión del conocimiento:

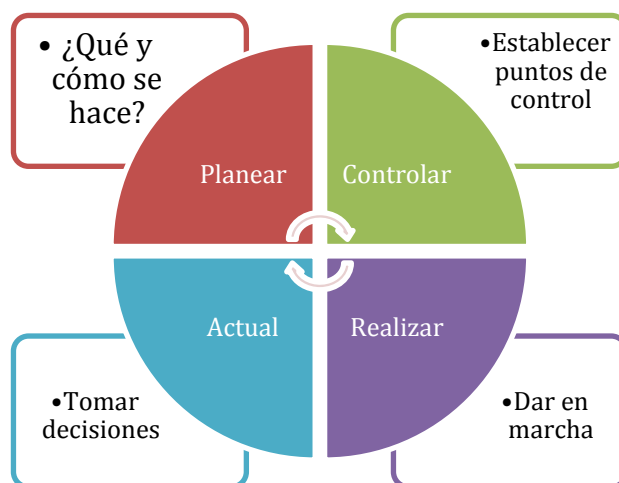


Figura 4.13: Fases del ciclo de mejora continua del CPIC

Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, el CPIC en la reestructuración del proceso interno, en la fase de planear y controlar se identificó la necesidad de realizar cambios respecto a la forma en la que se estaba trabajando en años anteriores. Esta información se encuentra plasmada en el documento “Análisis, rediseño y diseño de macroprocesos, procesos y procedimientos”.

Adicionalmente, las estrategias de mejora continua en la gestión de conocimiento establecidas por el CPIC permiten lograr el cumplimiento de la “Ley General de Control Interno No. 8292”, que ordena la documentación de los procesos, procedimientos, instrumentos, indicadores, puntos de control y riesgos de la gestión de cada una de las Unidades Administrativa de las Instituciones Públicas. En la tabla 4.1 se identifica una porción del conjunto de buenas prácticas que se realizan a partir del rediseño de procesos operativos del CPIC.

Tabla 4.1: Buenas prácticas relacionadas del rediseño de procesos del CPIC

Descripción rediseño de procesos operativos del CPIC	Buenas prácticas relacionadas
Rediseñar estructura de proceso en el CPIC	Evita reprocesos o corrección de errores. Busca eliminar, simplificar, combinar, o rediseñar las actividades y procesos actuales de los departamentos.
Gestión de los procedimientos	Crear los diagramas de flujo de las actividades riesgosas asociadas a la gestión operativa de las dependencias del CPIC.
Puntos de control	Crear una herramienta definiendo los puntos de control para minimizar su impacto en las actividades del CPIC.
Indicadores	Identificar las áreas, las actividades que requieren seguimiento y control enmarcada en una cultura de mejora continua.
Análisis de los procedimientos	Elaborar el mapeado de las actividades y acciones de control para cada proceso definido en los departamentos.
Autoevaluación	Contempla el diagnóstico de cada unidad administrativa y la realización del informe de autoevaluación de gestión de riesgo y de control interno.

Descripción rediseño de procesos operativos del CPIC	Buenas prácticas relacionadas
Documentación estándar de los rediseño procesos	Crear nomenclatura para facilitar la identificación, organización y manejo de la documentación relacionada a los procesos.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos suministrado el Departamento de Gestión de Excelencia

Resultado del análisis obtenido a partir de las mejoras continuas realizadas por el CPIC:

- Se identifica el uso de implantación de un diseño de macro proceso y procesos en la gestión de proyectos, lo que favorece al aumento de los proyectos que cumplen con los objetivos y la estrategia del CPIC.
- Se identificó la relevancia que posee el resguardar el conocimiento adquirido, en este caso orientado a generar la gestión de conocimiento para las nuevas iniciativas desarrolladas por el CPIC a partir de las mejoras continúa a partir de buenas prácticas implementada en la institución en los procesos operativos.

4.4 Análisis comparativo entre la situación actual y marcos de referencias.

En esta sección se expondrá los aspectos de mejoras y fortalezas del CPIC mediante en el apartado anterior, permitiendo así recabar un conjunto de datos de buenas prácticas en el campo de la gestión de proyectos, permitiendo así identificar la brecha de buenas prácticas en el CPIC en la gestión de proyecto, logrando incorporar el conocimiento adquirido para desarrollar la propuesta de solución del proyecto.

4.4.1 Análisis comparativo a partir de las buenas prácticas

A continuación, en el cuadro 4.2 se incluye el análisis comparativo realizado a partir de los marcos de referencias y la situación actual del CPIC para la gestión de nuevas iniciativas.

Cuadro 4.2: Análisis comparativo entre la situación actual y marcos de referencias

Área de conocimiento	Situación actual en la gestión de proyectos del CPIC	Marco referencial de buenas prácticas	Brecha identificada respecto de las buenas prácticas
Gestión de la integración	<p>La organización no cuenta un registro formal de las nuevas iniciativas.</p> <p>No cuenta manejo adecuado para la gestión de cambios.</p> <p>No elaboran documentación de las lecciones aprendidas, entrega de los entregables y un cierre formal.</p> <p>No se cuenta con un respaldo de documentación generada en el proyecto</p>	<p>El marco ofrece plantillas para dar apertura a un nuevo proyecto mediante el acta constitutiva.</p> <p>Contiene procesos para el manejo de los cambios.</p> <p>Ofrece pautas y guías para realizar el cierre de los proyectos</p>	<p>Documento formal de apertura de nuevas iniciativas</p> <p>Procesos estandarizados de gestión de cambio.</p> <p>Plantillas y procedimientos para la entrega de lecciones aprendidas.</p> <p>Procedimiento de cierre de proyectos.</p>
Gestión del Alcance	<p>En los proyectos del CPIC no elaboran la definición del alcance.</p> <p>No encuentra herramienta para identificar los posibles entregables del proyecto.</p>	<p>Cuenta con herramientas para el manejo del alcance para ser evaluados por el cliente.</p>	<p>Proceso que define el alcance y limitaciones de las nuevas iniciativas.</p> <p>Estandarización de la creación y revisión de alcance entre los proyectos</p>
Gestión de Tiempo	<p>Los líderes de proyecto utilizan cronogramas en algunos de sus proyectos.</p> <p>No identifican los hitos de los proyectos</p>	<p>Ofrece procedimientos y formatos para control de tiempo mediante un cronograma</p>	<p>Plantillas estandarizadas.</p> <p>Un seguimiento de paso a seguir para posteriores etapas.</p>
Gestión de los Costos	<p>El presupuesto es asignado a cada proyecto en periodo presupuestario definido por el CPIC.</p> <p>Los proyectos se realiza procesos no estandarizados del manejo de costos.</p>	<p>Cuenta con procedimientos y herramientas para dar seguimiento y control de los costos</p>	<p>Proceso estandarizado de costo y plantillas formales.</p>

Área de conocimiento	Situación actual en la gestión de proyectos del CPIC	Marco referencial de buenas prácticas	Brecha identificada respecto de las buenas prácticas
Gestión de Calidad	No cuenta con métricas definidas para evaluar la calidad de los entregables en los proyecto	Cuenta con recursos para definir criterios de calidad para los entregables	Establecimiento de criterios de calidad estandarizados para los proyectos
Gestión de Recursos Humanos	No existe un proceso formal de gestión de los recursos	Incorpora proceso y plantillas estandarizadas para la gestión de recursos humanos	Proceso estandarizado y formal para los recursos humanos
Gestión de Comunicaciones	No existe un proceso formal para la gestión de comunicación	Cuenta con recursos para general los canales y métodos de comunicación para los interesados	Plantillas para los canales y gestionar la comunicación de los interesados
Gestión de los Riesgos	No se identifica y da seguimiento formal para la gestión de riesgos	Procedimientos y herramienta para el registro y control de los proyectos	Registro y control adecuado de los riesgos por medio plantillas estandarizadas.
Gestión de Adquisiciones	No lleva un registro de los proveedores. No realizan control y seguimiento de los adquirentes de manera estandarizada. No cuenta con herramientas y proceso de solicitud de ofertas estandarizada.	Ofrece un conjunto de herramientas para la gestión de adquisiciones y proveedores estandarizadas	Proceso y herramienta estandarizado para manejo de adquisiciones.

Fuente: Elaboración propia

A partir de los datos suministrados de la comparación de la situación actual y los marcos de referencia en la tabla se identifica siguientes resultados:

- Las situaciones actuales a partir de las áreas de conocimiento propuesta por los marcos de referencia son inexistentes los procesos relacionados en las áreas de conocimiento para manejo de proyectos internos en el CPIC.

- Los líderes de proyectos realizan algunos procedimientos informales en sus labores y actividades relacionadas a costo, tiempo y alcance, pero no existe una estandarización de los mismos entre los proyectos desarrollados, según lo indicado en las buenas prácticas en los marcos de referencias.
- La documentación generada en las distintas áreas de conocimiento no es debidamente respalda por medio de un sitio colaborativo en la institución.
- Los marcos referencia propone el diseño de plantillas para las herramientas utilizadas en la gestión de proyectos a partir de las áreas de conocimiento, actualmente esta buena práctica es inexistente en mayor caso de los proyectos del CPIC.
- La gestión de conocimiento a partir de las lecciones aprendidas es un elemento vital para fortalecer la gestión de proyectos y a partir de los resultados se identifica la oportunidad de mejora para reducir la brecha actual mediante herramientas y proceso en la aplicación de buenas práctica del marco de referencias.

4.4.2 Análisis comparativo a partir de las buenas prácticas de proyectos ágiles

A continuación, en el cuadro 4.3 se incluye el análisis comparativo realizado a partir de los marcos de referencias y la situación actual del CPIC para la gestión de nuevas iniciativas.

Cuadro 4.3: Análisis comparativo entre la situación actual y marcos de referencias proyectos ágiles

Procesos relacionados	Situación actual en la gestión de proyectos del CPIC	Marco referencial de buenas práctica	Brecha identificada
Crear la visión del proyecto	No se crean formatos y procesos para la apertura de una nueva iniciativa para los proyectos del CPIC	Se realiza la declaración de la visión del proyecto. Se crea la Acta constitutiva del proyecto. Generación preliminar del prepuesto.	Si

Procesos relacionados	Situación actual en la gestión de proyectos del CPIC	Marco referencial de buenas práctica	Brecha identificada
Identificar al Scrum Master y stakeholder(s) , equipo de trabajo	No se maneja un registro formal de la selección del equipo de trabajo. Se tiene asignado un líder de proyecto y conoce sus responsabilidades.	Realizar criterios de selección dl personal para Proyecto. Identificar los costos de los recursos.	Si
Crear el Backlog Priorizado del Producto	No se cuenta procedimiento estandarizado para el manejo de priorización de los entregables para los proyectos.	Realiza la priorización de los entregables o partes.	Si
Identificar tareas	No se cuenta proceso de manejo formal de listado de tareas para las iniciativas.	Se crea estándares para manejo de lista de tareas y dependencias.	Si
Crear el Sprint Backlog	Los proyecto no disponen de herramientas para manejo de los requerimientos estandarizadas.	Identificación de los requerimientos para siguientes sprint a partir de la planeación.	Si
Realizar Daily Standup	Se realizan las reuniones avances de manera informales.	Reuniones periódicas de avance con los interesados	Si
Retrospectiva del proyecto o sprint	No se realiza el registro de lecciones aprendidas en los proyectos. No se ejecuta un análisis de retrospectivas de los hallazgos identificados en el proyecto	Lecciones aprendidas del equipo de Scrum. Retrospectiva de los efectuado en del Sprint	Si

Fuente: Elaboración propia

4.4.3 Análisis de metodologías ágil para el CPIC

Como se mencionó en capítulo 2, específicamente en el apartado 2.3.1.3 de modelos ágiles, se realiza la revisión bibliográfica para el estudio de las características principales de las metodologías ágiles, con el fin de tomarlas en consideración en la propuesta, y ver si se adecuan a las necesidades del CPIC.

Por lo tanto, en el siguiente cuadro 4.4 se desglosa las 7 características más relevantes identificadas en el estudio de las metodologías ágiles para determinar el aporte que brindaría para el desarrollo de la gestión de los proyectos del CPIC.

Cuadro 4.4: Metodologías ágiles y el aporte que ofrecen a los proyectos internos del CPIC

Metodología ágil	Aporte para ser incluir en proyectos internos del CPIC
Orientados a proyectos pequeños	Se identificó a partir del diagnóstico 4 que tipos de proyectos son eventos, capacitaciones, actividades y alianzas los cuales son candidatos para realizarlos de una manera ágil dado sus características.
Equipos pequeños menores a 10 personas	Los proyectos realizados por los anteriores tipos son constituidos por un equipo de trabajo inferior a 10 funcionarios
Más flexibilidad en los contratos	En relación a las contrataciones, se requiere tramites rápidos en los servicios o/y recursos, dado que el periodo para concretar las iniciativas comprende entre 1 a 3 meses, según lo indicado el departamento de Gestión de Excelencia.
La arquitectura de redefine según el avance del proyecto	En cuanto al avance se presentarán entregables, permitiendo la revisión oportuna de las actividades para los tipos de proyectos.
Participación de los clientes en el proyecto	Los proyectos de este tipo requieren la participación activa del cliente para la toma de decisiones en periodos cortos.
Trabajo en equipo y constante comunicación	La comunicación continua entre los miembros de trabajo y el líder de proyecto es vital para que los proyectos que finalicen según lo establecido, son esenciales para los proyectos de pequeño tamaño que posee el CPIC.

Fuente: Elaboración propia

4.4.4 Análisis comparativo a partir de la mejora continua del CPIC

En el siguiente cuadro 4.5 se recopilan los hallazgos a partir del análisis comparativo, considerando la mejora continua en los procesos operativos del CPIC y la situación actual del CPIC para la gestión de proyectos internos de los departamentos

Cuadro 4.5: Análisis comparativo de las fases de la mejora continua y situación actual de la gestión de proyectos del CPIC

Fases de la mejora continua	Situación actual en la gestión de proyectos del CPIC	Mejora continua en procesos operativos del CPIC	Brecha identificada respecto de las buenas prácticas
Planear	<p>No se cuenta con información documental de los proyectos generados.</p> <p>No existe estándares para el manejo de las actividades para la gestión de proyectos.</p> <p>No se cuenta con conceptos y herramientas para la gestión de proyecto.</p>	<p>Establecimiento de procedimientos con los pasos a seguir de las actividades necesarias para los procesos.</p> <p>Estandarización de la gestión del conocimiento en la documentación.</p> <p>Recopilación de las actividades realizadas en los procesos.</p>	<p>Inexistente planeación formal y estandarizada entre los procesos de la gestión de proyectos.</p>
Controlar	<p>No se cuenta con puntos de control, riesgos e indicadores para la gestión de proyectos mediante procesos.</p>	<p>Contiene lineamientos estándares y formales para generar el registro de los controles y riesgos de los procesos.</p>	<p>Deficiencia en el manejo del registro de control y riesgos del avance y estado de los proyectos.</p>
Realizar	<p>No se presenta orden de las actividades y recurso humano en los proyectos a partir de procesos.</p>	<p>Se definen los roles y la secuencia lógica de los pasos para cada proceso.</p>	<p>Carencia estructura de gestión de recursos humanos y asignación de labores.</p> <p>No se registra las actividades generadas en los proyecto.</p>

Fases de la mejora continua	Situación actual en la gestión de proyectos del CPIC	Mejora continua en procesos operativos del CPIC	Brecha identificada respecto de las buenas prácticas
Actuar	No cuenta con recopilación de los hallazgos en los proyectos y por lo tanto se dificulta la toma de decisiones.	Recopilación de hallazgos para la toma de decisiones de las jefaturas y líderes de proyectos en los procesos.	No es posible generar la toma de decisiones de manera precisa.

Fuente: Elaboración propia

A partir de los datos recopilados de la comparación de la situación actual de la gestión de proyectos en el CPIC y el rediseño de mejora continua en los procesos operativos del CPIC según lo identificado en la tabla anterior se generan los siguientes resultados:

- La definición de riesgos, indicadores y puntos de control, son un punto base para identificar la coordinación de las actividades que requieren seguimiento y control, enmarcadas en una cultura de la mejora continua para la gestión de proyectos internos del CPIC, tomando como base lo establecido en rediseño propuesto por el CPIC.
- A partir del análisis se considera la opinión de los funcionarios del CPIC, así como de la Dirección ejecutiva, la creación de una propuesta que incluya el mapeo a partir de las actividades realizadas por los líderes de proyecto y sugerencias de nuevas actividades y recursos, para el establecimiento de los procesos y procedimientos dirigidos a la mejora continua mediante las buenas prácticas de la gestión de proyectos internos del CPIC con base en los estándares definidos por el rediseño de procesos operativos del CPIC.

A continuación, se encuentra los hallazgos generales a partir del análisis de los datos obtenidos de la aplicación de la revisión bibliográfica:

- Se destaca la utilización de metodologías ágiles o tradicionales a partir de los tipos de proyectos generados por los departamentos y comisiones de trabajo para la gestión de las nuevas iniciativas en el CPIC.

- Se identifica como práctica de mejor ajuste y uso la guía metodológica del PMBok® como marco de referencia, el cual se rige a partir de buenas prácticas, posee un enfoque predictivo predominante y además se adecua a los cambios sugeridos por los departamentos y Director Ejecutivo datos suministrados en las entrevistas y reuniones para los proyectos tradicionales generados por el CPIC.
- Se sugiere el rediseño de lo planteado en los procesos operativos del CPIC como estándar de documentación para el establecimiento de, macroproceso, procesos y procedimientos, para la gestión de los proyectos internos de tipo tradicionales o ágiles internos, la estructura contenida en los formatos se establecería a partir plantillas definidas por PMBok®.
- Se destaca el uso de metodologías ágiles y procedimientos dirigidos a este fin para los proyectos como actividades, eventos y alianzas entre otros dados sus características por ejemplo un periodo corto de desarrollo, el dinamismo y cambios continuos entre otros aspectos, permitirá esta metodología facilitado el desarrollo y cumplimiento establecidos según los criterios deseados por los departamentos.

Capítulo 5 Propuesta de solución

En este apartado se desarrolla la propuesta o propuestas de implementación, conforme a lo definido en el objetivo general. Se define las características y herramientas de la propuesta del modelo de gestión para los proyectos internos de los departamentos y comisiones de trabajo.

En la figura 5.1 se presenta el diagrama relacionado con el contenido de la propuesta de solución, donde se define modelo y plan para la implementación.

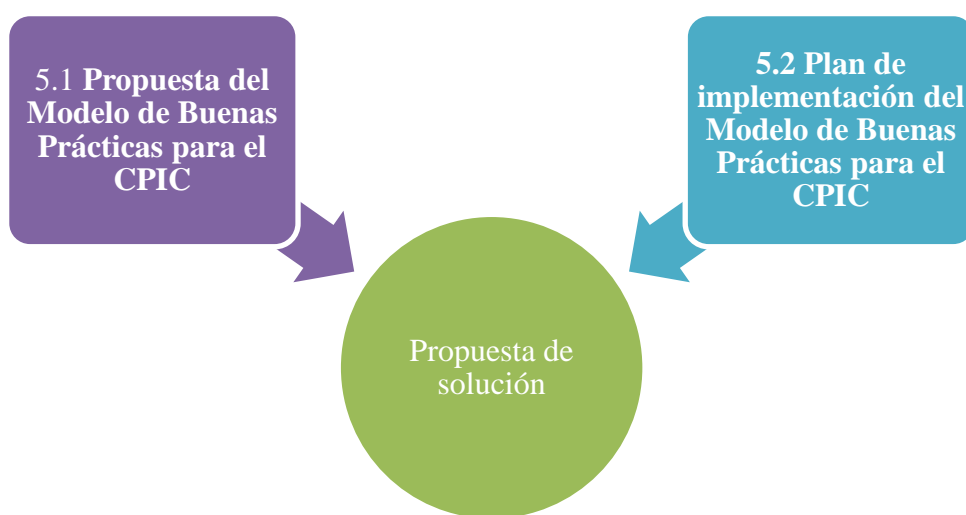


Figura 5.1: Diagrama de propuesta de solución

Fuente: Elaboración propia

5.1 Estándares para la propuesta del modelo para gestión de proyecto CPIC

A continuación, se identifican los componentes base de la nueva reestructuración realizada por el CPIC que determina los elementos de necesarios considerados en el desarrollo del modelo.

Adicionalmente, se detallan los componentes que se contemplan.

- **Macroproceso:** permite el agrupamiento a los procesos que conllevan un objetivo común para el CPIC. Los tipos de macroprocesos utilizado en la institución son: apoyo, estratégicos, miselánios y evaluación. En este caso la propuesta se creó con base en el macroproceso de apoyo.
- **Procesos:** establece una sucesión de tareas y/o actividades lógicas generadas por los funcionarios del CPIC o/y las comisiones de trabajo, que tienen como origen la solicitud de unas entradas de formatos y como fin unas salidas, que son la confección de un conjunto de formatos para el proyecto.
- **Procedimientos:** consisten en las secuencias cronológicas de las acciones paso a paso requeridas y solicitadas para llegar a cabo un fin establecido.
- **Formatos:** consiste el conjunto de herramientas y/o entregables que permiten recolectar el registro específico de datos en un proyecto para la institución. Estos documentos son las entradas o salidas generadas en los procedimientos. Algunos ejemplos definidos como formatos son Acta constitutiva, informes de avances entre otros.

Cabe mencionar que en la siguiente tabla 5.1 se muestra la síntesis de modificación a nivel general y los estándares de plantillas base para la gestión de proyectos de los departamentos y comisiones de trabajo en los macroprocesos, proceso y procedimientos sobre la situación actual y la propuesta.

Tabla 5.1: Síntesis de modificaciones a nivel general

Situación	Componentes	Cantidad de recursos	Plantillas estándar para el modelo definidas por el CPIC
Actual	Macroprocesos	0	No existen
	Procesos	0	No existen
	Procedimientos	0	No existen
Propuesta	Macroprocesos	1	ANEXO A.2: Plantilla de macro proceso
	Procesos	5	ANEXO A.3: Plantilla para los procesos del CPIC
	Procedimientos	15	ANEXO A.4: Plantilla para los procedimientos del CPIC

Fuente: Elaboración propia

5.1.1 Estándar de los procesos del CPIC

El estándar utilizado para el CPIC en los procesos está conformado por una serie de apartados como son alcance, objetivo, entre otros, a su vez identificar los productos y servicios para los usuarios interesados. En la figura 5.2 se presenta el estándar de la estructura general de los apartados que componen los procesos y descripción con base en la propuesta del modelo para el CPIC.

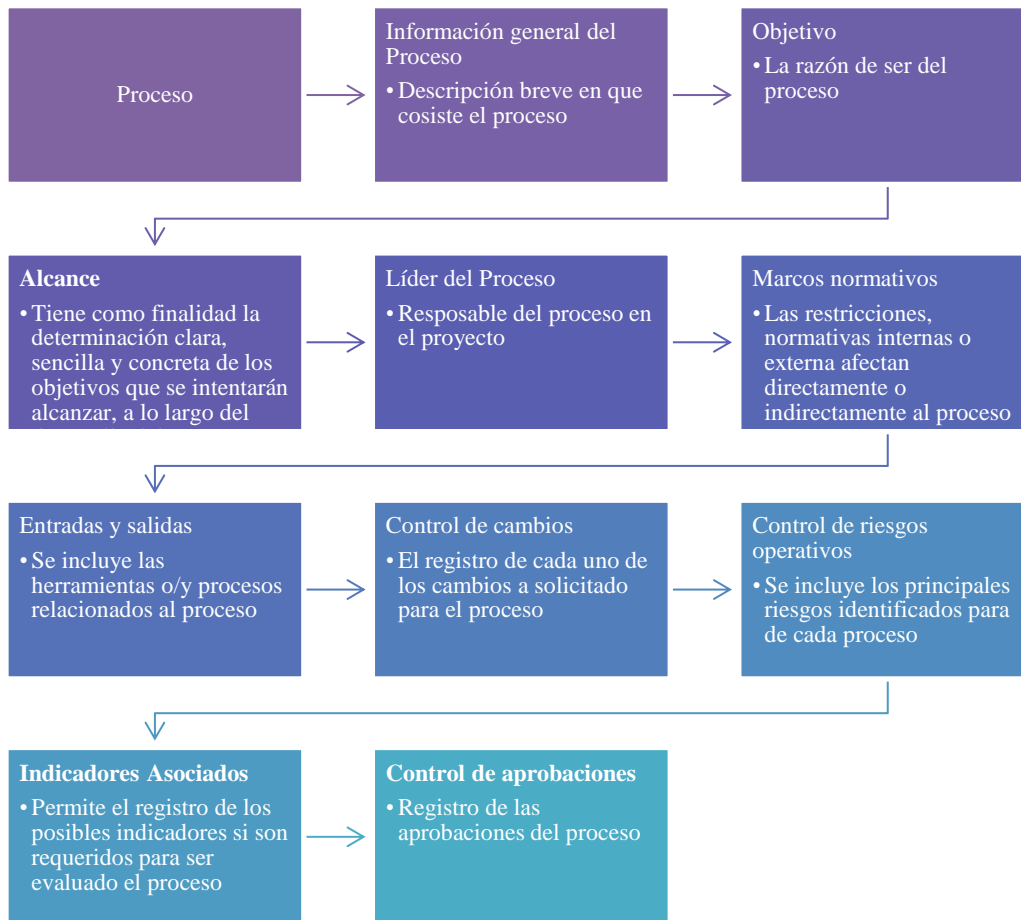


Figura 5.2: Estructura de los procesos del CPIC

Fuente: Elaboración propia

5.1.2 Estándar para los procedimientos del CPIC

A continuación, se presenta el estándar del documento para el registro de los procedimientos definidos por el colegio de profesional, en la figura 5.3 se diseña una breve descripción de la estructura general de los elementos que componen la estructura base de los procedimientos de la propuesta de modelo para CPIC.



Figura 5.3: Estructura de los procedimientos del CPIC

Fuente: Elaboración propia

5.1.3 Estándar para los formatos del CPIC

Se elaboraron un conjunto de herramientas conocidas como “formatos” para el CPIC, estas aportan como un complemento a los procedimientos desarrollados, los cuales tienen como nomenclatura FO-A-GE-## Nombre del formato. Estos formatos son las entradas y salidas para los procedimientos. En el Apéndice A.96 se muestra un consolidado de los formatos que integran a los procesos con una breve descripción de cada uno de ellos, incluyendo los instrumentos propuestos para el proyecto en los apéndices correspondientes.

5.2 Modelo a partir de buenas prácticas del CPIC

El Modelo propuesto de Buenas Prácticas para el CPIC está conformado por 5 partes, cada una ella es la contendora de la guía, propuestas de buenas prácticas y herramientas relacionadas a cada uno de los procesos identificados en la propuesta del proyecto.

A continuación, en la figura 5.4 se diseña una breve descripción de la estructura general de los elementos que componen los procedimientos de la propuesta de modelo para el CPIC y los apéndices que muestra un consolidado de los instructivos que integran el modelo con una breve descripción de cada uno de ellos.

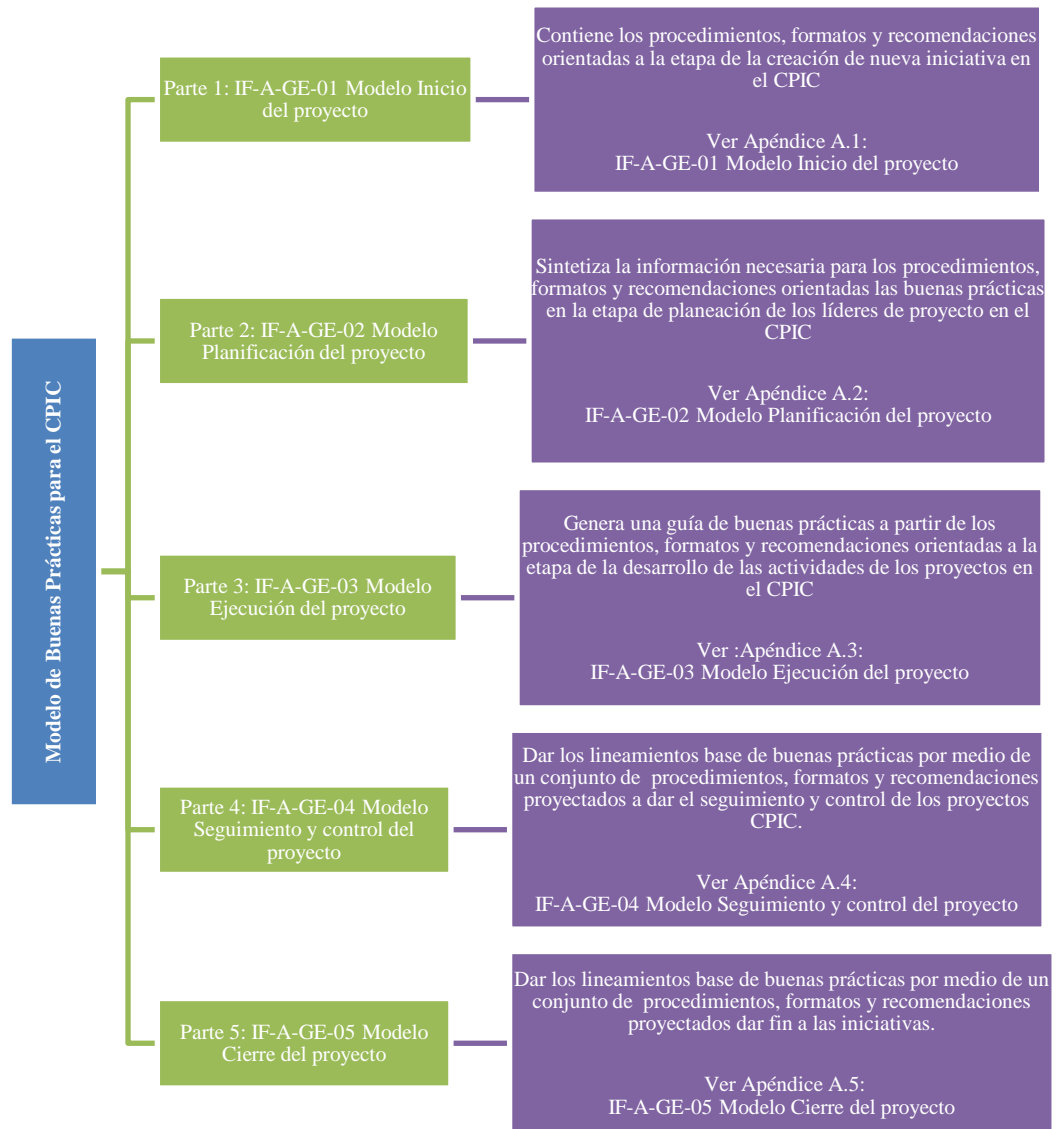


Figura 5.4: Estructura de las partes del Modelo a partir de buenas prácticas del CPIC

Fuente: Elaboración propia

A continuación, en la figura 5.5 se diseña una breve descripción de la estructura base de los elementos que componen las partes de la propuesta del modelo de buenas prácticas para el CPIC.

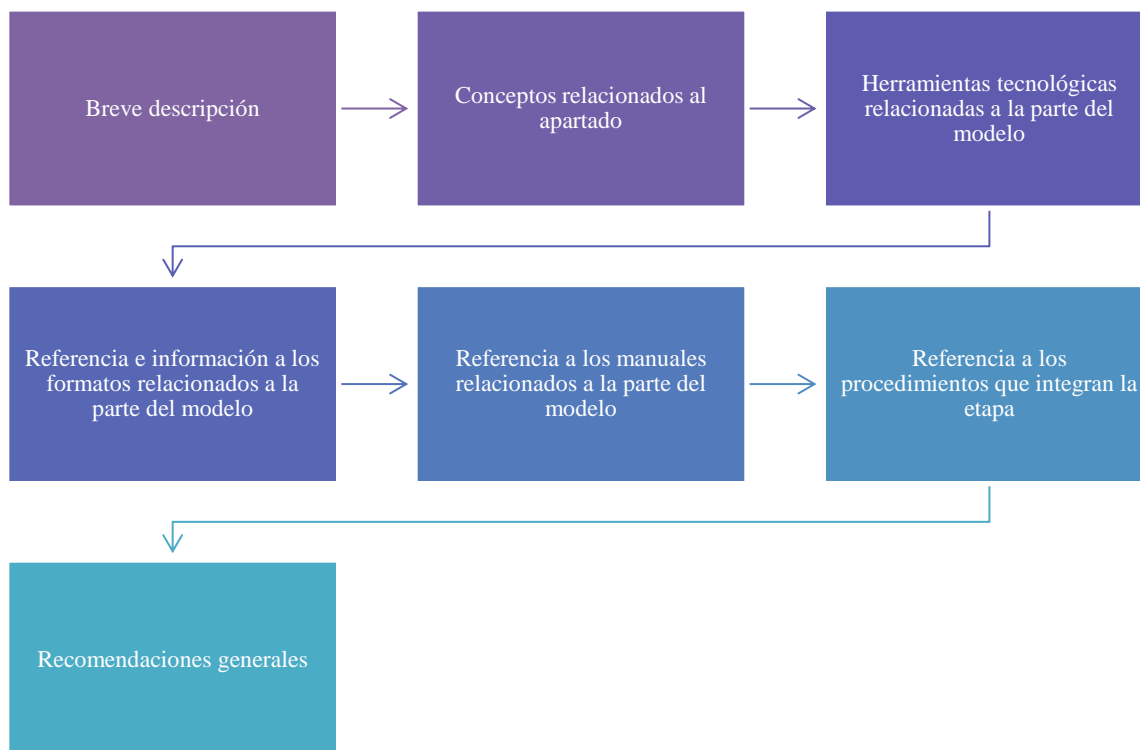


Figura 5.5: Estructura de las partes del Modelo a partir de buenas prácticas del CPIC

Fuente: Elaboración propia

5.3 Estructura General del modelo para la gestión de proyecto CPIC

A partir de los análisis, hallazgos y juicio experto se propone un modelo, contemplado en la figura 5.6, se destaca la estructura general de la propuesta, para ello se creó el macroproceso con el nombre “MP-A-GE-01 Gestión de proyecto”. A su vez, el macroproceso está compuesto por 5 procesos.

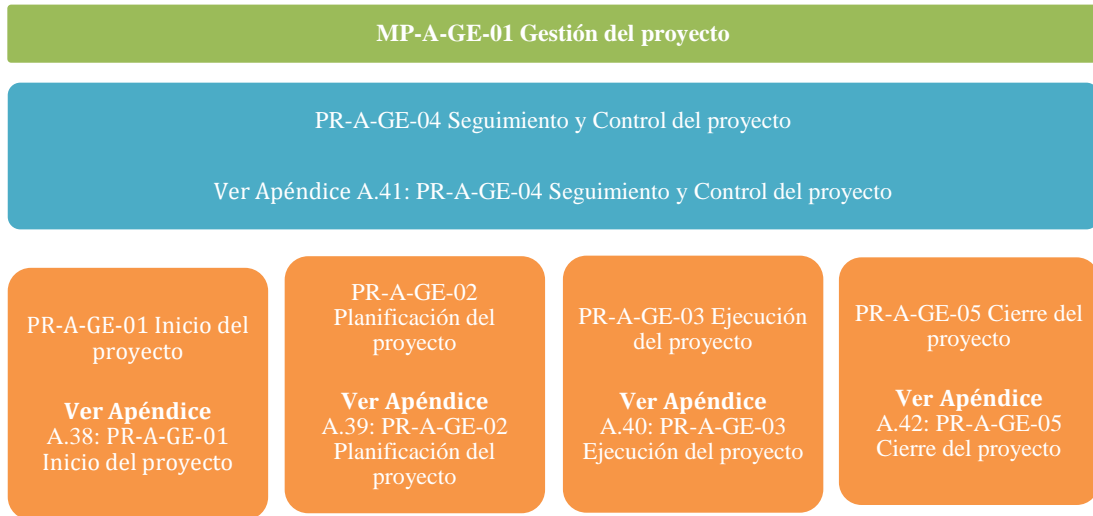


Figura 5.6: Estructura del modelo del CPIC

Fuente: Elaboración propia

5.3.1 Organización de los procesos para el modelo de la gestión de proyectos en el CPIC

En la tabla 5.2 se muestra un consolidado de los procedimientos que integran la propuesta del proyecto a partir del grupo de procesos de Gestión de proyectos y las áreas de conocimiento de acuerdo con los marcos de referencia analizados: PMBOK® 6ta edición y metodología ágil por medio de Scrum para los proyectos del CPIC, en el que se indican cada uno de los instrumentos propuestos en la iniciativa.

Tabla 5.2: Distribución de los procesos del modelo de gestión de proyecto para el CPIC

Áreas de Conocimientos	Grupo de Procesos de Gestión de Proyectos				
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Seguimiento y Control	Cierre
Gestión de la integración del proyecto	PT-A-GE-01 Registro de los proyectos		PT-A-GE-07 Gestión de Cambio		PT-A-GE-15 Gestión de la finalización del proyecto
Gestión del Alcance del proyecto		PT-A-GE-02 Planificar la Gestión de Alcance del proyecto		PT-A-GE-13 Gestión los avances del proyecto	
Gestión de Cronograma del proyecto		PT-A-GE-03 Planificar la Gestión de tiempo del proyecto			
Gestión de los Costos del proyecto					
Gestión de Calidad del proyecto		PT-A-GE-05 Planificar la Gestión de Calidad y Recursos	PT-A-GE-08 Gestión de proveedores	PT-A-GE-14 Gestión de los indicadores	
Gestión de Recursos			PT-A-GE-11 Gestión de Equipo		
Gestión de Comunicaciones del proyecto		PT-A-GE-04 Planificar la Gestión de las comunicaciones		PT-A-GE-12 Gestión de las reuniones del proyecto	
Gestión de los Riesgos del proyecto		PT-A-GE-06 Planificar la Gestión de los Riesgos			
Gestión de Adquisiciones del proyecto			PT-A-GE-10 Gestión de Adquisiciones		

Áreas de Conocimientos	Grupo de Procesos de Gestión de Proyectos				
	Iniciación	Planificación	Ejecución	Seguimiento y Control	Cierre
Gestión de Interesados del proyecto		PT-A-GE-04 Planificar la Gestión de las comunicaciones			

Fuente: Elaboración propia

5.4 Diagrama de la propuesta de proyecto del CPIC

En esta sección se presenta el diagrama de relación de cada uno de los procesos que integra la propuesta del proyecto, además de la relación entre los procedimientos de manera general en la figura 5.7, los detalles de la relación a partir de las entradas y salidas de cada uno de ellos, se encuentran descritos en los procedimientos y diagramas. En las siguientes secciones a continuación se desglosa cada uno de los procesos propuestos con una breve descripción, sus respectivos procedimientos y formatos que los integran.

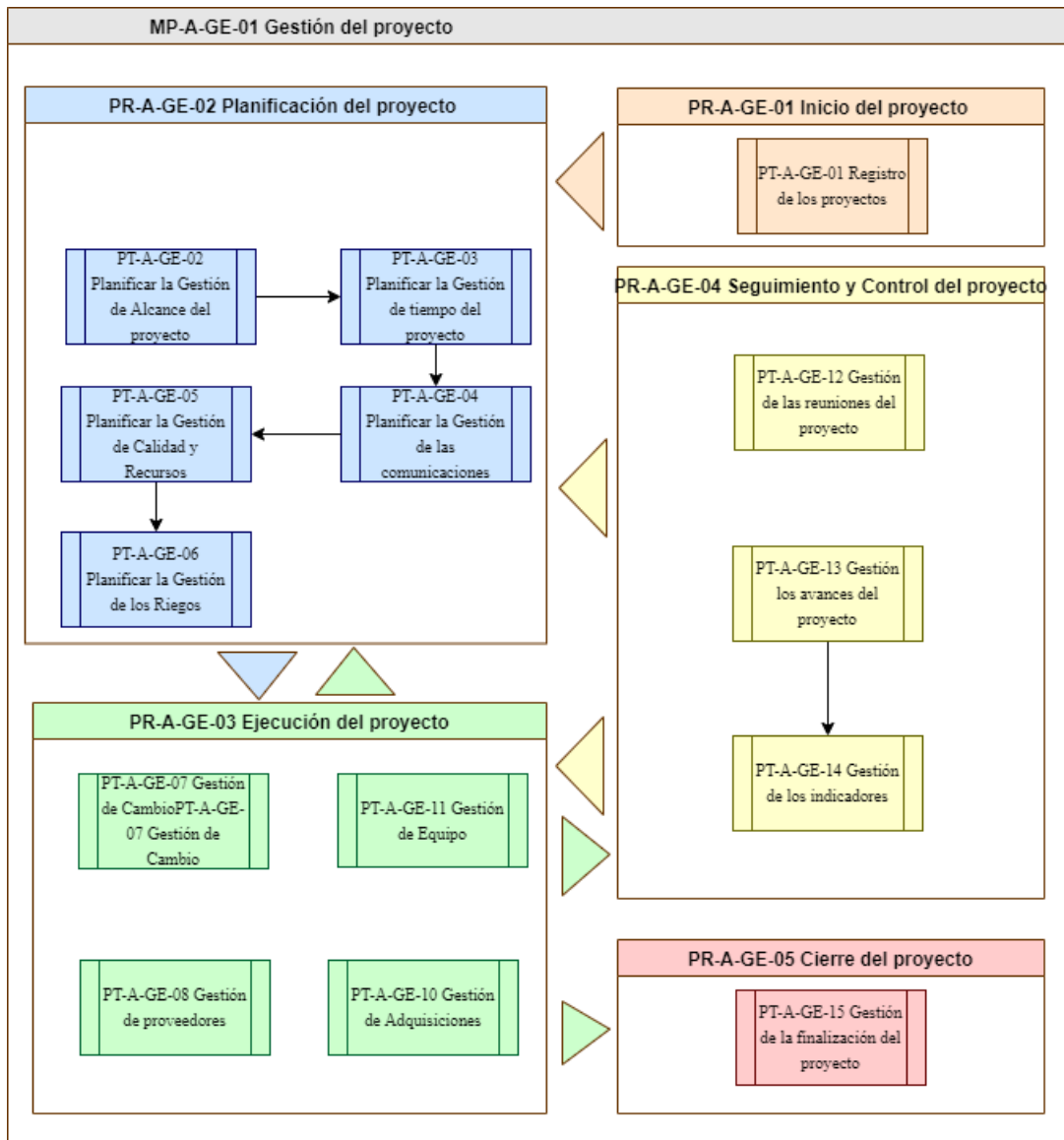


Figura 5.7: Diagrama de relación de la propuesta del modelo del CPIC

Fuente: Elaboración propia

5.4.1 Propuesta para proceso de Inicio del proyecto

A continuación, se define la propuesta de estructura para dar inicio a una nueva iniciativa en la institución, por lo tanto, en la figura 5.8, se define la descripción y los formatos integrados en el proceso con el nombre “PR-A-GE-01 Inicio del proyecto”. A su vez, se incluye la referencia de los apéndices donde contiene el formato y/o proceso definido por el modelo para ser consultados por el lector.

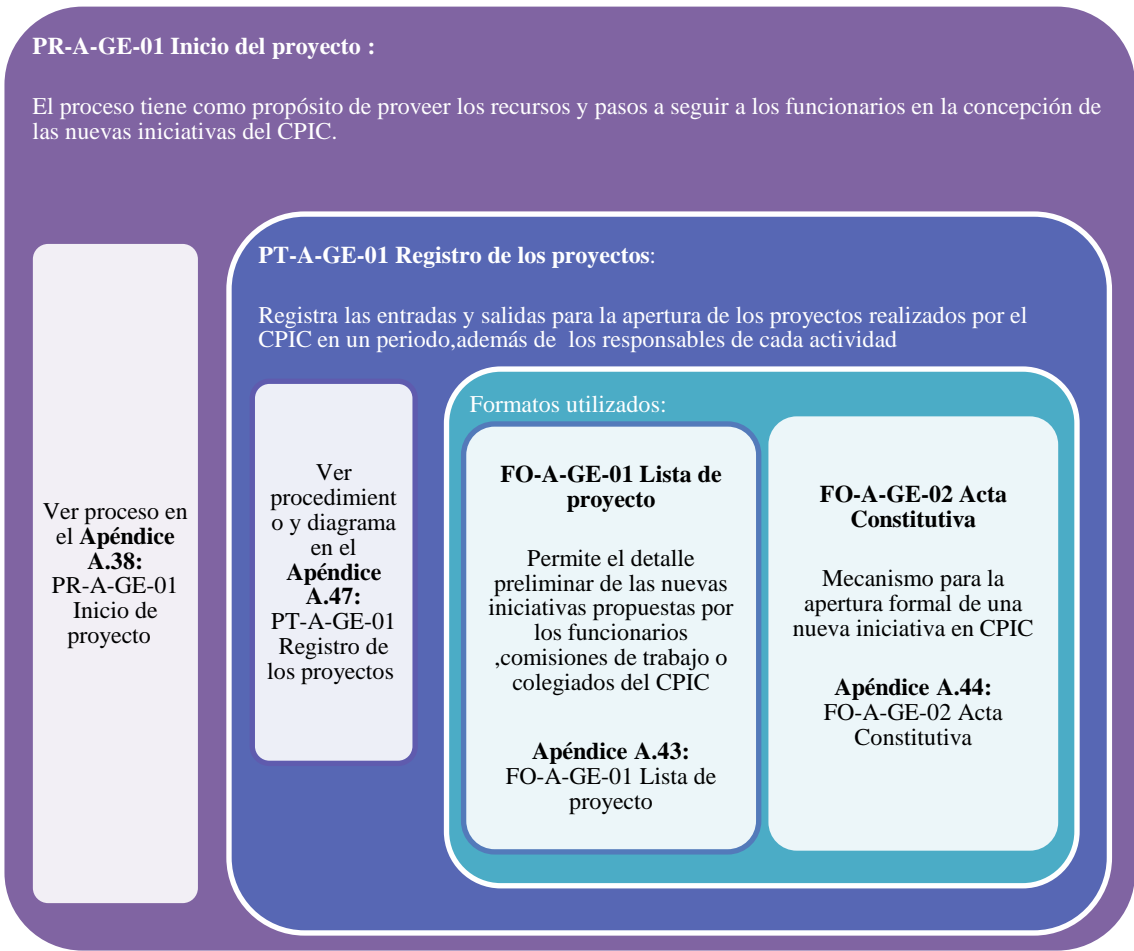


Figura 5.8: Estructura del proceso de Inicio del proyecto

Fuente: Elaboración propia

En la figura 5.9 se presenta las entradas y salidas para el procedimiento “PT-A-GE-01 Registro de los proyectos” de manera genera, en el apéndice A.47 se desglosa el desarrollo de los pasos que se realiza para llevar a cabo la propuesta de creación de una nueva iniciativa en el CPIC.

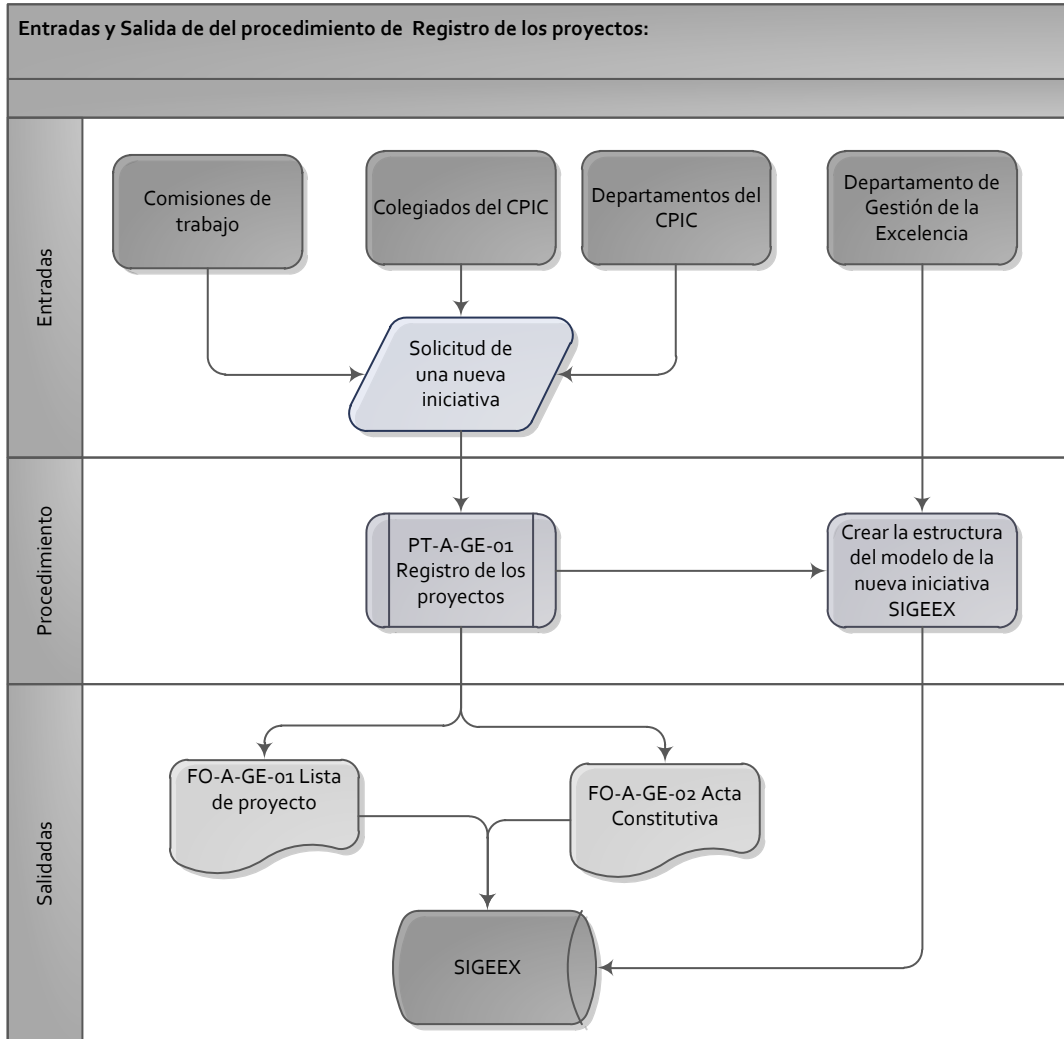


Figura 5.9: Entradas y Salida de del procedimiento de Gestión de la finalización del proyecto

Fuente: Elaboración propia

5.4.2 Propuesta del proceso de Planificación del proyecto

Posteriormente, se destaca los puntos claves para planear un proyecto en el CPIC, por lo tanto, en la figura 5.10, se define la descripción y los formatos que integran en el proceso nombrado como “PR-A-GE-02 Planeación del proyecto”. A su vez, se incluye la referencia de los apéndices donde contiene el formato, y/o procedimientos definido por el modelo para ser consultados por el lector.

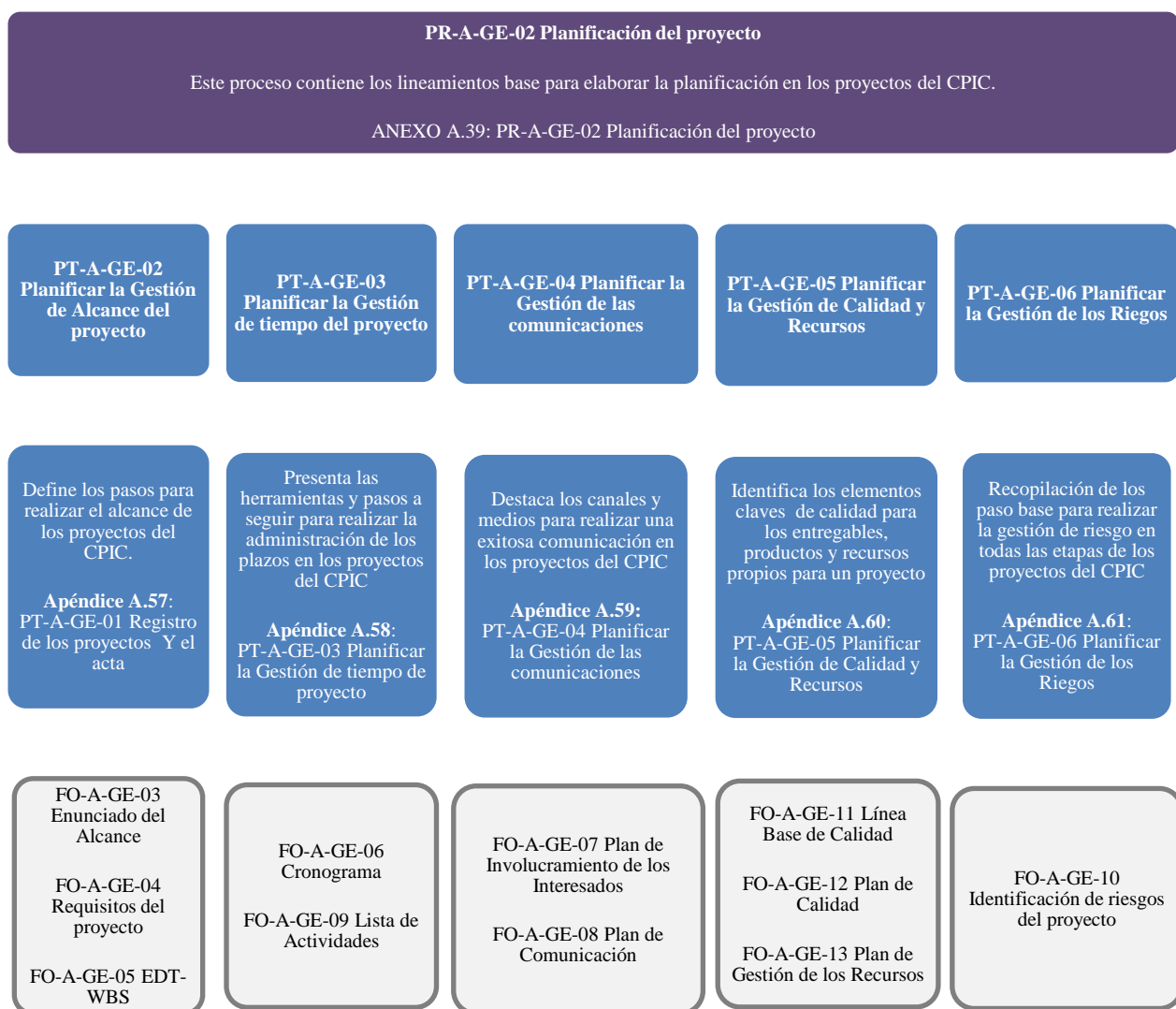


Figura 5.10: Estructura del proceso de Planificación del proyecto

Fuente: Elaboración propia

En la figura 5.11 se muestra las entradas y salidas para el procedimiento que integra el proceso “Planificación del proyecto” de manera general, en los apéndices desde A.57 hasta apéndice A.61 se desglosa el desarrollo de los pasos que se realiza para llevar a cabo la propuesta sobre la planeación de una nueva iniciativa en el CPIC.

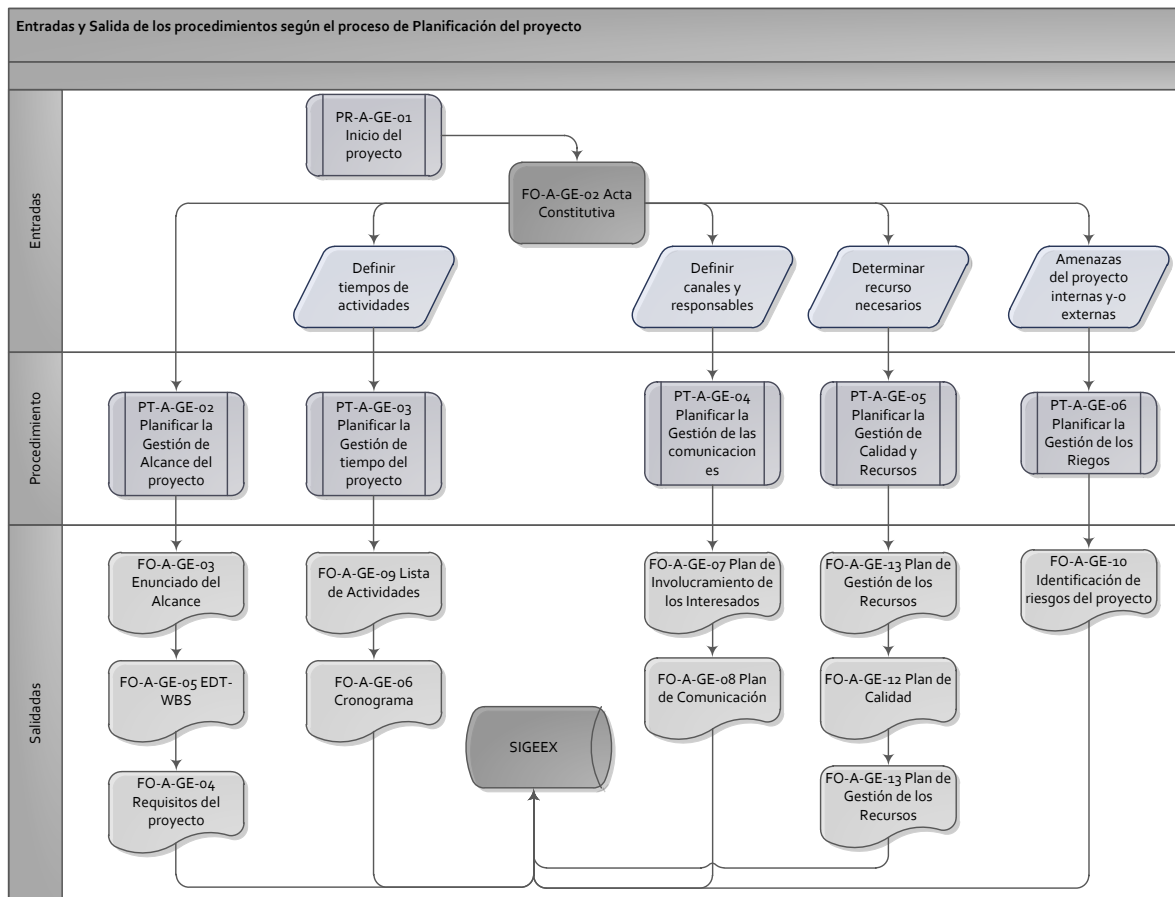


Figura 5.11: Estructura del proceso de Ejecución del proyecto

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5.3 se presenta la descripción y la referencia de los apéndices para cada uno de los formatos que incluye la propuesta para el proceso de control y seguimiento:

Tabla 5.3: Formas relacionados al proceso de planificación de proyecto

Procesos	Formatos	Descripción	Instrumentos
PR-A-GE-02 Planificación de proyecto	FO-A-GE-03 Enunciado del Alcance	Concentra los puntos necesarios para definir el alcance de los proyectos del CPIC	Apéndice A 46.: FO-A-GE-03 Enunciado del Alcance
	FO-A-GE-04 Requisitos del proyecto	Se define los requisitos mínimos para los proyectos del CPIC	Apéndice A 47: FO-A-GE-04 Requisitos del proyecto
	FO-A-GE-05 EDT-WBS	Estable los entregables según las etapas definidas por los proyectos del CPIC	Apéndice A.48: FO-A-GE-05 EDT-WBS
	FO-A-GE-06 Cronograma	Ejemplo de cronograma en Project	Apéndice A.49: FO-A-GE-06 Cronograma
	FO-A-GE-07 Plan de Involucramiento de los Interesados	Define los lineamientos para gestionar a los interesados de los proyectos	Apéndice A.50: FO-A-GE-07 Plan de Involucramiento de los Interesados
	FO-A-GE-08 Plan de Comunicación	Desarrolla las técnicas de comunicación internas e externas entre los miembros del proyectos del CPIC	Apéndice A.51: FO-A-GE-08 Plan de Comunicación
	FO-A-GE-09 Lista de Actividades	Desglosa las actividades y plazos definidos para los proyectos	Apéndice A.52: FO-A-GE-09 Lista de Actividades
	FO-A-GE-10 Identificación de riesgos del proyecto	Registro de los riesgos latente de los proyectos	Apéndice A.53: FO-A-GE-10 Identificación de riesgos del proyecto
	FO-A-GE-11 Línea Base de Calidad	Define la estructura vital de la calidad para cada proyecto	Apéndice A.54: FO-A-GE-11 Línea Base de Calidad
	FO-A-GE-12 Plan de Calidad	Determina requisitos de calidad para cada uno de los entregables	Apéndice A.55: FO-A-GE-12 Plan de Calidad
	FO-A-GE-13 Plan de Gestión de los Recursos	Registra los recursos necesarios para los proyectos	Apéndice A.56: FO-A-GE-13 Plan de Gestión de los Recursos

Fuente: Elaboración propia

5.4.3 Propuesta del proceso de Ejecución del proyecto

En este punto se define cada uno de los pasos para crear los proyectos establecidos en el Colegio profesional, por consiguiente, en la figura 5.12, se define la descripción y los formatos que integran en el proceso definido como “PR-A-GE-03 Ejecución del proyecto”. A su vez la ilustración, contiene las referencias de los apéndices para los procedimientos y definiciones.

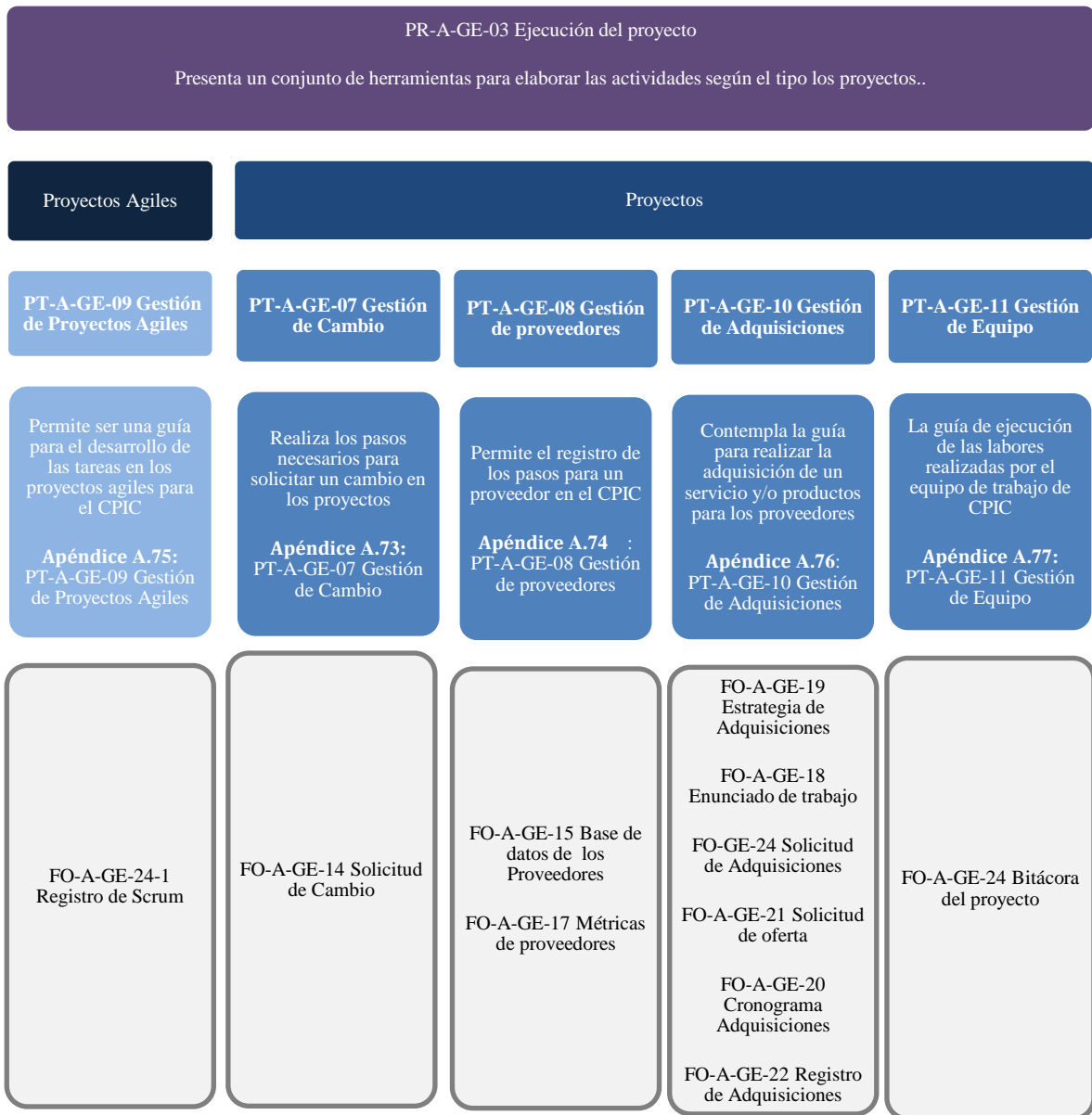


Figura 5.12: Estructura del proceso de Ejecución del proyecto

Fuente: Elaboración propia

En la figura 5.13 se muestra las entradas y salidas para el procedimiento “Ejecución del proyecto” de manera general, en los apéndices desde A.73 hasta apéndice A.74 y A.76 hasta apéndice A.77 se desglosa el desarrollo de los pasos que se realizan para llevar a cabo la propuesta de creación de una nueva iniciativa en el CPIC.

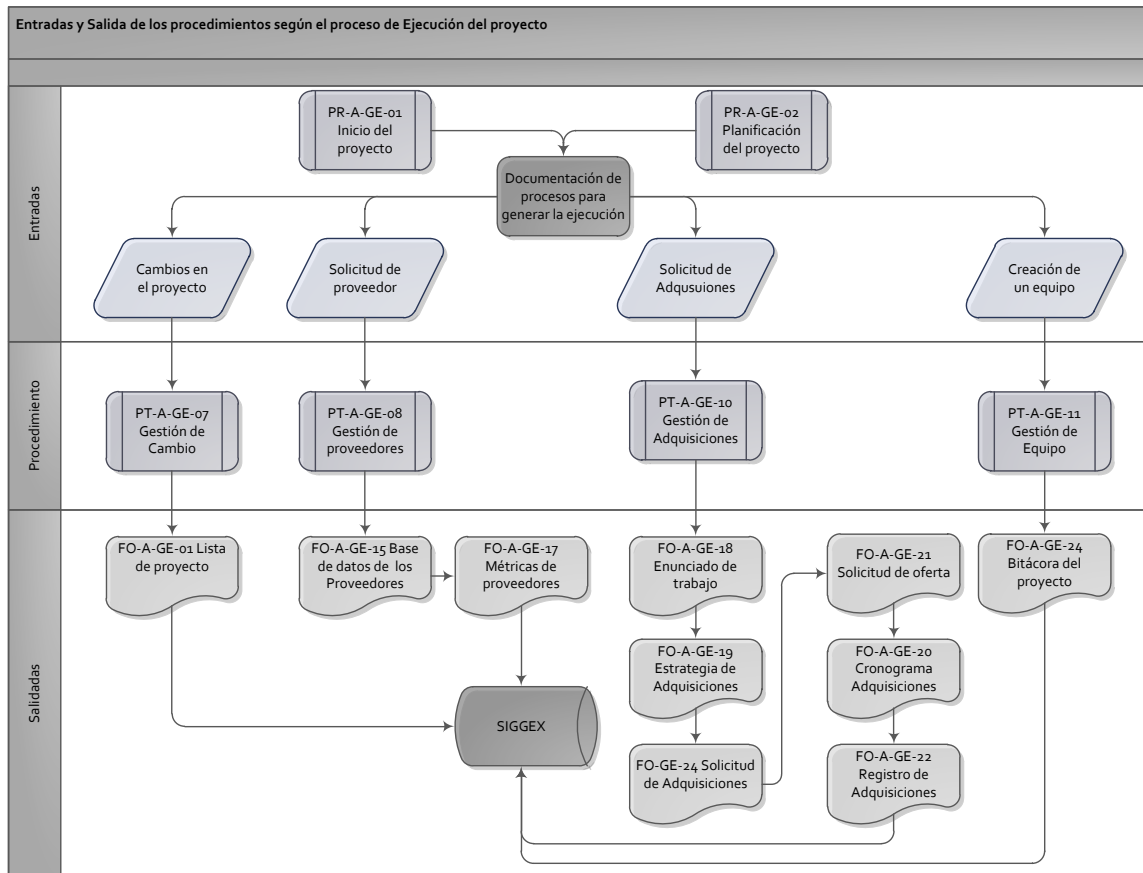


Figura 5.13: Entradas y Salida de los procedimientos según el proceso de Ejecución del proyecto

Fuente: Elaboración propia

En la figura 5.14 se presenta las entradas y salidas para los procedimientos de los proyectos ágiles que componen al proceso “PT-A-GE-03 Ejecución del proyecto” de manera general, en el apéndice A.75 se desglosa el desarrollo de los pasos que se realiza para llevar a cabo la propuesta de creación de una nueva iniciativa en el CPIC.

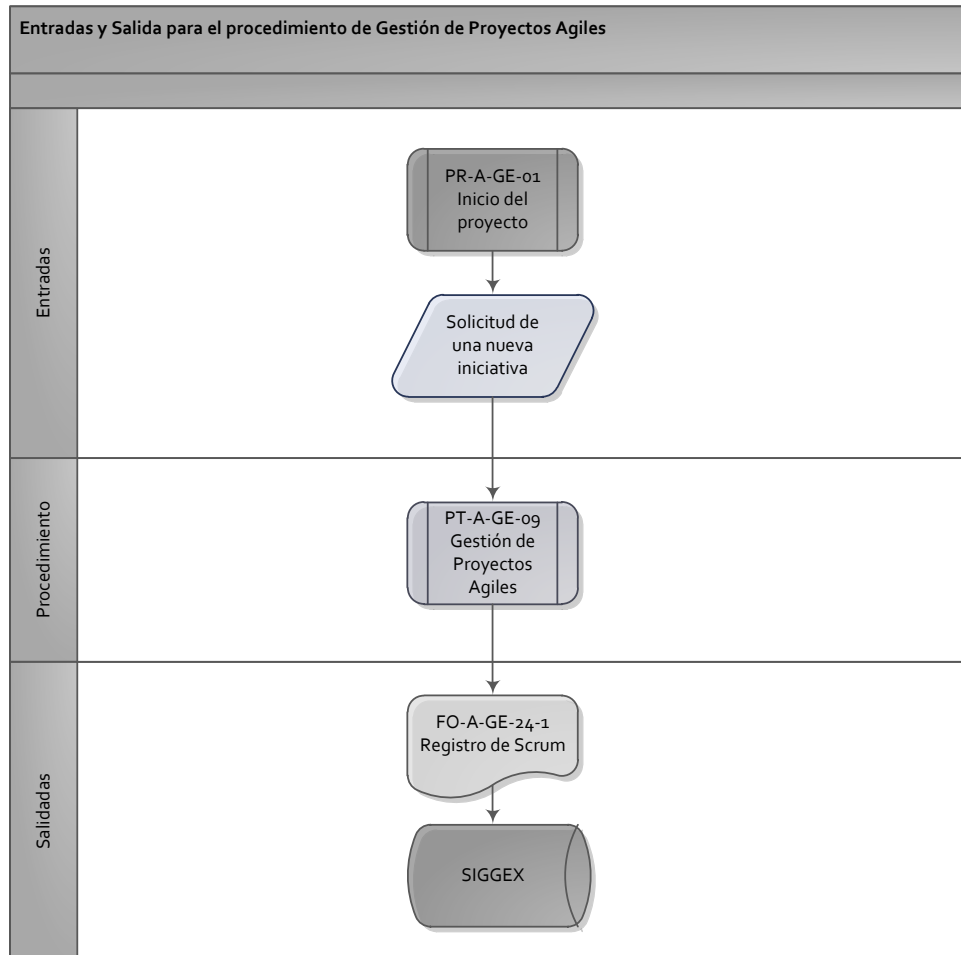


Figura 5.14: Entradas y Salida para el procedimiento de Gestión de Proyectos Ágiles

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5.4 se presenta la descripción y la referencia de los apéndices para cada uno de los formatos que incluye la propuesta para el proceso de ejecución:

Tabla 5.4: Formas relacionados al proceso de Ejecución del proyecto

Procesos	Formatos	Descripción	Instrumentos
PR-A-GE-03 Ejecución de proyecto	FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio	Registro y actualización de la planeación propuesta con el seguimiento de los cambios solicitados	Apéndice A.62: FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio
	FO-A-GE-15 Base de datos de los Proveedores	Base de recopilación de la información los proveedores han brindado servicios al CPIC	Apéndice A.63: FO-A-GE-15 Base de datos de los Proveedores
	FO-A-GE-16 Inscripción de proveedor	Trámite para la solicitud de nuevo proveedor	Apéndice A.64: FO-A-GE-16 Inscripción de proveedor
	FO-A-GE-17 Métricas de proveedores	Lineamientos para revisar los requisitos de cada uno de los proveedores e identificar el más óptimo para el CPIC	Apéndice A.65: FO-A-GE-17 Métricas de proveedores
	FO-A-GE-18 Enunciado de trabajo	Establece los lineamientos para los servicios y/o productos necesarios	Apéndice A.66: FO-A-GE-18 Enunciado de trabajo
	FO-A-GE-19 Estrategia de Adquisiciones	Contiene el conjunto de estrategias para el manejo de adquisiciones de un proyecto	Apéndice A.67: FO-A-GE-19 Estrategia de Adquisiciones
	FO-A-GE-20 Cronograma Adquisiciones	Establece las fechas vitales específicas de una adquisición del CPIC	Apéndice A.68: FO-A-GE-20 Cronograma Adquisiciones
	FO-A-GE-21 Solicitudes de Adquisiciones	Lineamientos base para generar una solicitud de ofertas en el CPIC	Apéndice A.69: FO-A-GE-21 Solicitud de oferta
	FO-A-GE-22 Registro de Adquisiciones	Realiza el registro de las solicitudes de adquisiciones	Apéndice A.70: FO-A-GE-22 Registro de Adquisiciones
	FO-A-GE-23 Registro de Incidentes	Da seguimientos a los incidentes presentados en los proyectos del CPIC	Apéndice A.71: FO-A-GE-23 Registro de Incidentes
	FO-A-GE-Bitácora del proyecto	Lleva el registro de desarrollo de los proyectos global y por el equipo de trabajo de los proyectos	Apéndice A.72: FO-A-GE-24 Bitácora del proyecto

Fuente: Elaboración propia

5.4.4 Propuesta del proceso de Seguimiento y Control del proyecto

Es este apartado se desarrolla las herramientas para dar aseguramiento de los avances de los proyectos en el CPIC, por ende, en la figura 5.15, se define la descripción y los formatos integran en el proceso definido como “PR-A-GE-04 Seguimiento y Control del proyecto”. A su vez la ilustración, contiene las referencias de los apéndices para los procedimientos y definiciones.

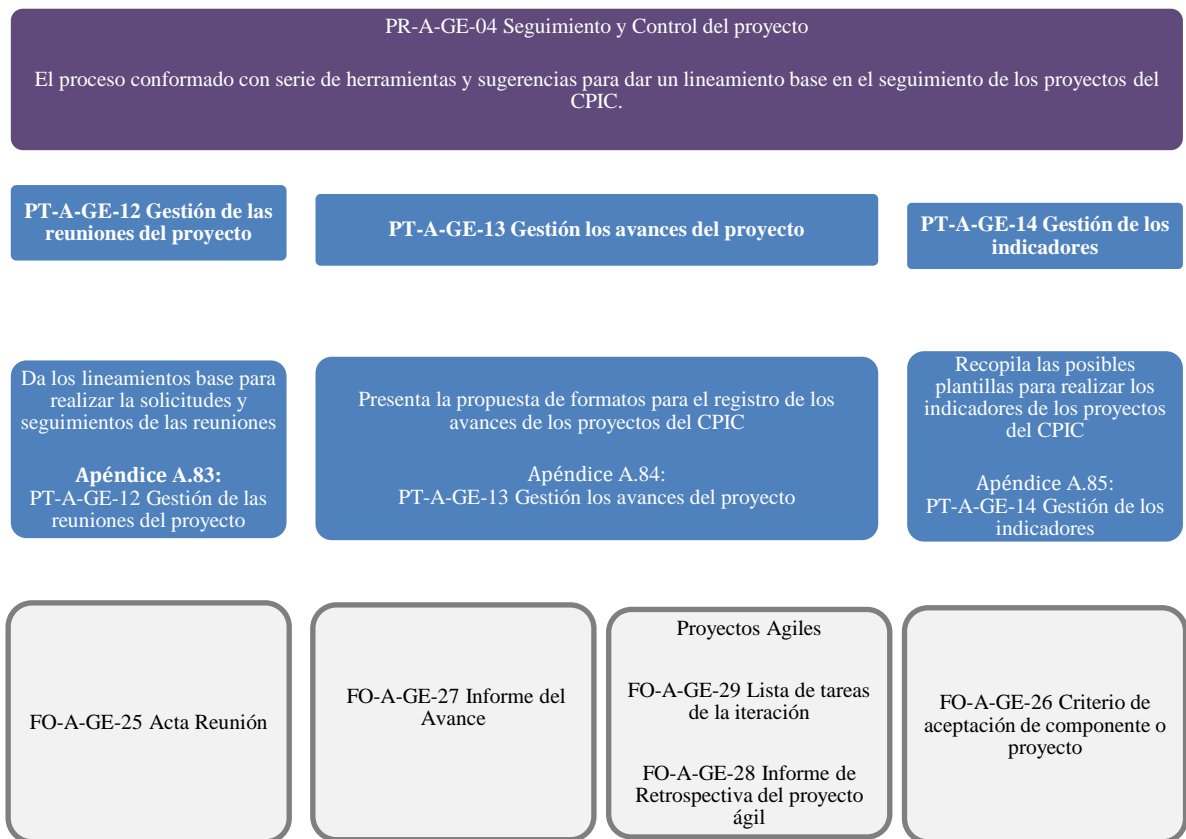


Figura 5.15: Estructura del proceso de Seguimiento y Control del proyecto

Fuente: Elaboración propia

En la figura 5.16 se presenta las entradas y salidas para los procedimientos componen al proceso “PT-A-GE-03 Seguimiento y Control del proyecto” de manera genera, cabe mencionar desde el apéndice A.83 hasta apéndice A.85 se desglosa el desarrollo de los pasos que se realiza para llevar a cabo los procedimientos de la propuesta para el seguimiento y control de una nueva iniciativa en el CPIC.

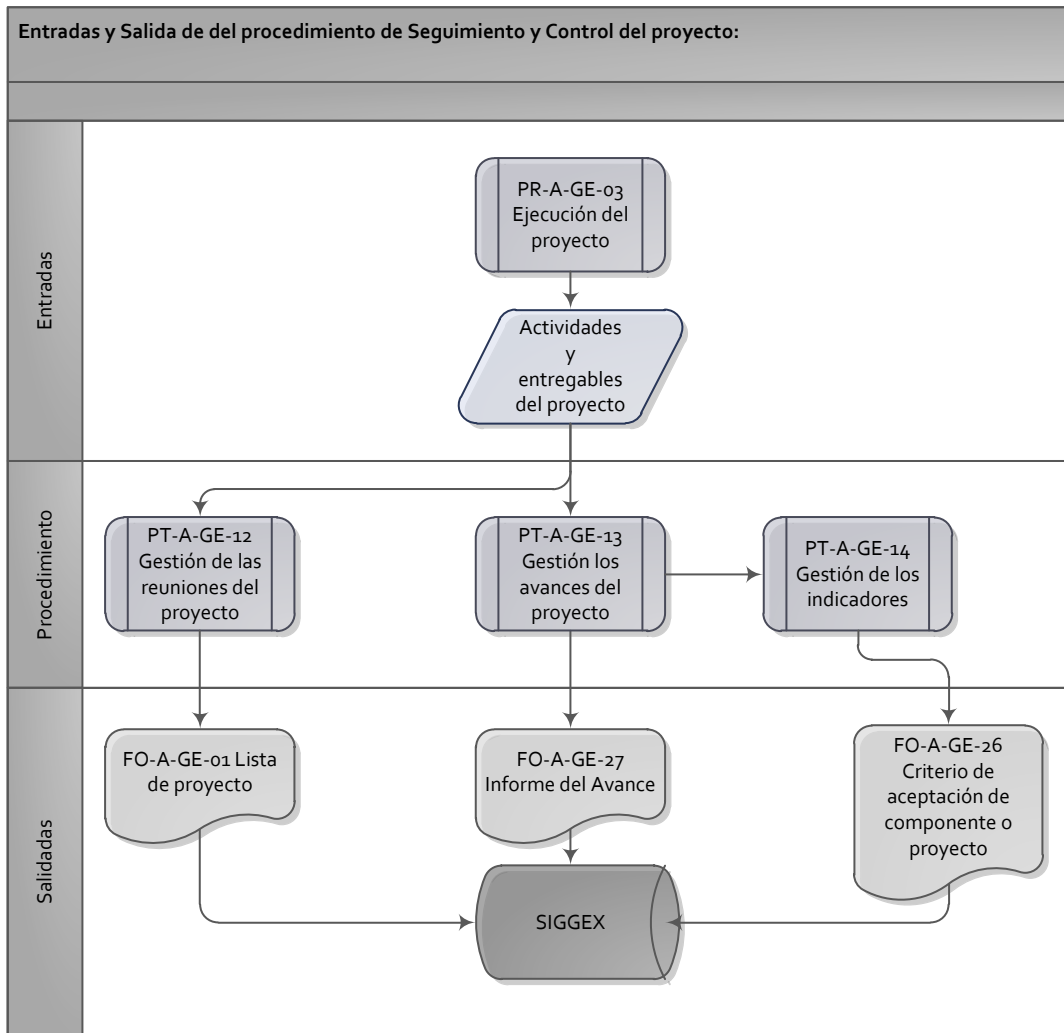


Figura 5.16: Estructura del proceso de Seguimiento y Control del proyecto

Fuente: Elaboración propia

En la figura A.17 se presenta las entradas y salidas para los procedimientos de los proyectos ágiles componen al proceso “PT-A-GE-03 Seguimiento y Control del proyecto” de manera genera, en el apéndice A.84 se desglosa el desarrollo de los pasos que se realiza para llevar a cabo los procedimientos de la propuesta para el seguimiento y control de una nueva iniciativa en el CPIC.

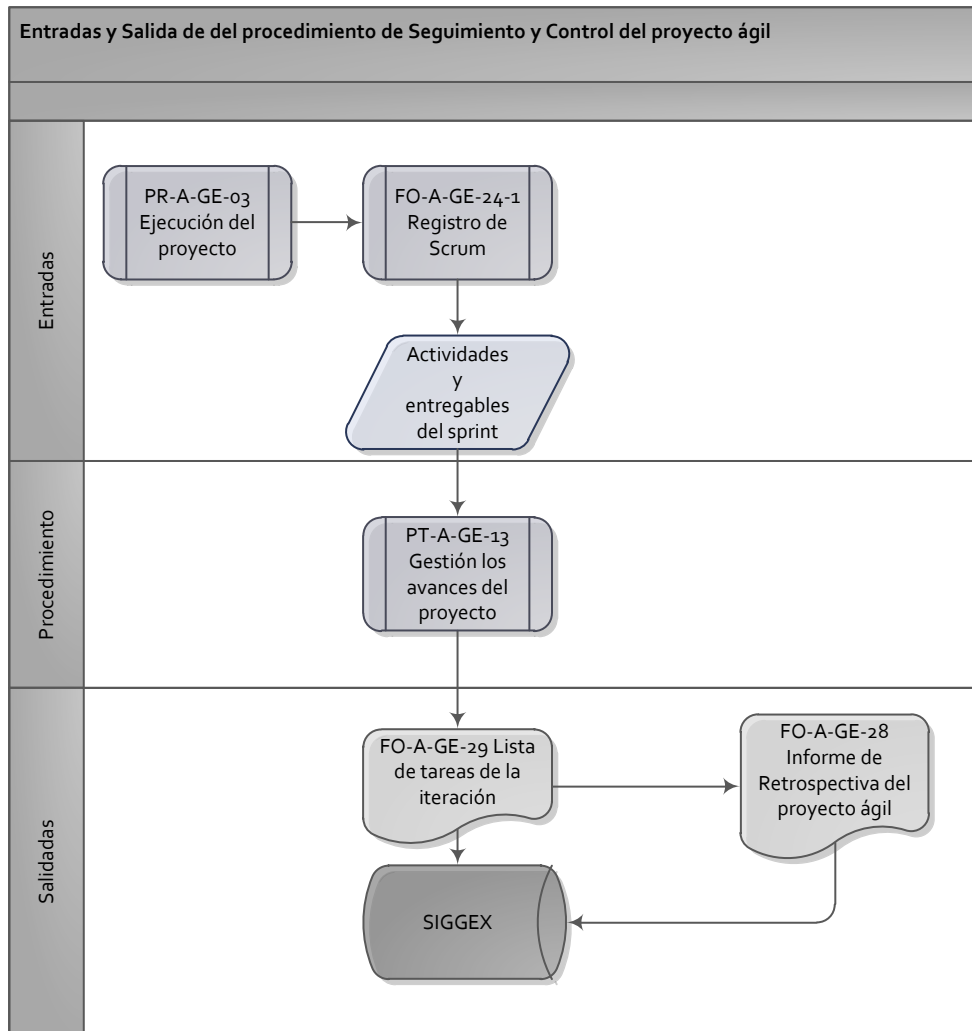


Figura 5.17: Estructura del proceso de Seguimiento y Control del proyecto ágil

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 5.5 se presenta la descripción y la referencia de los apéndices para cada uno de los formatos que incluye la propuesta para el proceso de ejecución:

Tabla 5.5: Formas relacionados al proceso de ejecución del proyecto

Procesos	Formatos	Descripción	Instrumentos
PR-A-GE-04 Seguimiento y control de proyecto	FO-A-GE-25 Acta Reunión	Documento donde se recopila los acuerdos tomados en las reuniones de los proyectos	Apéndice A.78: FO-A-GE-25 Acta Reunión
	FO-A-GE-26 Criterio de aceptación de componente o proyecto	Los requisitos establecidos por los interesados para cada uno de los entregables solicitados	Apéndice A.79: FO-A-GE-26 Criterio de aceptación de componente o proyecto
	FO-A-GE-27 Informe del Avance	Recopilación de los avances generados de los proyectos a partir de los puntos de control	Apéndice A.80: FO-A-GE-27 Informe del Avance

Fuente: Elaboración propia

5.4.5 Propuesta del proceso de Cierre del proyecto

Finalmente, se detalla los pasos necesarios realizan los líderes de los proyectos en CPIC para realiza el fin de la iniciativa, por consiguiente, en la figura 5.18, se define la descripción del proceso, procedimientos y los formatos; estos se incluyen con una breve descripción, además de los apéndices que integran el proceso con el nombre “PR-A-GE-05 Cierre del proyecto”.

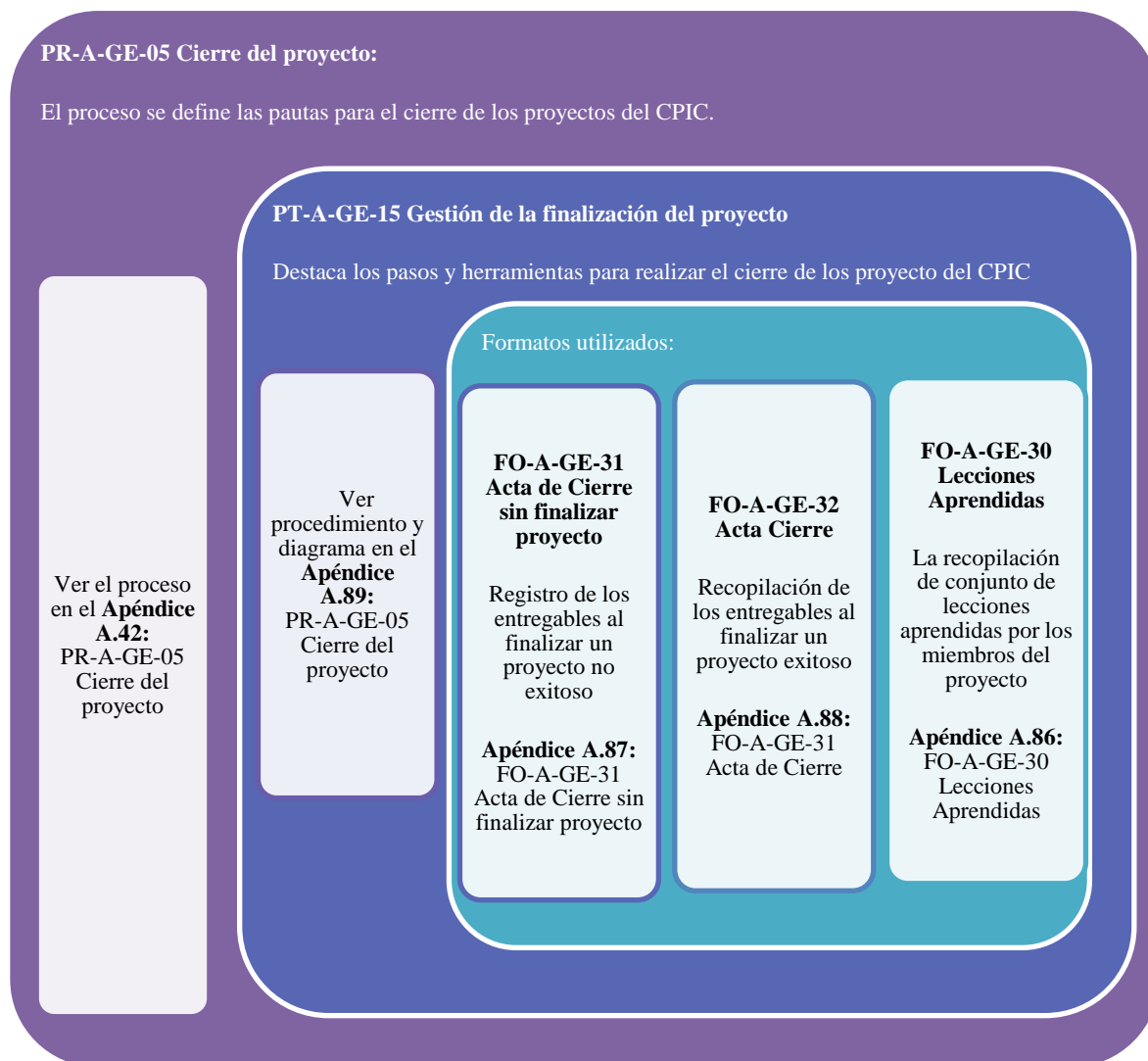


Figura 5.18: Estructura del proceso de Planificación del proyecto

Fuente: Elaboración propia

En la figura 5.19 se presenta las entradas y salidas para el procedimiento “PT-A-GE-15 Gestión de la finalización del proyecto” de manera general, en el apéndice A.89 se incluye paso a paso que se realiza para llevar a cabo la propuesta de cierre de proyecto en el CPIC.

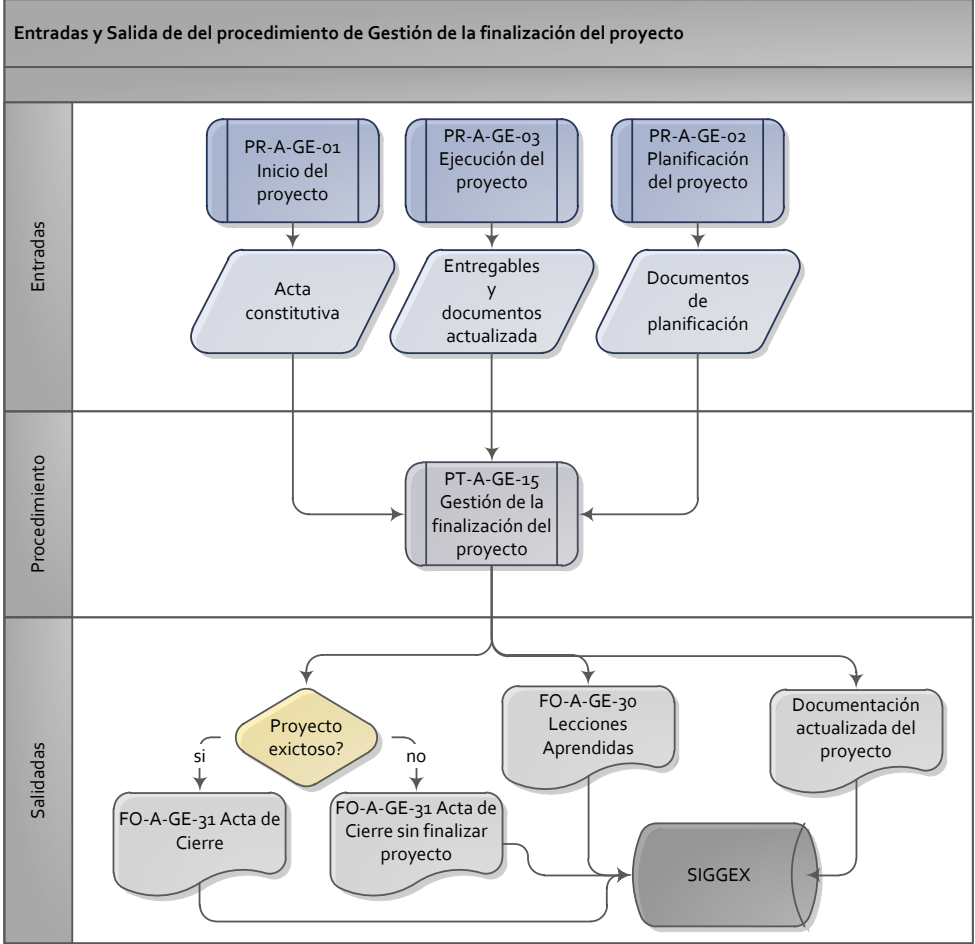


Figura 5.19: Entradas y Salida de del procedimiento de Gestión de la finalización del proyecto

Fuente: Elaboración propia

5.5 Plan de implementación del Modelo de Buenas Prácticas para CPIC

Esta sección tiene la finalidad de dar las herramientas para el Plan de implementación del modelo de Buenas Prácticas. Para ello se ha integrado en el proceso PR-A-GE-06 Propuesta de implementación, en la figura 5.20 se destacan los componentes que integran el proceso para establecer el plan.

PR-A-GE-06 Propuesta de implementación:

El proceso se define los recursos, tiempos, roles y actividades necesarias para realizar la planeación de la implementación de la propuesta del modelo de buenas prácticas para el CPIC.

PT-A-GE-16 Capacitación en Gestión de Proyecto

El proceso se define los recursos, tiempos, roles y actividades necesarias para realizar la planeación de la implementación de la propuesta del modelo de buenas prácticas para el CPIC

Formatos utilizados:

FO-A-GE-33 Perfiles de Puestos de Gestión de Proyecto

Define los conocimientos base a partir de perfiles de los líderes de proyectos en el CPIC

Apéndice A.91: FO-A-GE-33 Perfiles de Puestos de Gestión de Proyecto

FO-A-GE-34 Plan de Desarrollo Individual

Realiza el seguimiento de los conocimientos de los funcionarios del en la gestión de proyectos del CPIC

Apéndice A.92 Plan de Desarrollo Individual

FO-A-GE-35 Reporte de Capacitación de Personal

Seguimientos de las capacitaciones del modelo propuestos

Apéndice A.93: FO-A-GE-35 Reporte de Capacitación de Personal

FO-A-GE-36 Plan de Capacitación

Describe el plan de capacitación para la propuesta

Apéndice A.87: FO-A-GE-36 Plan de Capacitación

Ver el proceso en el **Apéndice A.90:** PT-A-GE-16 Capacitación en Gestión de Proyecto

Ver procedimiento y diagrama en el **Apéndice A.96:** PT-A-GE-16 Capacitación en Gestión de Proyecto

Figura 5.20: PT-A-GE-16 Capacitación en Gestión de Proyecto

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura 5.21 se identifica las fases que componen la propuesta de implementación para el modelo de las buenas prácticas en la gestión de proyecto del CPIC, para ser desarrolladas en las secciones a continuación.

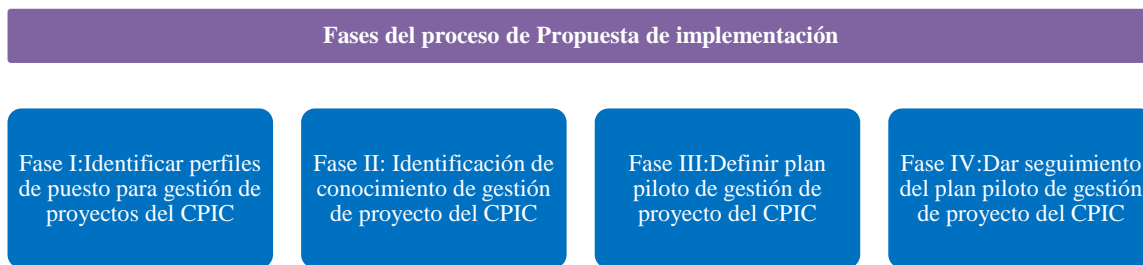


Figura 5.21: Fase I: Identificar perfiles de puesto para gestión de proyectos del CPIC

Fuente: Elaboración propia

El primer insumo para realizar la fase I, con el nombre “Identificar perfiles de puesto para gestión de proyectos del CPIC” para el proceso, es a identificar los perfiles de puestos del CPIC, como se presenta en la figura 5.22.

Perfil de puesto de Gestión de Proyecto		
Nombre		
Código de puesto		
Objetivo General	Condiciones Ambientales y Riesgo de Trabajo	
	Ambiente de trabajo	
Funciones, Actividades y/o Tareas	Riesgo	
	Esfuerzo	
Ámbito de la Actuación	Perfil del Cargo	
Responsabilidad	Educación y Experiencia	
	Educación	
Materiales		
Manejo de Dinero		Experiencia
Información Confidencial		
Toma de Decisiones		Conocimientos, Habilidades y Destrezas
Supervisión	Conocimientos	
Relaciones Internas y Externas	Habilidades	
Relaciones Internas		
Relaciones Externas	Destrezas	

Figura 5.22: Ejemplo de formato de Perfil de puesto de Gestión de Proyecto

Fuente: Elaboración propia

A partir de los datos suministrados por los perfiles se realiza el rediseño de la organización actual. La información de cada uno de los perfiles relacionados a la gestión de los proyectos identificados debe ser incorporada en FO-A-GE-33 Perfiles de Puestos de Gestión de Proyecto. A continuación, en la figura 5.23 se incluyen los roles, actividades generales, las entradas y salidas para los perfiles de puestos para la gestión de proyectos del CPIC. Cabe destacar que este formato puede ser utilizado para otros procesos relacionados a la capacitación de los funcionarios del CPIC a partir de perfiles de puestos.

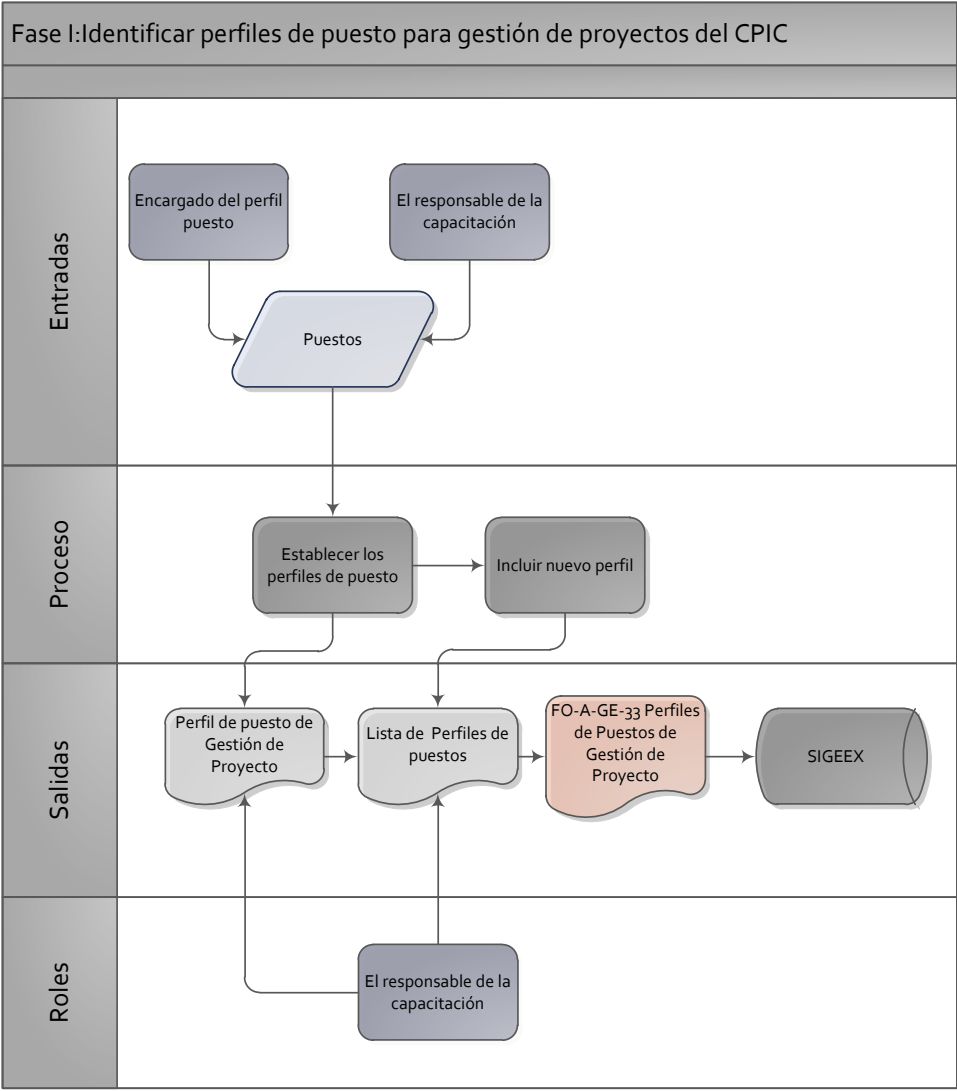


Figura 5.23: Fase I: Identificar perfiles de puesto para gestión de proyectos del CPIC

Fuente: Elaboración propia

Los datos generados en fase I son los insumos para desarrollar la fase II denominada “Identificación de conocimiento de gestión de proyecto del CPIC”, tiene como salida el formato “FO-A-GE-34 Plan de Desarrollo Individual” este se debe elaborar para cada uno de los funcionarios a partir de los perfiles asignados por la organización.

En este documento se establecer los criterios y formación requerida para cada perfil y realizando la revisión del conocimiento de cada individuo para identificar si se presenta una brecha en el campo de conocimiento en la gestión de proyectos. A continuación, en la figura 2.24, se presenta un fragmento del nivel requerido para el puesto de cada una de las competencias técnicas requeridas, según se establecen en el perfil o en el levantado de competencias relacionados al puesto en la gestión de proyecto en el CPIC, estos criterios son seleccionados por el encargado de la capacitación en conjunto con la jefatura correspondiente para su posterior evaluación para cada funcionario asociado al perfil.

Ejemplo de criterio para puesto de líder de proyecto	
Planificar, dirigir, coordinar proyectos o acciones para la ejecución de los objetivos del macro proceso de gestión de proyectos, así como dar apertura a las nuevas iniciativas del CPIC	
Niveles	Detalle general del grado de profundidad de cada uno de los niveles
Básico	Describe los conceptos básicos para la elaboración de las estrategias para la descripción preliminar del producto y entregables, alcance, plazos y acciones para dar apertura y registrar una nueva iniciativa del CPIC.
Intermedio	Formula las estrategias para la descripción preliminar del producto y entregables, alcance, plazos y acciones para dar apertura y registrar una nueva iniciativa del CPIC.
Avanzado	Planifica y brinda seguimiento a las estrategias para la descripción preliminar del producto y entregables, alcance, plazos y acciones para dar apertura y registrar una nueva iniciativa del CPIC.
Experto	Dirige, evalúa y toma decisiones con alto nivel de responsabilidad en cuanto al cumplimiento de las estrategias para la descripción preliminar del producto y entregables, alcance, plazos y acciones para dar apertura y registrar una nueva iniciativa del CPIC.

Figura 5.24: Ejemplo de criterio y niveles según puesto para gestión de proyecto

Fuente: Elaboración propia

Así mismo, el documento establece medidas para reducir la situación a través de un plan individual a través de la definición de los lineamientos con el fin de lograr la nivelación del funcionario si es necesario, según los datos recolectados a partir de una encuesta que evalúa

los conocimientos a partir de los criterios definidos. En la figura 5.25 se presenta una de las preguntas pertenece a la encuesta para los funcionarios del CPIC, para realizar la recolección de datos de conocimiento a partir de los criterios definidos.

Instrucciones:	<p>Escoja la frase que mejor se ajuste a su situación real para cada una de las preguntas, seleccionando una <u>única</u> respuesta en aras de identificar el desarrollo competencial que posee.</p> <p>Es importante indicar que estas actividades se encuentran identificadas en un <u>único perfil de puesto</u>, por lo que es probable que no todas las preguntas se ajusten a sus actividades actuales, sin embargo, se debe indicar el nivel competencial actual para cada enunciado, dado que es criterio de la Dirección Gestión Humana que la persona tenga la capacidad de desarrollar todas las actividades identificadas en el perfil de puesto asociado, aunque solo esté realizando una o varias de ellas.</p>
<p>1. En caso de que se le solicite 'Planificar, dirigir, coordinar proyectos o acciones para la ejecución de los objetivos del macro proceso de gestión de proyectos, así como dar apertura a las nuevas iniciativas del CPIC' , usted estaría en la capacidad de:</p>	
<p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>()</p> <p>(X)</p>	<p>No cuento con las competencias requeridas para ejecutar esta actividad</p> <p>Básico: Describe los conceptos básicos para la elaboración de las estrategias para la descripción preliminar del producto y entregable, alcance, plazos y acciones para dar apertura y registrar a nuevas iniciativas del CPIC.</p> <p>Intermedio: Formula las estrategias para la descripción preliminar del producto y entregable, alcance, plazos y acciones para dar apertura y registrar a nuevas iniciativas del CPIC.</p> <p>Avanzado: Planifica y brinda seguimiento a las estrategias para la descripción preliminar del producto y entregable, alcance, plazos y acciones para dar apertura y registrar a nuevas iniciativas del CPIC.</p> <p>Experto: Dirige, evalúa y toma decisiones con alto nivel de responsabilidad en cuanto al cumplimiento de las estrategias para la descripción preliminar del producto y entregable, alcance, plazos y acciones para dar apertura y registrar a nuevas iniciativas del CPIC.</p>

Figura 5.25: Ejemplo de pregunta según criterio para ser evaluado en la gestión de proyecto

Fuente: Elaboración propia

A continuación, en la figura 5.26, se presenta un ejemplo de los objetivos de desarrollo del “Plan Individual” como ejemplo acorde al perfil de puesto, este se propuso como guía para ser base al encargado de generar las capacitaciones pertinentes. Además, se incluye en la figura el periodo y el tiempo estimado aconsejado para ser implantado cada objetivo de capacitación de la propuesta de modelo de gestión de proyecto, pero este plan posee otros componentes como fecha fin, fecha de recibo del curso y modalidad entre otros, estos datos se encuentran en apéndice A.92, cabe destacar que el “Plan Individual” de capacitación se sugiera implantado en el CPIC en un periodo menor a un año en las nuevas iniciativas.

Objetos de desarrollo	Prioridad de Abordaje
Formulación de nuevos conocimientos	1 Año
Presentar a los funcionarios del CPIC de la nueva estructura propuesta para la gestión de proyectos internos para ser incorporada en futuras iniciativas del CPIC	Primer mes
Capacitar el nuevo macroproceso definido como "MP-A-GE-01 Gestión del proyecto" realizado para la gestión de proyectos internos para la utilización en futuras iniciativas del CPIC	Primer mes
Conocer el nuevo macroproceso definido como "MP-A-GE-01 Gestión del proyecto" realizado para la gestión de proyectos internos para la aplicación en futuras iniciativas del CPIC	Primer mes
Implantar la propuesta de modelo para la gestión de proyectos internos para la implantación en las iniciativas del CPIC	Segundo mes
Realizar el aprendizaje de los procesos del macroproceso realizado para la gestión de proyectos internos para utilizarse en las futuras iniciativas del CPIC	Segundo mes
Conocer las plantillas según los tipos de proyectos para los procesos realizado para la gestión de proyectos internos para utilizarse en las futuras iniciativas del CPIC	Tercer mes
Aplicar las plantillas según los tipos de proyectos para los procesos realizado para la gestión de proyectos internos para desarrollarse en las futuras iniciativas del CPIC	Tercer mes

Figura 5.26: Objetivos y periodo de abordaje de la capacitación del modelo

Fuente: Elaboración propia

A partir de lo anterior, se incluye un reporte del control del expediente de las capacitaciones del funcionario relacionadas a la gestión de proyectos del CPIC. Los criterios y conocimientos a partir del perfil y puesto de trabajo se integran en el “Plan de desarrollo General “para ser revisado y actualizado por jefaturas en posteriores periodos, a continuación, en la figura 5.27, se visualiza una propuesta de sobre una parte del plan.

Actividad del perfil	Conocimientos asociados a la actividad (de acuerdo con el cargo del puesto)
Planificar, dirigir, coordinar proyectos o acciones para la ejecución de los objetivos del macro proceso de gestión de proyectos, así como dar apertura a las nuevas iniciativas del CPIC	Modelo de gestión de proyecto, Técnico en Planificación Estratégica, Desarrollo Gerencial, Liderazgo, Innovación, factibilidad financiera de proyectos, formulación de proyectos, Proceso de inicio del proyecto, Proyectos de Servicios / Productos, Perfil de proyectos Normativas institucionales Sistemas integrados de gestión Manejo de aplicaciones y sitios colaborativos como SIGEEX Gestión de Proyectos Nuevos modelos y técnicas de gestión de proyecto Análisis básicos de costos de proyectos

Figura 5.27: Conocimiento asociado a las actividades del perfil de acuerdo con el cargo el puesto

Fuente: Elaboración propia

Se sugiere en el procedimiento realizar la encuesta y evaluación del conocimiento anualmente, para identificar el avance que ha surgido en los conocimientos generados por medio de la capacitación del modelo para los funcionarios del CPIC.

En la figura 5.28 se destacan las actividades que deben realizar los funcionarios para generar el plan individual, además se representan los roles, entradas y salidas generadas.

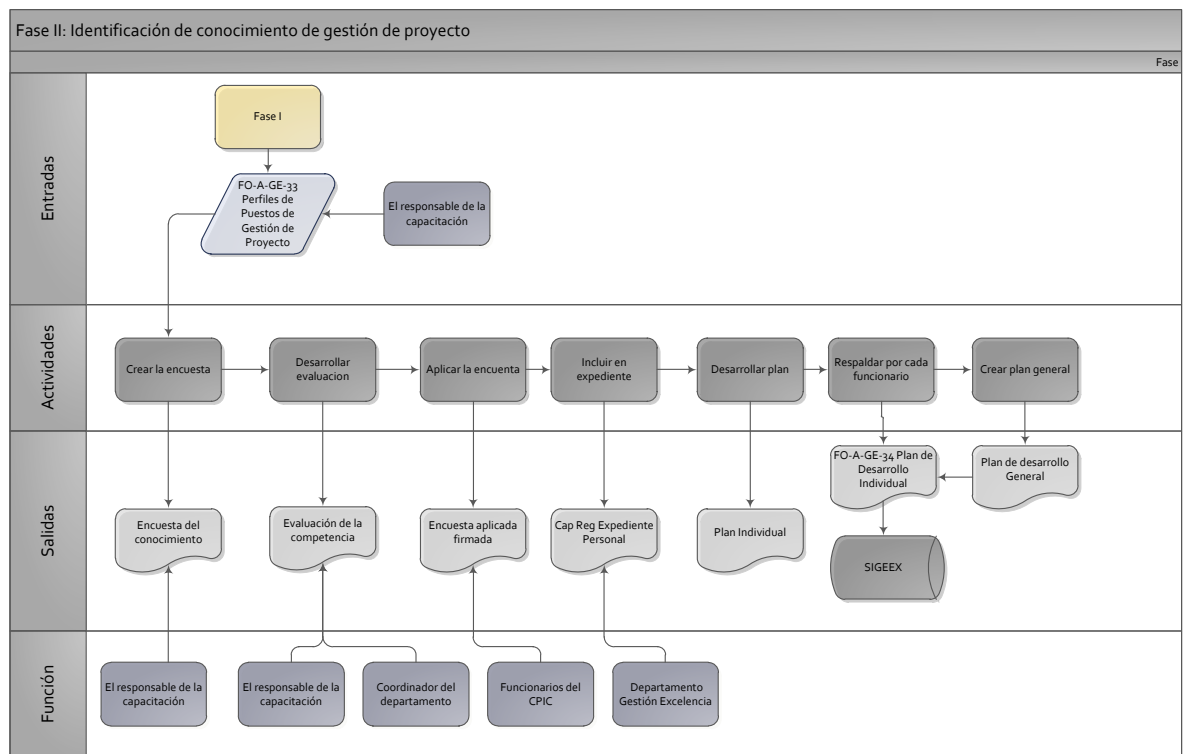


Figura 5.28: Fase II: Identificación de conocimiento de gestión de proyecto del CPIC

Fuente: Elaboración propia

Cabe destacar que la salida de la fase II es el insumo para la fase III definida como “Definir plan piloto de gestión de proyecto del CPIC”, esta fase se presenta el registro de las capacitaciones orientadas a la gestión de proyectos para los funcionarios del CPIC, constituida por la información del funcionario y datos de las capacitaciones.

En la siguiente figura 5.29, se presentan los componentes entradas, salidas y roles asignados para la fase III a su vez las respectivas actividades para llevarla a cabo.

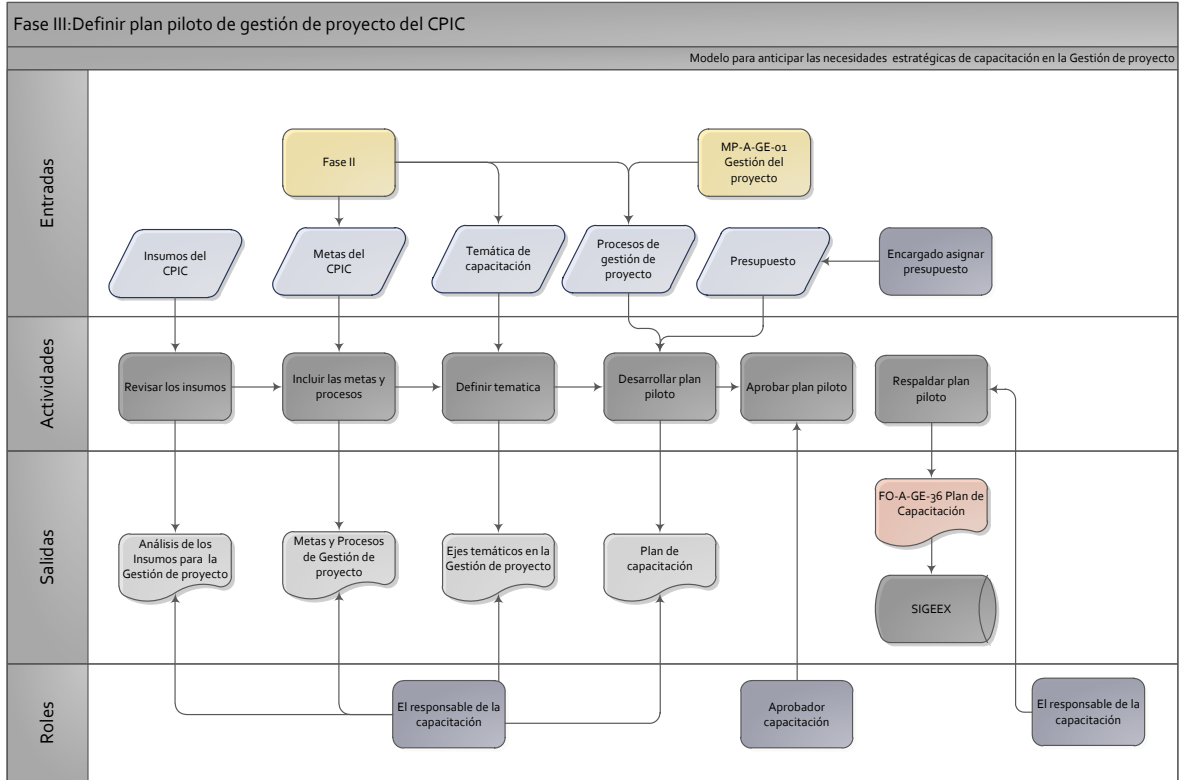


Figura 5.29: Fase III: Definir plan piloto de gestión de proyecto del CPIC

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, las salidas generadas en la fase III son los insumos para fase IV llamada “Dar seguimiento del plan piloto de gestión de proyecto del CPIC” se registra el avance de las capacitaciones realizadas en el plan piloto definido para la gestión de proyecto, permite ser la herramienta para dar el control y seguimiento para las jefaturas de las metas logradas a partir de las capacitaciones. Se sugiere la revisión del plan de capacitación u otros formatos de manera trimestrales o semestrales para su actualización en sistema SIGEEX.

A continuación, en la figura 5.30, se compone los registros de entradas y salidas para cada actividad incluida en la fase IV.

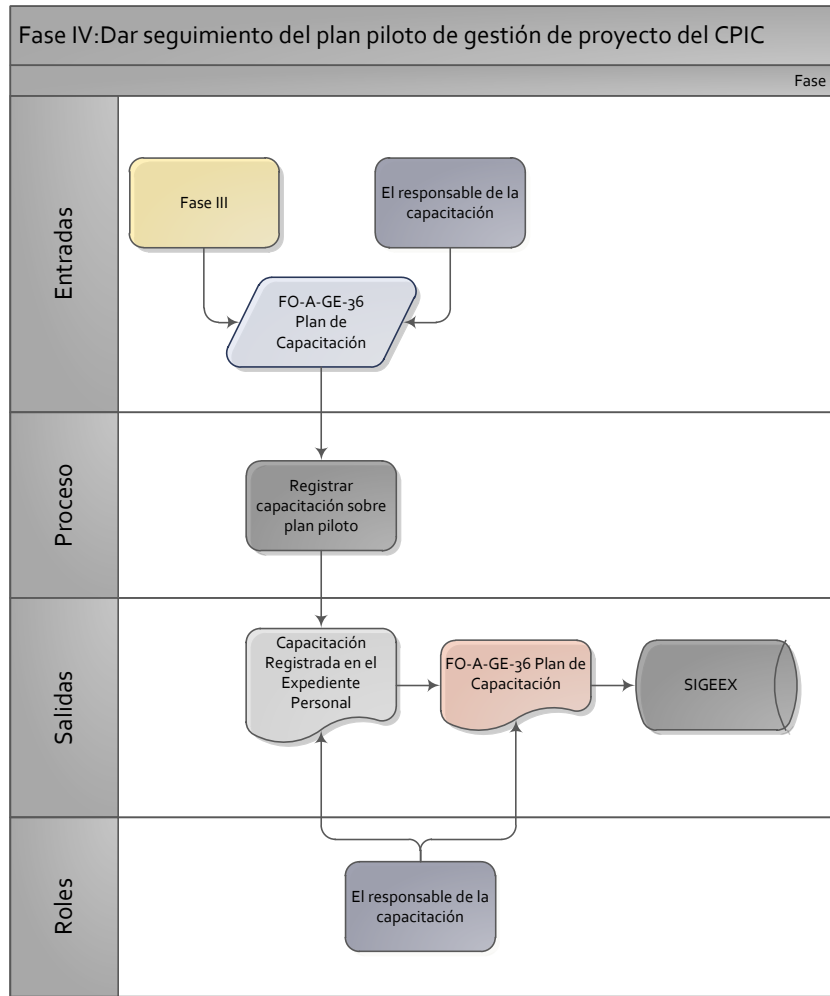


Figura 5.30: Fase IV: Dar seguimiento del plan piloto de gestión de proyecto del CPIC

Fuente: Elaboración propia

Capítulo 6 Conclusiones y Recomendaciones

El desarrollo de este capítulo resume los acontecimientos presentados durante la elaboración del proyecto de investigación, que han surgido como una conclusión o recomendación a partir del análisis de resultados y la confección de la propuesta del modelo.

6.1 Conclusiones.

En el apartado a continuación se exponen las conclusiones identificadas en la realización del proyecto para el Colegio de Profesionales en Informática y Computación.

Ya culminado el diagnóstico de la situación actual del CPIC en la gestión de proyecto se permitió concluir la carencia de proceso, estandarización, documentación y mecanismo en la gestión de proyectos desde la apertura hasta la finalización de los proyectos ejecutados en periodos anterior, mediante los datos suministrados en las entrevistas. A partir de estos hallazgos se identificó la relevancia de la propuesta del modelo, dado que el colegio profesional requiere un conjunto de herramientas de buenas prácticas para fortalecer la gestión de proyectos.

En relación a lo expuesto en el análisis del marcos metodológico, a partir de los resultados se optó por dos metodologías, éstas son las que mejor se ajustan mediante el estudio de mercado a partir de mejores prácticas en los proyectos del CPIC fueron marco metodológico del PMI incluido en el PMBOK® 6th edition para proyectos tradicionales y metodologías ágiles a través de SCRUM para proyectos acorde a su naturaleza requieren ser generados en un corto periodo como son por ejemplo los eventos, capacitaciones, campañas entre otros, la metodología seleccionada para cada nueva iniciativa es definida a partir del criterio del líder de proyectos y aprobado por el Dirección Ejecutiva.

Cabe señalar a partir del estudio comparativo de los marcos de referencia y la situación actual se identificó una serie de debilidades en los proyectos internos en las cinco perfectivas abordadas en los puntos del involucramiento de los líderes proyectos, inicio, desarrollo control y seguimiento y cierre de las iniciativas propuestas interno. las cual se requiere desarrollar conceptos, herramientas y procedimientos con el fin de formales y estandarizados

para fortalecer los puntos en el involucramiento, inicio, desarrollo control y seguimiento y cierre de las iniciativas propuestas interno.

Se desarrolla para la propuesta del modelo en la creación del macroproceso “MP-A-GE-01 Gestión del proyecto” contiene integración de 5 procesos con sus respectivos procedimientos describiendo pasos a seguir de sus involucrados, definido las entradas y salidas por medio de los formatos propuestos para ser efectuados en la gestión de proyectos internos en el CPIC.

Se creó una propuesta de estrategia de implementación del modelo integradas por 4 fases: identificar los perfiles de puesto, identificación de conocimiento de los líderes de los proyectos del CPIC, definir plan piloto y dar seguimiento del plan piloto, facilitando la incorporación del conocimientos y aprendizaje a los líderes de proyectos en el CPIC en las mejores prácticas en la gestión de proyectos.

6.2 Recomendaciones

En el siguiente apartado destacan las recomendaciones a partir de los hallazgos recopilados en el proyecto.

Se recomienda generar la estructura propuesta en modelo de gestión de proyecto de buenas prácticas en el sistema SIGEEX por parte del encargado de Gestión de Excelencia, esta labor se no se realizó porque no se proporcionó el acceso a servidores y/o sitios colaborativos por parte de la institución.

Se recomienda integrar los indicadores desarrollados en los documentos de Excel definidos en el procedimiento “Control y seguimiento del proyecto” de la propuesta del modelo de cada proyecto en la herramienta de Windows Forms e incluirlas en SharePoint del CPIC, la cual es utilizadas en otros procesos del CPIC, no se incluyó en el proyecto porque no otorgo acceso por parte de la organización.

En la revisión de los procesos desarrollados por el CPIC se identificó el desarrollo de indicadores globales de avance en tiempo, costos y de la calidad de los procedimientos y/o procesos para las altas gerencia incluidas en SharePoint, por lo tanto luego el modelo este siendo implementado, el departamento Gestión de Excelencias en conjunto con el

Departamento de informática podrían realizar la integración de los datos de los proyectos para generar los indicadores globales proyectos, sin embargo no se incluyen porque en fin era desarrolló la estructura y conceptos base de gestión de proyectos.

Se recomienda al encargado de contratación del CPIC, realizar en primera instancia la encuesta incluida “FO-A-GE-34 Plan de Desarrollo Individual”, esta herramienta puede ser aplicadas a funcionarios o un nuevo postulante, para evaluar el grado de conocimiento en la gestión de proyecto, permitiendo identificar si cumpla con los requisitos mínimos requerido en el perfil de puesto definido por el CPIC.

Un punto esencial recomendado al Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC), según los hallazgos identificados, es la importancia que debe darse a la transmisión del conocimiento entre los departamentos o miembros de equipo de trabajo de los proyectos, realizando mediante foros y secciones de trabajo para el surgimiento y crecimiento de nuevas iniciativas.

Se recomienda al Líder de proyecto y al Director de Ejecutivo establecer criterios para definir los tipos de proyectos, con el fin de generar la asignación de la metodología más conveniente: tradicional o ágil, la que más se adecue a las necesidades, para posteriormente utilizar los procedimientos incluidos en la propuesta del modelo según corresponda.

Finalmente, como recomendación, el CPIC debe impulsar una cultura a los líderes de proyectos, equipo de trabajo e interesados dirigida y enfocada a incorporar las mejores prácticas en la gestión de proyectos mediante los marcos de referencias y los procesos proporcionados, de manera continua e integración dentro de la organización.

Capítulo 7 Referencias bibliográficas

- adiarioCR.com. (2020 de junio de 2020). *adiarioCR.com*. Obtenido de [adiariocr.com](https://adiariocr.com/tecnologia/cpic-capacita-a-docentes-con-el-uso-de-herramientas-digitales-para-apoyar-la-educacion/):
<https://adiariocr.com/tecnologia/cpic-capacita-a-docentes-con-el-uso-de-herramientas-digitales-para-apoyar-la-educacion/>
- Ander-Egg, E. (1995). *Técnicas de investigación social*. Buenos Aires: LUMEN.
- Bakouros, Y., & Kelessidis, V. (2000). *Project Management*. Tesalia: EC funded project.
- Barrantes, R. (1999). *Investigación: Un camino al conocimiento un enfoque*. San José: EUNED.
- Bautista, M. (2007). *Gerencia de proyectos de construcción inmobiliaria. Fundamentos para gestión de la calidad*. Bogotá: Editorial Javeriana.
- Bravo, L., Valenzuela, A., Ramos, P., & Tejada, A. (2019). *redalyc.org*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/>: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29062051021>
- Calvo, M. (2012). *Equipos de alto desempeño*. Buenos Aires: PMValue. Obtenido de PMValue: http://200.110.156.224/pmvalue/archivos/10_archivo.pdf
- Campos, A. (1982). *Método, Plan y Proyecto en la Investigación Social*. San José: CSUCA.
- Cantón, I. (2010). *Redalyc.org*. Recuperado el 25 de noviembre de 2020, de <https://www.redalyc.org/>: <https://www.redalyc.org/pdf/551/55119084001.pdf>
- Carayannis, E., Hoon, Y., & Anbari, F. (2005). *The Story of Managing Projects. An Interdisciplinary Approach*. Westport: Greenwood Publishing Group.
- Carvajal, Á. (enero de 2002). *Revistas TEC*. Obtenido de <https://revistas.tec.ac.cr/>: <https://revistas.tec.ac.cr/index.php/comunicacion/article/view/1212/1118>
- Casas, V. (2012). *Historia de las representaciones gráficas y diagramáticas en lógica*. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

- CPIC. (5 de septiembre de 2018). *cpic*. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de [cpic.or.cr: https://www.cpic.or.cr/Posts/Details/II%20Edici%C3%B3n%20Revista%20Technology%20Inside%20by%20CPIC](https://www.cpic.or.cr/Posts/Details/II%20Edici%C3%B3n%20Revista%20Technology%20Inside%20by%20CPIC)
- CPIC. (18 de diciembre de 2019). *cpic*. Recuperado el 08 de octubre de 202, de [cpic.or.cr: https://www.cpic.or.cr/Posts/Details/Convenio%20busca%20fortalecer%20a%20profesionales%20en%20inform%C3%A1tica%20y%20leyes%20digitales](https://www.cpic.or.cr/Posts/Details/Convenio%20busca%20fortalecer%20a%20profesionales%20en%20inform%C3%A1tica%20y%20leyes%20digitales)
- CPIC. (20 de marzo de 2019). *cpic*. Obtenido de [www.cpic.or.cr: https://www.cpic.or.cr/Posts/Details/De.Mentes%20busca%20a%20emprendedores%20en%20innovaci%C3%B3n%20tecnol%C3%B3gica%20para%20otorgarles%20\\$12.000%20](https://www.cpic.or.cr/Posts/Details/De.Mentes%20busca%20a%20emprendedores%20en%20innovaci%C3%B3n%20tecnol%C3%B3gica%20para%20otorgarles%20$12.000%20)
- CPIC. (2020). *cpic*. Obtenido de [www.cpic.or.cr: https://www.cpic.or.cr/Historia#:~:text=La%20misi%C3%B3n%20del%20CPIC%20al,imperando%20en%20el%20quehacer%20organizacional.](https://www.cpic.or.cr/Historia#:~:text=La%20misi%C3%B3n%20del%20CPIC%20al,imperando%20en%20el%20quehacer%20organizacional.)
- CPIC. (08 de octubre de 2020). *cpic*. Obtenido de [cpic.or.cr: https://www.cpic.or.cr/EmpresasConvenios/Lista](https://www.cpic.or.cr/EmpresasConvenios/Lista)
- De Pablos, C., López, J., Romo, S., & Medina, S. (2011). *Organización y transformación de los sistemas de información en la empresa*. Madrid: ESIC.
- Eyssautier de la Mora, M. (2006). *Metodología de la investigación: desarrollo de la inteligencia*. México: Cengage Learning.
- Fengyong, Z., & Renhui, L. (9-11 de junio de 2017). *IEEE Xplore*. Obtenido de <https://ieeexplore-ieee-org.ezproxy.itcr.ac.cr/>: <https://ieeexplore-ieee-org.ezproxy.itcr.ac.cr/document/4280298/authors#authors>
- Fernández, L. R. (mayo de 2017). *tdx*. Recuperado el 25 de noviembre de 2020, de [www.tdx.cat: https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/458245/TLRF1de1.pdf?sequence=1](http://www.tdx.cat)
- Fingermann, H. (27 de diciembre de 2010). *La guía*. Obtenido de Los cuadros comparativos: <http://educacion.laguia2000.com/estrategias-didacticas/los-cuadros-comparativos>

- Fuentes-Ardeo, L., Otegi-Olaso, J. R., & Aguilar-Fernandez, M. E. (7 de noviembre de 2020). *IEEE*. Recuperado el 24 de noviembre de 2020, de IEEE: <https://ieeexplore-ieee-org.ezproxy.itcr.ac.cr/document/8095214/figures#figures>
- Garrido, D., & Ramírez, J. (2010). *Análisis comparativo de metodologías de proyectos en una empresa de tecnología*. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada.
- Gido, J., & Clements, J. (2001). *Administración Exitosa de Proyectos*. México: International Thomson Editores.
- Goldsmiths University of London. (2013). *Project Management. Manual and Methodology*. London: Goldsmiths University.
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. . Córdoba: Editorial Brujas.
- Grupo Nación. (2015). *Base empresarial HEWLETT PACKARD*. Obtenido de [elempleo.com](http://www.elempleo.com):
<http://www.elempleo.com/costarica/Files/BasesEmpresariales/hp/index.aspx>
- Guía del PMBOK®. (2017). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos* (sexta ed.). Project Management Institute Inc.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México DF: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Hernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Hewlett-Packard. (Octubre de 2011). *Siete mejores prácticas para construir aplicaciones que cumplan con los requisitos del negocio*. Obtenido de [hp.com](http://www8.hp.com/h20195/v2/GetPDF.aspx%2F4AA3-6360ESE.pdf):
<http://www8.hp.com/h20195/v2/GetPDF.aspx%2F4AA3-6360ESE.pdf>

- Hewlett-Packard. (06 de Octubre de 2014). *HP To Separate Into Two New Industry-Leading Public Companies*. Obtenido de hp.com: <http://www8.hp.com/us/en/hp-news/press-release.html?id=1809455#.VcpCd01RGM9>
- Hewlett-Packard. (Enero de 2015). *2014 Annual Report*. Obtenido de Investor Relations: <http://h30261.www3.hp.com/~media/Files/H/HP-IR/documents/reports/2015/hpq-annual-report-2014.pdf>
- Hewlett-Packard. (15 de Enero de 2015). Plan de negocio para CSC-LAC. San Jose, San Jose, Costa Rica.
- Hewlett-Packard. (Marzo de 2015). *Servicio HP Datacenter Care, Servicios contractuales de HP Technology Services*. Obtenido de HP Technology Services: <http://h20195.www2.hp.com/v2/GetPDF.aspx%2F4AA4-0459ESE.pdf>
- ISO. (15 de diciembre de 2010). *gestiondecalidadmpn*. Recuperado el 24 de noviembre de 2020, de <https://gestiondecalidadmpn.files.wordpress.com/https://gestiondecalidadmpn.files.wordpress.com/2012/02/iso-9000-2000-sistemas-de-gestic3b3n-de-la-calidad-conceptos-y-vocabulario.pdf>
- IT Governance Institute . (2008). *Aligning CobiT® 4.1, ITIL®V3 and ISO/IEC 27002 for Business Benefit*. Illinois: IT Governance Institute.
- Kerzner, H. (1995). Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling. En H. Kerzner. New York: 1.
- Landeau, R. (2007). *Elaboración de Trabajos de Investigación*. Caracas: Editorial ALFA.
- Lent, B. (2013). *Cybernetic Approach to Project Management*. Berlin: Springer.
- Medina, A., Nogueira, D., Hernández, A., & Comas, R. (abril de 2019). *SciELO*. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052019000200328
- Méndez, C. (2001). *Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación*. México: Mc Graw Hill.

- Miranda, J. M. (2009). *El Desafío de la Gerencia de Proyectos*. Bogotá: MM.
- Münch, L., & Ángel, E. (1991). *Métodos y Técnicas de Investigación para Administración e Ingeniería*. México: Triallas.
- Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. México: Pearson.
- Oncins de Frutos, M. (1991). *Encuestas: metodología para su utilización*. Madrid, España: INSHT. Obtenido de Instituto Nacional .
- Open. (septiembre de 2019). *openintl.com*. Obtenido de <https://www.openintl.com/>: <https://www.openintl.com/es/enfoque-hibrido-la-mezcla-entre-implementacion-tradicional-y-agil/>
- Palacio, J., & Ruata, C. (Enero de 2011). *Scrum Manager Gestión de Proyectos*. Obtenido de [scrummanager.net](http://www.scrummanager.net): <http://www.scrummanager.net>
- Prada, L., Flantrmsky, H., & Porras, H. (2013). Organizations towards Best and Better Practices, SLAs and Certifications. *International Journal of Social Science and Humanity*, 1.
- Project Management Institute. (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. PMI® Publications.
- Project Management Institute. (2013). *Building High-Performance Project Talent*. Pennsylvania: Project Management Institute.
- Real Academia Española. (2019). *Real Academia Española*. Obtenido de <https://www.rae.es/>: <https://dle.rae.es/conocimiento%20?m=form>
- Rivera, F. (2010). *Administración de Proyectos. Guía para el Aprendizaje*. México: Prentice Hall.
- Rodríguez, R. (2010). *La especialización en el periodismo. Formarse para informar*. . Sevilla: Comunicación Social. Ediciones y publicaciones.
- Scrum Manager BoK. (9 de noviembre de 2020). *Scrum Manager BoK*. Obtenido de <https://www.scrummanager.net/>: https://www.scrummanager.net/bok/index.php?title=El_manifiesto_%C3%A1gil

SINAES. (16 de julio de 2010). *sinaes*. Obtenido de [sinaes.ac.cr:
https://www.sinaes.ac.cr/documentos/Convenios_a_nivel_nacional/Convenio_Marco_Cooperacion_SINAES_CPIC_vfinal.pdf](https://www.sinaes.ac.cr/documentos/Convenios_a_nivel_nacional/Convenio_Marco_Cooperacion_SINAES_CPIC_vfinal.pdf)

Turley, F. (2009). *Introduction to PRINCE2*. London: Project Smart.

Vargas, R. (2017). *Ricardo-vargas.com*. Recuperado el 26 de noviembre de 2020, de <https://ricardo-vargas.com>: <https://ricardo-vargas.com/pt/>

Yuni, J., & Urbano, C. (2006). *Técnicas para investigar*. Córdoba: Editorial Brujas.

Apéndice A.1: IF-A-GE-01 Modelo Inicio del proyecto

1 Modelo de gestión de los proyectos para CPIC

PR-A-GE-01 Inicio del proyecto

CONTENIDO

PÁG. 2-3
Una descripción sobre los conceptos base para la apertura nueva Iniciativa CPIC

PÁG. 4-5
Detalle de las herramientas utilizadas para generar solicitud de un nuevo proyecto en CPIC

PÁG. 6-7
Describe las conclusiones y recomendaciones para crear nueva iniciativas

CPIC
COLEGIO DE PROFESIONALES EN INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

“Lo que no está en el papel, no ha sido dicho”
Anónimo



DESCRIPCIÓN

El **Apartado 1** del Modelo de gestión de los proyectos para CPIC se propone la adopción de una serie de medidas o adaptaciones de buenas prácticas y conceptos que permitan una mejora en la etapa inicial de una nueva iniciativa en la organización. Estos mejoren el trabajo diario de los líderes de los proyectos y/o comisiones de trabajo para que sea más eficaz y eficiente los entregables generados.

CONCEPTOS VALIOSOS

¿Quién puede realizar un proyecto?

Los departamentos, Comisiones de trabajo, colegiados del CPIC y organizaciones externas de la institución tiene la libertad de presentar una nueva iniciativa en la Asamblea realiza periódicamente.

¿Dónde se encuentra estructura base proyecto?

La estructura base se encuentra incorporada en el Sistema de Calidad SIGEEX en macro proceso "MP-A-GE-01 Gestión de proyecto".

¿Quién es encargado de ser suministrar los recursos para las nuevas iniciativas?

El departamento Gestión de la Excelencia es encargado de proveer los recursos asociados a la apertura de nueva iniciativa





¿Cuál es el rol desempeña un líder de proyecto en CPIC?

Es el responsable de dirigir y coordinar el proyecto asignados en cada etapa y gestionar los recursos asociados a tiempo, costos y alcance para obtener los resultados esperados en los plazos indicados en la Acta Constitutiva. La cual se ampliará con más detalle la relevancia de este formato para la gestión de proyecto en El CPIC.

¿Cuándo se asigna un líder de proyecto?

Los líderes de proyectos se asignan a partir de la propuesta de iniciativa en la Asamblea del CPIC.

¿Cuáles son algunas competencias blandas de los líderes de proyecto?

- ✓ *Habilidades de comunicación.*
- ✓ *Delegación de funciones.*
- ✓ *Lograr motivar e inspirar al equipo de trabajo.*
- ✓ *Ser líder para el equipo.*
- ✓ *Capacidad de negociación.*
- ✓ *Atención a los detalles.*

¿Cuáles son las responsabilidades de los líderes de proyecto en CPIC?

- ✓ **Redición de cuentas a las jefaturas inmediatas del avance de los proyectos.**
- ✓ **Aplicar las herramientas contendías en macro proceso "MP-A-GE-01 Gestión de proyecto".**
- ✓ **Actualización la documentación en el Sistema SIGEEX.**

GESTIÓN DE PROYECTOS

La guía del PMBOK 6 se define como:

"Es aplicar conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas de gestión a las actividades que los componen, a objeto de cumplir con los requerimientos de este. La gestión de proyectos se realiza aplicando e integrando entre sí los procesos de gestión particulares de cada uno. El objetivo último de la gestión de proyectos es acometer estos con efectividad y eficiencia."





PT-A-GE-01 REGISTRO DE PROYECTO

- ✓ *Reúne las descripciones generales de los proyectos futuros en periodo definido.*
- ✓ *Identifica y optimiza los proyectos presentados en la asamblea.*
- ✓ *Identificación de responsables de las nuevas iniciativas con las jefaturas del CPIC.*
- ✓ *Dar el primer paso para el seguimiento y gestión con respecto a la proyección propuestos en CPIC*

¿En qué consiste un proyecto según PMI?

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

¿Qué puede ser un proyecto según CPIC?

Para la organización se considera un proyecto como, por ejemplo: capacitaciones, seminarios, actividades, proyectos de infraestructura, proyecto tecnológico, proyecto bien social entre otros.

LA GESTIÓN DE PROYECTOS AYUDA

Realización de productos según fechas indicadas

Aumenta probabilidad de éxito

Gestionar los cambios oportunamente

“Técnicas de mejora continua para ser aplicadas en las nuevas propuestas.”

Optimizar el uso de los recursos

Alinear las iniciativas al plan estratégico de la organización



Ver formato: FO-A-GE-01 Lista de proyecto

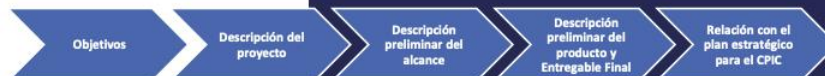


EN QUE CONSISTE

La guía del PMBOK 6 se define como:

Documenta las necesidades del área de negocio (el cliente) que dieron origen a la iniciativa, las premisas (supuestos), restricciones (de tiempo, presupuesto, etc.), los requisitos de alto nivel del cliente y los requisitos de alto nivel del producto, servicio o resultado que el proyecto debe proporcionar.

En este caso el Líder de proyecto del CPIC es responsable de colaborar con el patrocinador por medio de entrevistas a las personas necesarias para desarrollar el acta.



ACTA CONSTITUTIVA

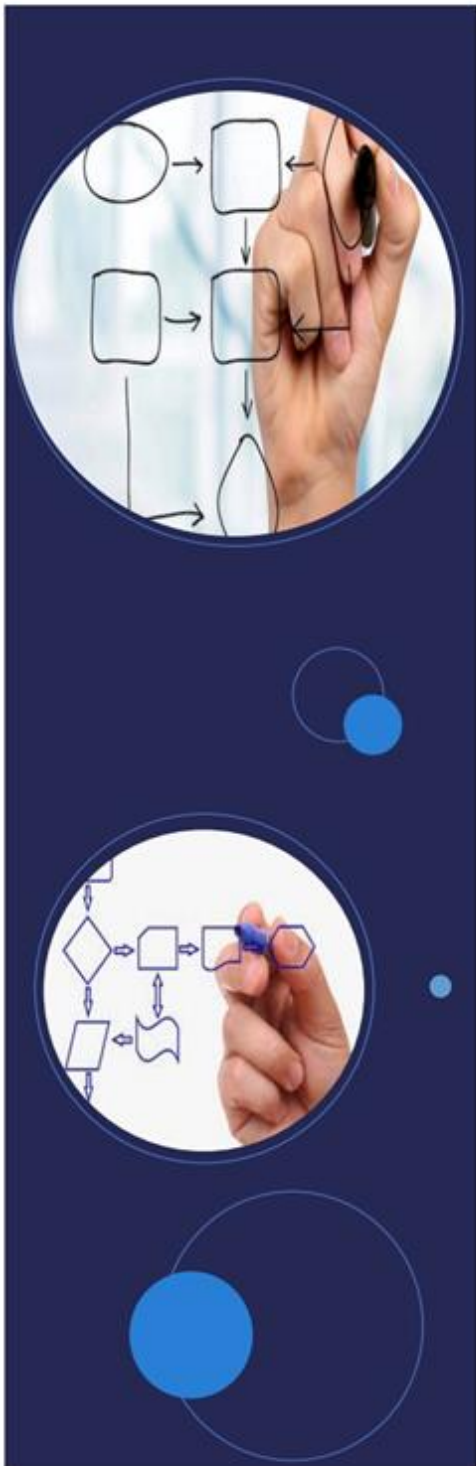
“Un Acta Constitutiva se debe considerar como el certificado de nacimiento del proyecto.”

IMPORTANCIA

- ✓ *Otorga al líder del proyecto la autoridad necesaria para planificar y llevar a cabo el proyecto.*
- ✓ *Es el inicio formal de las nuevas iniciativas en el CPIC.*
- ✓ *Se utiliza para el establecimiento de acuerdos internos y externo entre organizaciones involucradas en el proyecto.*



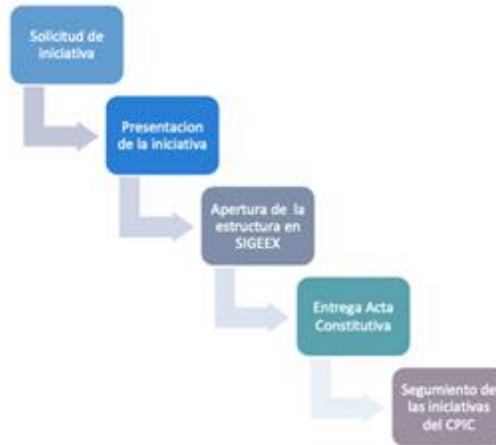
Ver formato: FO-A-GE-02 Acta Constitutiva

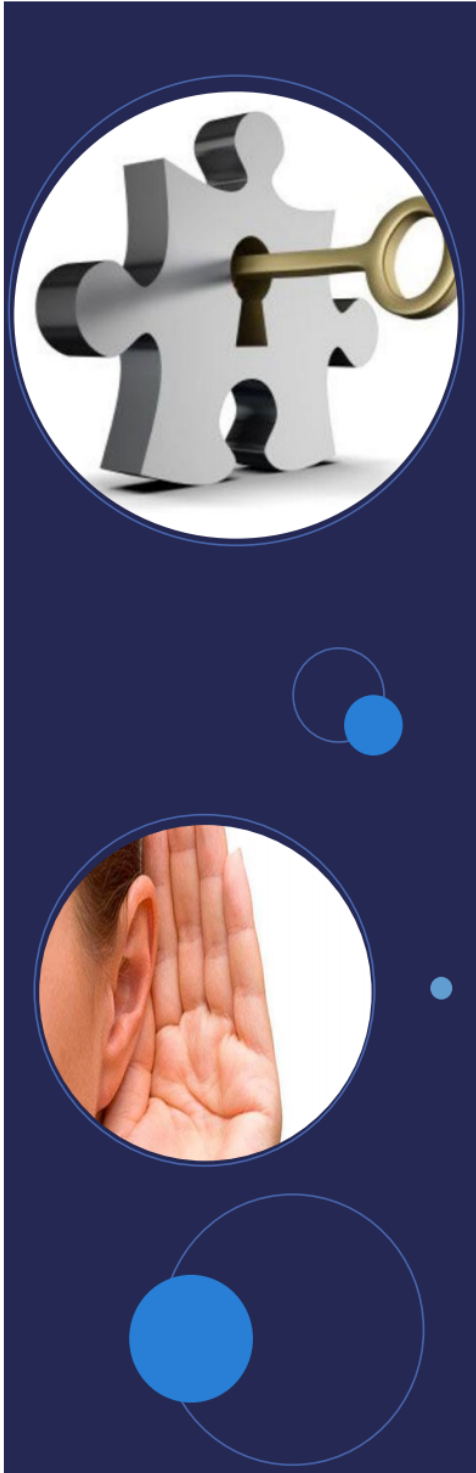


PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS

Procedimiento: *PT-A-GE-01 Registro de proyecto*

Descripción: Este procedimiento permite controlar el registro de las nuevas iniciativas realizadas los departamentos y comisiones de trabajo por el CPIC.





“Trabajar mantiene a todas alertas, la estrategia proporciona una luz al final del túnel, pero la gestión del proyecto es el motor del tren que hace avanzar a la organización”. Joy Gumz

RECOMENDACIONES

- ✓ Tener claro que incluye o no el proyecto es primer eslabo y este se realiza por medio de la definición del alcance
- ✓ El equipo de trabajo que va participar en el proyecto conozcan sus roles y sus responsabilidades.
- ✓ Tener claro la razón de ser de la nueva iniciativa por medio de los antecedentes identificados
- ✓ Tener claro cuáles son los interesados y cómo deberás comunicarte en cada etapa del proyecto.
- ✓ Pesar en los posibles entregables para generar los hitos y a partir de ellos, tiempos para ser primer paso para dimensionar el proyecto, posteriormente refinarse en la etapa de planeación.
- ✓ El Acta Constitutiva se recomienda procura que no sea muy extensa, con una o dos páginas podría ser suficiente para dar un panorama general del proyecto.
- ✓ La claridad y la constancia de comunicación son fundamentales para los proyectos.

Apéndice A.2: IF-A-GE-02 Modelo Planificación del proyecto

2

Modelo de gestión de los proyectos para el CPIC



CPIC
COLEGIO DE PROFESIONALES
EN INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

PR-A-GE-02 Planificación del proyecto



CONTENIDO

PÁG. 2

Una descripción sobre los conceptos del CPIC y los procedimientos relacionados al proceso

PÁG. 3-14

Detalle de las herramientas y conceptos utilizadas para la planeación de proyecto

PÁG. 15-16

Describe los procedimientos y recomendaciones para la planeación de nuevas iniciativas

“Un proyecto solo lo entiendes cuando entiendes su alcance”
Anónimo

134



DESCRIPCIÓN

En el Apartado 2 del Modelo de gestión de los proyectos para en CPIC se propone la adopción de un conjunto de recomendaciones a partir de buenas prácticas y conceptos que permitan una mejora en la etapa de planeación de los proyectos internos en la organización. A partir de los datos suministrados, permitirán dar las primeras bases para fortalecer el crecimiento de los líderes de proyectos en proceso de planeamiento de los proyectos.

CONCEPTOS VALIOSOS

¿Cuál es la importancia de la planeación?

Nos permite dar un sentido de dirección a partir de una secuencia lógica de un conjunto de actividades para un fácil control y seguimiento de los posibles cambios. Logrando así reducir la incertidumbre que posee las nuevas iniciativas.

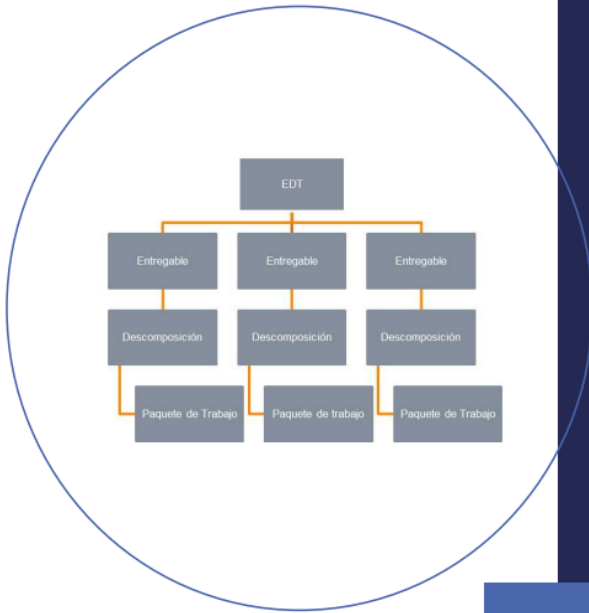
¿Cuál es el papel que ejerce un Líder de Proyecto en la planeación?

Debe estar al tanto de las necesidades y las posibles actividades, tareas, restricciones y detectar los riesgos asociados al generarse una nueva iniciativa en la institución.

¿Cuáles son algunas de las consecuencias que no se realiza una correcta planeación?

- ✓ Pérdida de oportunidades
- ✓ Asignación inadecuada de recursos
- ✓ Incumplimiento de metas y objetivos del proyecto





Una iniciativa se entrega un producto final, pero dicho producto está compuesto por una serie de entregables.

La planeación se encarga de identificar y organizar los entregables por cada etapa del proyecto por medio de la EDT.

EDT /WBS

En la Guía del PMBOK 6 se define como:

“... es una subdividir los entregables del proyecto y el trabajo del proyecto en componentes más fácil de ser administrados”.

¿En qué consiste EDT?

EDT puede estar constituido en diversos órdenes o etapas, estas son propias del líder proyectos y se puede utilizar un software para su creación.

Los componentes de una EDT no son actividades y/o acciones por lo tanto no deben iniciar con infinitivos.

Algunos softwares para diseñar EDT/WBS son:

- ✓ Project
- ✓ WBS Chart Pro

Paso para crear un EDT en Project :

¿Cuáles son las importancias de la creación de una EDT /WSD?

- ✓ Refuerza la construcción de cada actividad con los posibles entregables a partir de la meta final del proyecto.
- ✓ Identifica el 100% de trabajo necesario para llevar a cabo la iniciativa.
- ✓ Apoya a la estimación de tiempo y costo del trabajo.

Ver formato: FO-A-GE-05 EDT-WBS o FO-A-GE-05 EDT



CARACTERÍSTICAS

- ✓ Se presenta una descripción breve y el objetivo del proyecto.
- ✓ Contiene una lista específica de los productos o documentos producidos por el proyecto conformados por los entregables en cada etapa definida.
- ✓ Los criterios de aceptación determinan los puntos para ser evaluados y aceptados en los entregables del proyecto por los clientes.
- ✓ Establece las limitaciones del alcance del proyecto para los resultados en los plazos, recursos y herramientas.
- ✓ Suposiciones y supuestos legales, organizacionales, económicos entre otros que se han tomado como verdaderos para realizar la declaración del alcance del proyecto.

ALCANCE

La guía del PMBOK 6 se define como:

“Incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido y únicamente el trabajo para completar el proyecto con éxito.”



Ver formato: FO-A-GE-03 Enunciado del Alcance

¿Qué es un Requerimiento?

Según la definición del PMBOK® es:
“... la condición o capacidad que debe tener un sistema, producto, servicio o componente para satisfacer un contrato, estándar, especificación, u otros documentos formalmente establecidos.”

¿Qué es un Requerimientos Funcional?

Son los requisitos a partir de los criterios que este debe cumplir para que este sea adecuado para su propósito.



¿Qué es un Requerimientos No Funcional?

Son los requisitos a partir de los criterios que debe cumplir para que sea adecuado para su uso en un proyecto.

¿Cuáles son algunos tipos de Requerimientos?

- ✓ Funcionales
- ✓ No funcionales

✓ REQUISITOS

¿Cuáles son algunos ejemplos de Requerimientos funcionales?

- ✓ **Seguridad:** El sistema SIGEEX controlará el acceso y lo permitirá solamente a usuarios autorizados.
- ✓ **Funcionales legales o regulatorios:** Los documentos deben ser aprobados usando firmas electrónicas.
- ✓ **Proceso o área de negocio:** Las solicitudes de compras deberán pasar por las aprobaciones establecidas en dicho flujo de aprobación si su monto es superior a dos millones de colones.

¿Cuáles son algunos ejemplos de Requerimientos No funcionales?

- ✓ **Seguridad:** Grado de protección de los datos del proyecto.
- ✓ **Usabilidad:** Definido como la facilidad de uso y aprendizaje de un Sistema de procesos.
- ✓ **Disponibilidad:** Corresponde al tiempo total en que una herramienta puede ser usado en un periodo determinado

Ver formato: FO-A-GE-04 Requisitos del proyecto



¿Qué es un Riesgo?

"... es un evento o condición incierta que, de producirse tiene un efecto positivo o negativo en uno o más objetivos del proyecto, tales como el alcance, el cronograma, el costo y la calidad"

¿Cuáles en la herramienta propuesta para ser utilizada por CPIC para manejo de riesgos en la planeación?

En el CPIC se diseñó una herramienta permite identificar los posibles riesgos que se puede presentar en los proyectos internos y ser guía para su control y seguimiento en las siguientes etapas.

Importancia de un Estrategias de Contingencia para los riesgos

- ✓ *Establecer los pasos, procesos y guía por escrito que indique las acciones a seguir frente a determinado riesgo en el proyecto.*
- ✓ *Optimizar e identifica el uso de recursos humanos y materiales si es requerido en un incidente.*
- ✓ *Se incluye como un control adecuado para cumplir con las normas y procedimientos establecidos para cada etapa de proyecto en la que se define.*

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

"La Gestión de Riesgos es clave para que los proyectos resulten exitosos, constituyéndose en un pilar sobre el cual se soporta la estrategia adoptada en los proyectos."

Ver formato: FO-A-GE-10 Identificación de riesgos del proyecto





JUICIO DE EXPERTOS

Consiste en las opiniones que pueden brindar profesionales expertos en una disciplina o conocimiento de otros proyectos similares, para generar los requerimientos a partir del conocimiento del mismo.

ENTREVISTAS

Permite comprender lo que esperan los interesados, pueden hacerse de forma individual, o en grupo se recomienda llevar una guía para realizar este método.

ANÁLISIS DE DATOS

Consiste en la revisión, evaluación y análisis los documentos existentes para obtener los requisitos del proyecto.

TOMA DE DECISIONES

Un individuo o grupo de funcionarios identifica los pros y contra según sus propios criterios y presenta los requisitos.

TALLERES

Son sesiones de trabajo que reúnen a los interesados clave para definir los requisitos del producto se requiere llevar un registro.

PROTOTIPOS

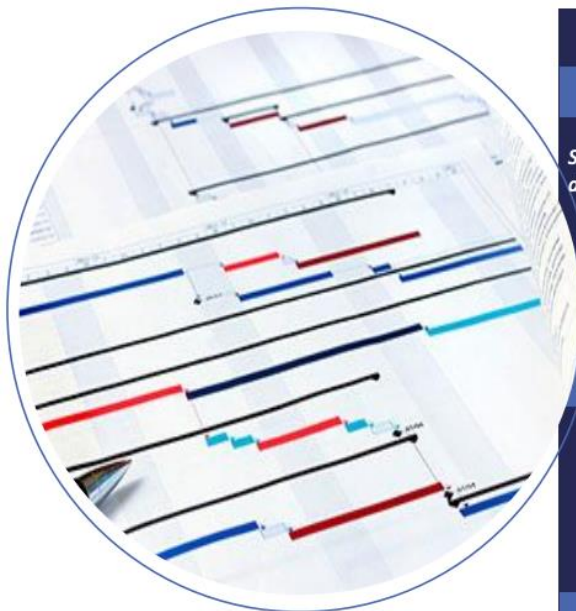
Consiste en elaborar una versión preliminar tangible del producto final para obtener una retroalimentación temprana sobre los requisitos del proyecto.

MÉTODOS DE RECOPIACIÓN DE REQUISITOS DEL PROYECTO

Recordar que para aplicar cada uno de los métodos debemos llevar un registro a través del **FO-A-GE-25 Acta Reunión**

Ver formato: PT-A-GE-02 Planificar la Gestión de Alcance del proyecto





Pasos para crear el cronograma

Incluir las etapas definidas en proyecto por el EDT

Asignar los hitos (entregables) de cada etapa

Asignar las actividades a cada etapa para lograr el entregable a realizar en una columna.

Incluir el tiempo de ejecución de cada actividad.

Indicar estos tiempos de forma gráfica en unidad de tiempo (barras laterales).

Ordenar las actividades cronológica o secuencialmente.

Asignar los recursos, materiales, servicios o productos necesarios para cada actividad.

CRONOGRAMA

Se integra las actividades o tareas relativas a la estrategia del plan de trabajo para el desarrollo del proyecto

Organizar

Ejecutar

Monitorear

¿POR QUÉ SE DEBE UTILIZAR?

- ✓ Ayuda a ordenar las actividades.
- ✓ Permite realizar una estructura por lapsos de las actividades propias del proyecto.
- ✓ Permite una mejor organización visual de los recursos.

RECORDAR

- ✓ El líder del proyecto debe estar atento en ajustar el tiempo o secuencia de actividades de acuerdo a la duración total del proyecto o si se da una modificación en el proyecto.
- ✓ Estar en continua actualización y análisis de los posibles cambios que pudieran darse durante la ejecución del proyecto generados por FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio

“El tiempo es el recurso más escaso y, a menos que se administre, no se puede administrar nada más.” Peter Drucker



Ver formato: FO-A-GE-06 Cronograma

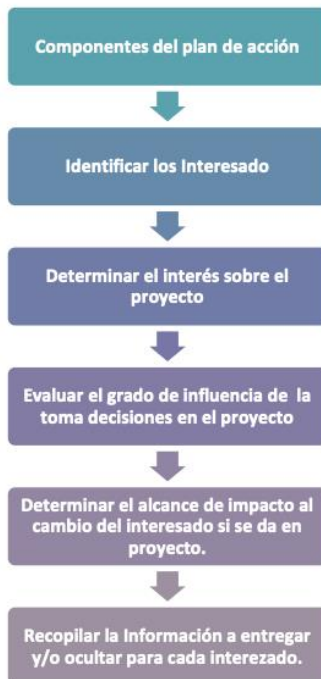


LISTA DE ACTIVIDADES

- ✓ Comprende la revisión de líder del proyecto, los interesados y/o equipo de trabajo para identificar el panorama detallado que abarca cada una de las actividades del cronograma relevantes para el proyecto.
- ✓ Esta lista tiene como fin presentar el nivel de detalle suficiente para que los funcionarios del equipo del proyecto comprendan el trabajo que deben realizar.
- ✓ La composición general de esta lista incluye el identificador de la actividad y una descripción del alcance del trabajo para cada actividad.
- ✓ Los atributos esenciales de cada actividad consisten en código EDT, nombre, actividades predecesoras y sucesoras, restricciones, tiempo, relaciones lógicas, responsables entre otros elementos.
- ✓ Se requiere realizar puntos de verificación o evento importante dentro del Proyecto denominados hitos, igual que en el cronograma son los entregables definidos desde la estructura del EDT.

Ver formato: FO-A-GE-09 Lista de Actividades





PLAN DE INVOLUCRAMIENTO DE LOS INTERESADOS

- ✓ *El plan proporciona al líder del proyecto incrementar el apoyo y minimizar la resistencia por parte de los interesados y logrando así aumentando significativamente las posibilidades de lograr el éxito del proyecto.*
- ✓ *Garantiza la comunicación y trabajar con los interesados para satisfacer sus necesidades/expectativas.*
- ✓ *Ayuda a abordar los incidentes en el momento en que ocurren con el grupo interesado adecuado.*
- ✓ *Además, fortalece la participación adecuada de los interesados en las actividades del proyecto.*

Ver formato: FO-A-GE-07 Plan de Involucramiento de los Interesados





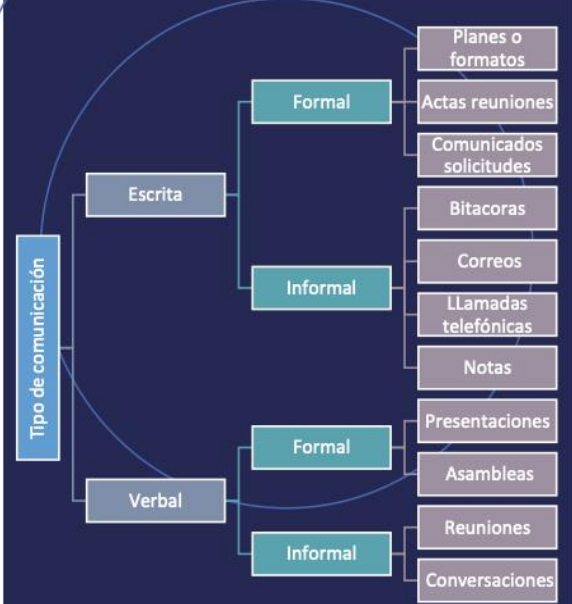
PREGUNTA CLAVEZ PARA EL PLAN

- ¿Qué se desea comunicar?
- ¿Quién es el responsable de comunicar líder del proyecto/interesado / jefatura inmediata / equipo de trabajo?
- ¿A quiénes se debe dirigir la información?
- ¿Cuándo es adecuado comunicar?
- ¿Por qué medio o/y canal se requiere comunicar?
- ¿Cómo se va comunicar con equipo-interesado u otro?
- ..
- ¿Cuál es el objetivo de la comunicación?
- ¿Por qué se comunica la información?



PLAN DE COMUNICACIÓN

- ✓ Los líderes del proyecto en conjunto con los interesados, definen cómo se entregará la información relacionada al proyecto a partir de las etapas del proyecto.
- ✓ En este documento contempla quién lo hará la información y con qué frecuencia se entregará.
- ✓ El líder de proyecto debe considerar que la comunicación es fundamental para mantener una buena relación con el cliente.
- ✓ El mensaje generado debe ser claro y directo en cada momento.



Ver formato: FO-A-GE-08 Plan de Comunicación





Definición de los recursos necesarios.

¿A quién necesitamos?

Identificar las habilidades de los Recursos humanos.

¿Qué conocimiento y habilidades es requerida para el proyecto?

Definición de la estrategia de recursos.

¿Cómo lo obtendremos?

Planificación y nivelación de los recursos.

¿Cuándo lo necesitamos en proyecto (cual etapa)?

PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS

- ✓ El líder de proyecto en conjunto con los interesados determina los roles del proyecto, las responsabilidades
- ✓ El líder de proyecto decide realizarlo por los roles del proyecto, pueden designarse para funcionarios o grupos.
- ✓ Los integrantes del proyecto o grupos pueden ser de dentro o de fuera del CPIC pero que participen directo en el proyecto.

Un organigrama de proyecto según La guía del PMBOK 6 se define como:

“es una representación gráfica de los miembros del equipo del proyecto y sus relaciones de informe. Puede ser formal o informal, muy detallado o ampliamente esbozado, dependiendo de las necesidades del proyecto”.

Ver formato: FO-A-GE-13 Plan de Gestión de los Recursos





PREGUSTAS CLAVES PARA DISEÑAR EL PLAN

¿Qué criterios de la calidad puedo establecer en el proyecto?	¿Qué métodos podría utilizar en el proyecto?
¿Qué periodo debería generarse los objetivos de la calidad?	¿Quienes serían los responsables de los criterios de la calidad?
¿Cuántos objetivos de la calidad serían necesarios para el proyecto?	¿Qué información debe contemplar el plan de cumplimiento de la calidad?

PLAN DE CALIDAD

- ✓ El plan contempla cada uno de los entregable establecidos por la EDT y establece las medidas para lograr la satisfacción de los interesados por medio de herramientas de revisión
- ✓ Se identifica cada uno de los requisitos los entregables con las características que debe cumplir el producto resultante del proyecto, tanto en lo referente a la solicitud interesado y/o usuario, como en referencia a la normativa internas del CPC.

Ver formato: FO-A-GE-12 Plan de Calidad



REQUISITOS NECESARIOS

Fáciles de capturar y aplicar: las herramientas deben ser legibles y proporcionan información clara tomando en cuenta a cada uno los interesados identificados.

Relevantes para la toma de decisiones: la información del proyecto que aporten sirva para cumplir con los objetivos y metas definidas en cada etapa del proyecto.

Visibles y accesibles: Permita a los usuarios ser intuitivo y fáciles de clasificar de utilizar por medio de gráficos o cuadros los resultados generados.

LÍNEA BASE ESTA ORIENTADA A:



LÍNEA BASE DE CALIDAD

- ✓ Consiste en “la ruta” a seguir para realizar la entrega satisfactoria de los entregables y productos del proyecto para lograr alcanzar sus objetivos del proyecto.
- ✓ Se define los factores de calidad y el tiempo de entrega establecidos por los interesados y líder de proyecto.
- ✓ El líder de proyecto establece los roles y responsabilidad de cada uno de los miembros del proyecto.

La guía del PMBOK 6 se define como:

la calidad indica que el resultado entregado por el proyecto satisface las expectativas generadas por el mismo.



Ver formato: FO-A-GE-11 Línea Base de Calidad



PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS

Procedimiento: *PT-A-GE-02 Planificar la Gestión de Alcance de proyecto*

Descripción: *El formato contiene las pautas base para las actividades de generar la planeación del alcance para los proyectos del CPIC.*

Procedimiento: *PT-A-GE-03 Planificar la Gestión de tiempo de proyecto*

Descripción: *El documento que identifica los pasos y secuenciales lógicos para la gestión de tiempo en los proyectos del CPIC*

Procedimiento: *PT-A-GE-04 Planificar la Gestión de las comunicaciones*

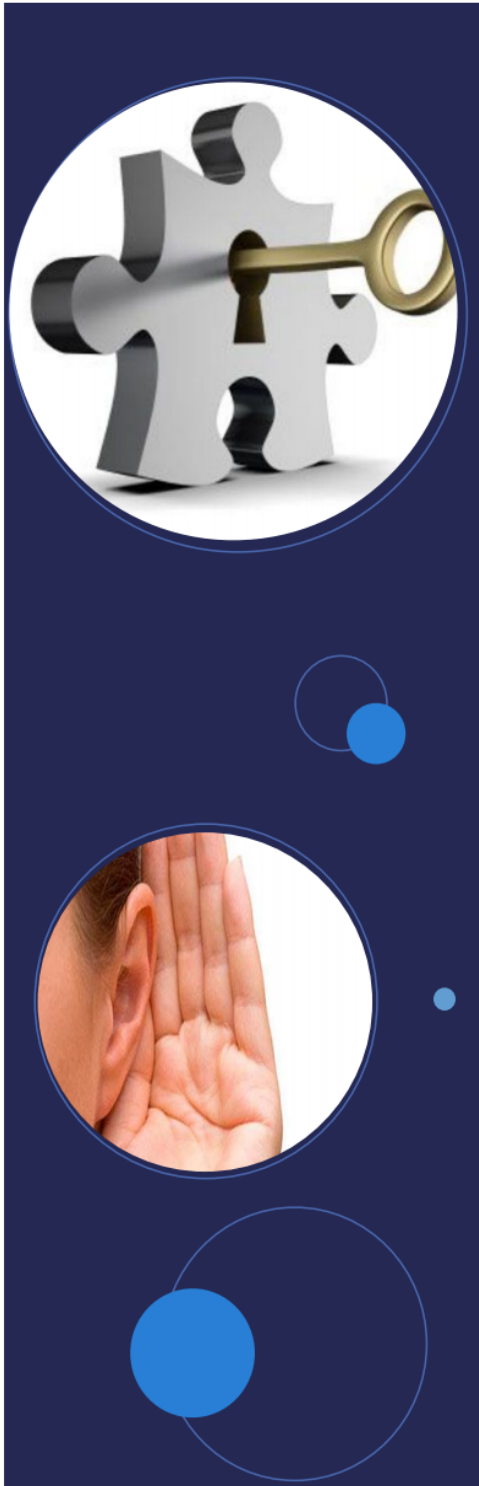
Descripción: *contiene las pautas necesarias e indispensables para el establecimiento de la comunicación de los involucrados en los proyectos del CPIC.*

Procedimiento: *PT-A-GE-05 Planificar la Gestión de Calidad y Recursos*

Descripción: *identifica los pasos a seguir según las estrategias de los líderes de los proyectos para asignar los recursos humanos según las etapas definidas en las iniciativas.*

Procedimiento: *PT-A-GE-06 Planificar la Gestión de los Riesgos*

Descripción: *permite el registro, control y seguimiento de los posibles riesgos para los proyectos realizados por los departamentos y comisiones de trabajo del CPIC.*



“La productividad nunca es un accidente. Siempre es el resultado de un compromiso con la excelencia, una planificación inteligente y un esfuerzo centrado”. Paul J. Meyer.

RECOMENDACIÓN

- ✓ *El líder proyecto necesita involucrar al equipo de trabajo e interesados en esta etapa*
- ✓ *El líder proyecto debe enfocarse en identificar el problema, la necesidad actual o futura, o el objetivo por alcanzar del proyecto.*
- ✓ *El líder requiere identificar, evaluar las alternativas o propuestas generadas para alcanzar el objetivo de la nueva iniciativa en un tiempo asignado.*
- ✓ *El líder de proyecto debe considerar generar los entregables a partir de un orden lógico para lograr el cumplimiento de las metas y priorizadas según necesidad identificadas en los interesados*
- ✓ *El líder de proyecto debe procurar la utilización de un lenguaje sencillo y claro en el establecimiento de los objetivos, comunicación de información del proyecto.*

Apéndice A.3: IF-A-GE-03 Modelo Ejecución del proyecto

3

Modelo de gestión de los proyectos para el CPIC



CPIC
COLEGIO DE PROFESIONALES
EN INFORMÁTICA Y COMPUTACIÓN

PR-A-GE-03 Ejecución del proyecto



CONTENIDO

PÁG. 2-3
Descripción y conceptos valiosos

PÁG. 4-8
Formatos y aportes fortalecer la gestión de proyecto en la ejecución

PÁG. 9-10
Procedimientos y Recomendaciones

“Hacer lo que se dijo que se haría en el proyecto.”

“Un proyecto se atrasa un año de día en día.”
Anónimo



DESCRIPCIÓN

El Apartado 3 del Modelo de gestión de los proyectos para el CPIC se propone un grupo de adaptaciones de buenas prácticas y conceptos que permitan una mejora en la etapa ejecución de una nueva iniciativa en la organización. Aportando herramientas para los líderes de los proyectos y/o comisiones de trabajo para establecer mecanismos para el día a día del desarrollo de las iniciativas del CPIC.

Conceptos

¿Cuál es la importancia de la ejecución?

Permite liderar y concretar el trabajo definido en la planeación e implementar los cambios aprobados para alcanzar los objetivos del proyecto

Evaluaciones individuales y de equipo proporcionan al líder del proyecto y al equipo del proyecto un conocimiento sobre las áreas de fortalezas y debilidades.

¿Cuáles son las herramientas utilizadas?

- ✓ *El juicio de expertos.*
- ✓ *Sistema de información institucional.*
- ✓ *Reuniones.*
- ✓ *Capacitaciones*

Los riesgos identificados en la planeación se deben controlar y asegurar en la adecuada ejecución de las labores y el control de cada uno de ellos para garantizar el desarrollo éxito del proyecto.





“El conocimiento es poder”.

Sir Francis Bacon

FORTALECER EL CONOCIMIENTO EN UN PROYECTO



- ✓ *Crear un clima de confianza entre el equipo e interesados.*
- ✓ *Desarrollar buenos hábitos en proyecto*
 - *Puntualidad.*
 - *Compromiso en las entregas.*
 - *Participación.*
 - *Un equipo con líderes trabajadores.*
- ✓ *Prestar atención a la comunicación en cada momento.*
- ✓ *Identificar nuevos conocimientos relacionados al proyecto y revisar si aplican.*
- ✓ *Combatir la resistencia al cambio.*
- ✓ *Emplear las herramientas y técnicas de gestión de conocimientos según el proyecto.*





EJEMPLOS DE ACCIONES PUEDEN GENERARSE EN UN PROYECTO:

Acción correctiva: realinea ajustes de desempeño a partir del conocimiento del equipo de trabajo.

Acción preventiva: asegura que el desempeño futuro del trabajo del proyecto esté alineado con el plan para la dirección del proyecto.

Reparación de defectos: modificar una no conformidad de un producto o de alguno de sus componentes.

Actualizaciones: Cambios en los elementos formalmente controlados del proyecto, como documentos, planes, etc.



Ejemplos de documentos que se podrían actualizar en etapa de ejecución:

- ✓ Registro de lecciones aprendidas
- ✓ Registro de riesgos
- ✓ **Registro de supuestos:** se pueden agregar nuevos supuestos y restricciones

SOLICITUD DE CAMBIO

Todo aquello que modifique las limitaciones iniciales del proyecto. Además, una solicitud de cambio incluye las acciones necesarias para impedir un impacto negativo posterior en el proyecto.

IMPORTANCIA

- ✓ Solicitud de cambio se da con las acciones correctivas o preventivas recomendadas impacten sobre cualquiera de los componentes y entregables del proyecto.
- ✓ El líder de proyecto por medio de este formato gestionar las peticiones de cambio e proyecto.

¿Quién puede solicitar un cambio?

Cualquier interesado del proyecto puede solicitar un cambio.



Ver formato: FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio



IMPORTANCIA DE LAS BASE DATOS

- ✓ La herramienta garantiza la integridad y unicidad de los datos de los proveedores a los que han otorgados servicios y o productos al departamento del CPIC
- ✓ El líder de proyecto podría tomar consideración la revisión de la base de datos de los proveedores para la nueva iniciativa.



PROVEEDOR

- ✓ El líder de proyecto y solicitante de la adquisición debe establecer los requisitos necesarios para los proveedores
- ✓ El líder de proyecto y los interesados indican los tipos de métricas utilizadas para la adquisición y el proveedor.
- ✓ El encargado de las adquisiciones genera las métricas de adquisiciones que se usarán para gestionar contratos y evaluar los proveedores.
- ✓ El líder de proyecto es el responsable de preparar estimaciones independientes y los criterios de evaluación de proveedores.





- ✓ El líder debe realizar os tramites y documentación necesaria propias por el CPIC para una nueva adquisición.
- ✓ Los encargados de las adquisiciones y líderes de proyectos deben velar por las fechas de entrega planificadas por cada adquisición y su coordinación con el control del cronograma o bitácora del proyecto.
- ✓ El líder de proyecto debe incluir la forma y el formato de entrega que se usarán para cada una de las adquisidoras del proyecto.

ADQUISICIONES

- ✓ Los líderes de proyecto en conjunto con los expertos deben determinar los tipos de contratos y normativas legales que serán usados en el proyecto para las adquisiciones.
- ✓ El líder de proyecto debe vigilar la revisión de los documentos de adquisición, estándares solicitados.
- ✓ Se establece la coordinación del equipo de del proyecto con el departamento de adquisiciones para la contratación o compras de la organización ejecutante.

Gestión de adquisiciones según la guía del PMBOK 6 se define como:

Se trata del proceso de documentar las decisiones de adquisiciones del proyecto, especificar el enfoque e identificar a los proveedores potenciales





- ✓ **El líder es recomendado definir la indica una fecha de asignación la tarea a su equipo de trabajo.**
- ✓ **En este caso para dar estimación del tiempo en días o según los criterios del proyecto establecidos.**
- ✓ **Par dar una guía se presenta las fechas estimadas.**
- ✓ **Periódicamente se debe revisar e ingresan las fechas reales el equipo de trabajo.**
- ✓ **El líder del proyecto debe mantener actualizado e incluir el estado actual de las tareas.**



"Una persona que nunca cometió un error, nunca intentó algo nuevo"

Albert Einstein

BITÁCORAS DE PROYECTOS

- ✓ **Por parte del líder se registra y actualizan las tareas identificadas en la planeación si re dan retraso o solicitud de cambio.**
- ✓ **El líder debe estar constante vigilancia de la asignación o actualización los responsables de las tareas**
- ✓ **Los interesados en conjunto con los líderes deben establece una prioridad de las labores realizadas por el equipo de trabajo**

Ver formato: FO-A-GE-24 Bitácora del proyecto





Los líderes deben considerar la planificación detallada es delegada al equipo del trabajo del proyecto y ellos determinan cómo se integran los componentes y planes a seguir en desarrollo.

METODOLOGÍA ÁGIL

Las iteraciones:

El proyecto está conformado por interacciones estas son definidas por el líder del proyecto y equipo de trabajo y aprobadas por los interesados, cada una de ellas se pueden considerar como mini proyecto.

Incremental

El equipo va avanzando en ejecutar el alcance, característica por característica, revisando y realiza cíclicamente cada actividad. Por lo tanto, el líder dividir el proyecto en ciclos de una o dos semanas acorde a los lineamientos establecidos en el proyecto que van construyendo el resultado del proyecto poco a poco metodología

“Las metodologías ágiles promueven que las revisiones se hagan constantemente durante el proyecto y no al final.”

Ver formato: FO-A-GE-24-1 Registro de Scrum

CARACTERÍSTICAS

- ✓ La comunicaciones frecuentes y rapidez.
- ✓ Se recomienda no realizar estimaciones de presupuesto detalladas, por el alto grado de incertidumbre.
- ✓ El líder proyecto debe considerar cada una de las iteraciones cortas para ejecutar el trabajo.
- ✓ Recordar la planificación se realiza al principio de cada iteración y se lleva progreso cuando se va dando la ejecución.
- ✓ Los riesgos son verificados frecuentemente en cada iteración.



PROCEDIMIENTOS REACIONADOS

Procedimiento: *PT-A-GE-07 Gestión de Cambio*

Descripción: Es el proceso orientado a evaluar los cambios que se generan en el desarrollo del proyecto a partir de la planeación realizada.

Procedimiento: *PT-A-GE-08 Gestión de proveedores*

Descripción: consiste en establecer los lineamientos para la recopilación de la información clave de los proveedores para los proyectos del CPIC

Procedimiento: *PT-A-GE-09 Gestión de Proyectos Ágiles*

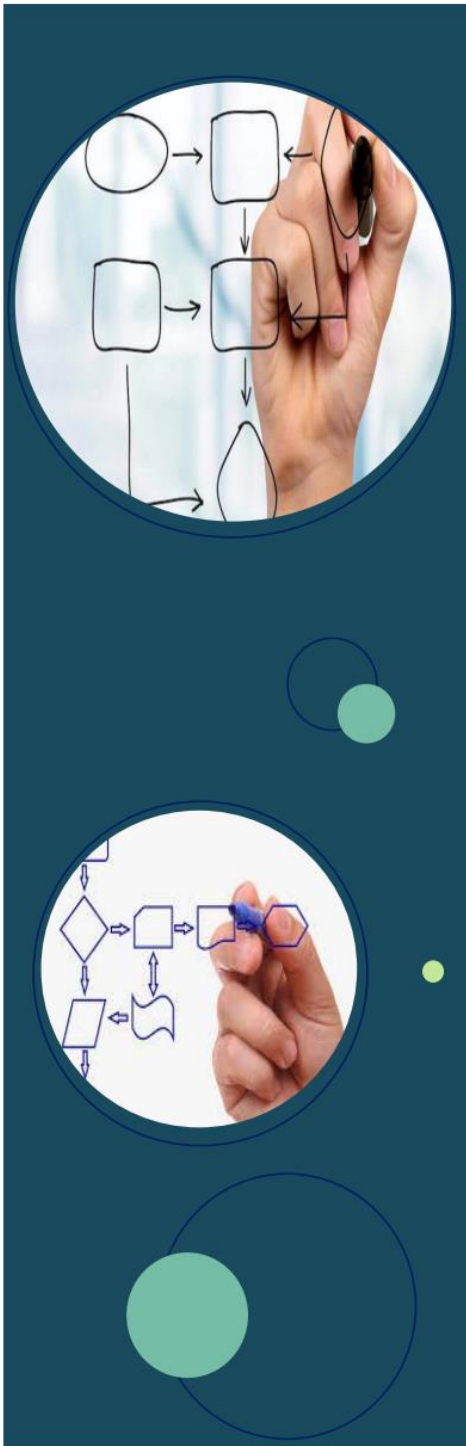
Descripción: contiene los pasos a seguir para generar proyectos con metodologías ágiles

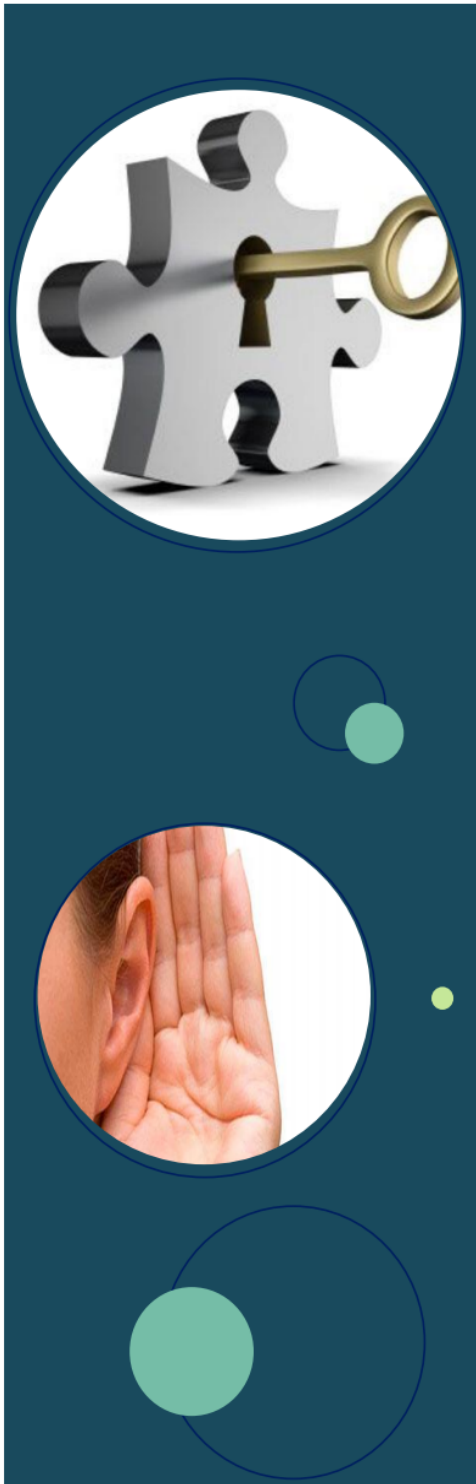
Procedimiento: *PT-A-GE-10 Gestión de Adquisiciones*

Descripción: establece los pasos base a seguir para efectuar una adquisición en un proyecto del CPIC

Procedimiento: *PT-A-GE-11 Gestión de Equipo*

Descripción: contempla los pasos base del desarrollo de las actividades y entregables realizados por los funcionarios del equipo de trabajo e interesados de los proyectos del CPIC





*“Llegar juntos es el principio.
Mantenerse juntos, es el progreso.
Trabajar juntos es el éxito”. Henry
Ford,*

RECOMENDACIONES

- ✓ El líder de proyectos y los interesados deben considerar la involucración de la probabilidad de cumplimiento de la programación realizada en las anteriores etapas tomando en cuenta los tiempos y costos generados del proyecto.
- ✓ El líder de proyectos debe evitar todas las reuniones improductivas y orientar las reuniones a los objetivos de los proyectos.
- ✓ El líder del proyecto debe estar en continua comunicación con el equipo de trabajo y proveedores.
- ✓ El líder proyecto debe garantizar la actualización de los entregables si se generaron cambios y asignar a los responsables de la actualización.

Apéndice A.4: IF-A-GE-04 Modelo Seguimiento y control del proyecto

4

Modelo de gestión de los proyectos para el CPIC



PR-A-GE-04 Seguimiento y Control del proyecto



CONTENIDO

PÁG. 2
Una descripción sobre los conceptos base para la de seguimiento para las nuevas iniciativas CPIC

PÁG. 3-7
Detalle de las herramientas utilizadas para generar control de un nuevo proyecto en CPIC

PÁG. 8-9
Describe las conclusiones y recomendaciones para crear nueva iniciativas

“No basta con querer: debes preguntarte a ti mismo qué vas a hacer para conseguir lo que quieres” Franklin D. Roosevelt.





¿En qué consiste el control y seguimiento?

Este incluye los procesos necesarios para ejecutar el trabajo definido en la planeación de los proyectos

¿Cuál es una característica de la etapa del seguimiento y control?

La fase de seguimiento y control es permanente y paralela a todo el ciclo de gestión del proyecto y permite reconocer la necesidad de todos los componentes identificados y contenidos en los diferentes planes generados en la etapa de planeación, los cuales deben ser seguidos, evaluados y dependiendo del caso reajustados o reprogramados, siempre y cuando se dé la aprobación por los interesados a lo largo de las etapas y principalmente se genera en la ejecución.

CONCEPTOS VALIOSOS

¿Qué se requiere controlar?

Recordar que cada aspecto de la planificación del proyecto requiere su control y seguimiento durante la ejecución por parte del líder y equipo de trabajo.

¿Algunos elementos requiere controlar y dar seguimiento en cada momento?

- ✓ Alcance.
- ✓ Plazo
- ✓ Costo
- ✓ Riesgos del proyecto

¿Qué es calidad según la guía del PMBOK 6?

" El grado en el que un conjunto de características inherentes satisface los requisitos"





Preguntas necesarias para desarrollar indicadores

¿Cuáles son las actividades claves se ejecutan en el proyecto?

¿Qué se requiere mejorar?

¿Qué se requiere hacer o necesitamos para lograrlo?

LOS INDICADORES DE PROYECTO

El líder de proyecto debe procurar tener una visión sobre los datos generados en el proyecto para realizar una transformación en información y colaborar en la toma de decisiones para el desempeño del proyecto u otros proyectos similares y alineados a las prioridades y objetivos estratégicos de la organización.

Ejemplos de Indicadores:

- ✓ *Porcentaje de clientes satisfechos.*
- ✓ *Costo real del trabajo realizado*
- ✓ *Porcentaje de hitos retrasados*
- ✓ *Porcentaje de actividades del proyecto ejecutados.*
- ✓ *Número de incidencias identificadas por los interesados y/o usuarios finales del entregable.*
- ✓ *Costo de administrar procesos o etapa del proyecto.*
- ✓ *Costo real del trabajo realizado de un proyecto*

“son medidas utilizadas para determinar el éxito de un proyecto. Los indicadores se establecen por los líderes del proyecto, para evaluar el desempeño y los resultados de los entregable y/o productos definidos en el proyectos





IMPORTANCIA

- ✓ *Se destacan los cambios solicitados para ser evaluados por los miembros en la reunión.*
- ✓ *Se podría discutir en la reunión los problemas identificados en el proyecto y anotarlos posteriormente en acta.*
- ✓ *Se realizar las soluciones a las situaciones mencionadas o se identifican el plazo para su resolución si es necesarios y se incluye.*
- ✓ *Se utiliza como un medio de presentar los avances del proyecto a un grupo específico de interesados.*
- ✓ *En cada acuerdo tomado, se debe presentar los responsables y miembros que participaron en la reunión para llevar un registro.*

ACTA REUNIÓN

El responsable de redactar el acta debe tomar nota e incluir minuciosamente las decisiones tomadas por parte de los participantes de la reunión.

“Se registra cada uno los puntos tratados y las decisiones tomadas durante una reunión”

Ver formato: FO-A-GE-25 Acta Reunión





CRITERIOS DE ACEPTACION

CARACTERÍSTICAS

Los criterios de aceptación conforman la base para los casos de prueba que confirma si una dada funcionalidad o/y entregable establecido está completo y se comportó como era esperado para los interesados o usuarios finales.

Ventajas:

- ✓ Fomentan la comunicación entre los interesados y el equipo.
- ✓ Es una guía que garantizan que el trabajo realizado será lo solicitado por los interesados.
- ✓ Reducen las necesidades de hacer consultas a los interesados durante el desarrollo.

Ejemplo:

- ✓ Informe final que documenta todos los resultados del proyecto.
- ✓ Resultados esperados de las pruebas realizadas por los encargados de calidad.
- ✓ Los lineamientos indicados en el contrato realizados para la nueva adquisición.



Es un documento conformado por un conjunto de acciones de forma clara, precisa y objetiva, que determina el estado en el que se encuentra el proyecto en un periodo determinado.

INFORME DEL AVANCE

- ✓ *Se incluyen tareas, responsable, el estatus y la fecha asumidos por el equipo de trabajo, líder de proyectos y/o interesados.*
- ✓ *Recopilación de las actividades o hitos que fueron concluidos durante el período*
- ✓ *Se identifica la específica el impacto del cambio solicitados en cronograma, costo, validez, alcance.*
- ✓ *Se desglosa las futuras tareas o hitos que se planean completar al 100% para el siguiente periodo.*
- ✓ *Se incluye los responsables de cada una de las tareas futuras o concretadas.*
- ✓ *El líder proyecto indica en este documento si se ha causado un cambio en rumbo de proyecto y las causas.*
- ✓ *Permite que el líder proyecto defina los riesgos que se han presentado en el periodo y las acciones tomadas para la resolución.*

El líder de proyecto puede designar un colaborador del equipo de trabajo que se encargue de recopilar la información necesaria para preparar los reportes de avance.

¿ha solicitado cambios los interesados?
¿Ya terminamos lo que tenía que terminar a la fecha?

¿cuánto se ha retrasado?

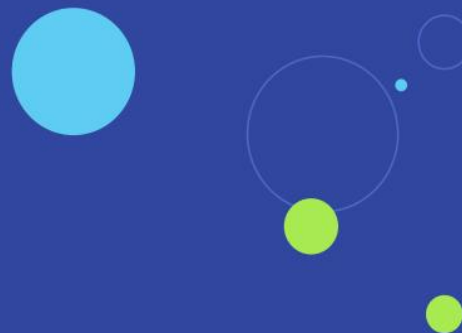


Ver formato: FO-A-GE-27 Informe del Avance



LISTA DE TAREAS DE LA ITERACIÓN

- ✓ *Las listas interactivas son utilizadas para llevar el avance de los proyectos de la metodología ágil.*
- ✓ *El equipo de trabajo y el líder de proyecto elabora este artefacto en la reunión de la planificación de la iteración, usualmente cada dos semanas o según los lineamientos del proyecto.*
- ✓ *Le permite al líder del proyecto identificar las tareas donde el equipo de trabajo o proveedores están teniendo problemas y no están cumpliendo con el avance definido, por lo tanto, esta herramienta permite tomar decisiones rápidas para dar solución a la situación.*
- ✓ *Se recomienda al líder de proyecto crear cada tarea, que debe estar entre 4 y 16 horas para identificar su progreso o estancamiento de manera diaria*



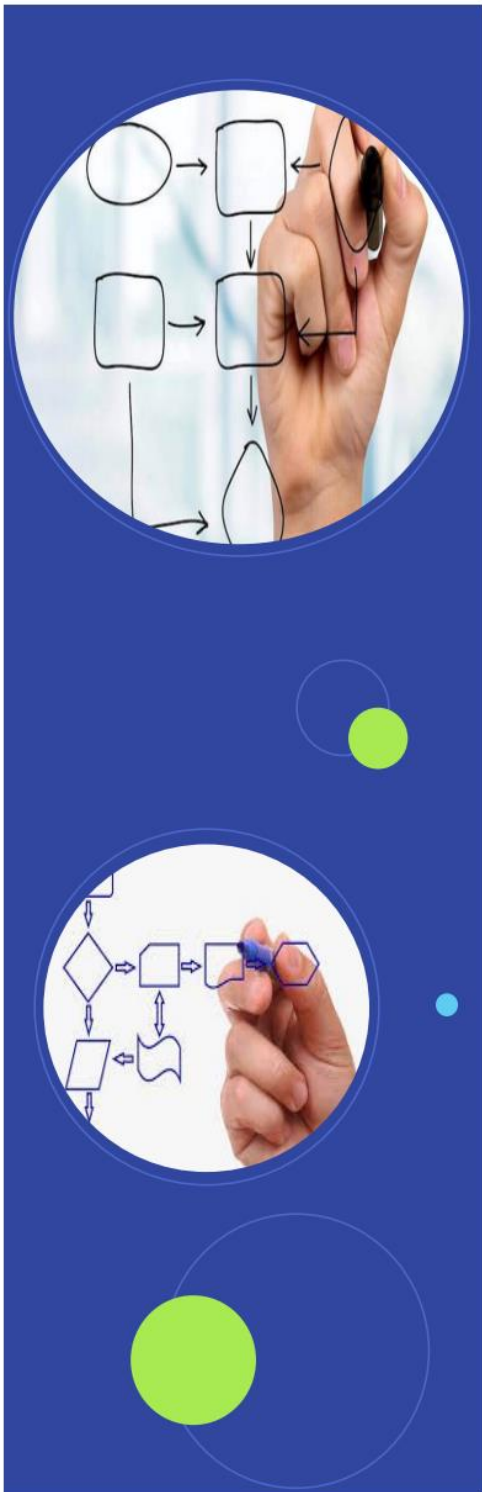
Product backlog:

“Es un listado de todas las tareas que se pretenden hacer durante el desarrollo de un proyecto”.

El pensamiento ágil debe estar en el corazón de las acciones

Ver formato: FO-A-GE-29 Lista de tareas de la





PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS

Procedimiento: PT-A-GE-12 *Gestión de las reuniones del proyecto*

Descripción: Es proceso determina las pautas necesarias debe realizar un funcionario del CPIC para recopilar los datos provenientes de una reunión.

Procedimiento: PT-A-GE-13 *Gestión los avances del proyecto*

Descripción: Dispone de las herramientas y lineamientos necesarias para realizar las tareas base del avance de un proyecto en el CPIC orientado al equipo de trabajo.

Procedimiento: PT-A-GE-14 *Gestión de los indicadores*

Descripción: Establecer los criterios para la formulación y seguimiento de los indicadores de gestión para los proyectos del CPI



"La calidad nunca es un accidente, siempre es el resultado de un esfuerzo de la inteligencia". John Ruskin,

RECOMENDACIONES

- ✓ *El equipo de trabajo en conjunto con el líder de trabajo debe generar los estados y avances, los resultados positivos para ser entregados a los interesados.*
- ✓ *En cada momento se debe considerar la posibilidad que se genere problemas y se concrete los riesgos y dar pie a los resultados negativos generados en costo, tiempo y alcance u otras variables relevantes para el proyecto.*
- ✓ *El líder de proyecto debe estar atento a dar un adecuado seguimiento de cifras clave que genera el proyecto e informar si se encuentra una variación según lo planeado a los interesados.*
- ✓ *El líder tener en cuenta la importancia que posee generar un resumen del estado del proyecto periódicamente a partir de los datos suministrados por los miembros del equipo.*
- ✓ *El líder de proyecto al menos una vez por semana sería óptimo reúna con el equipo de trabajo para revisar en conjunto los avances obtenidos*

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.5: IF-A-GE-05 Modelo Cierre del proyecto

Modelo de gestión de los proyectos para el CPIC

PR-A-GE-05 Cierre del proyecto

“Tus clientes más insatisfechos son tu mejor fuente de aprendizaje”

CONTENIDO

PÁG. 2

Se denota la descripción y conceptos valiosos para los líderes de proyecto en CPIC

PÁG. 3-5

Incluye los formatos sugeridos para el cierre de un proyecto en CPIC

PÁG. 6 -7

Procesos involucrados y recomendaciones para los líderes de proyectos



DESCRIPCIÓN

El **Apartado 5** del Modelo de gestión de los proyectos para el CPIC se propone la adopción de un grupo de buenas prácticas y conceptos que permitan una mejora en la etapa de cierre de una nueva iniciativa en la organización.

Fortaleciendo las pautas generales necesarias de los líderes de proyecto se podrán establecer los lineamientos base para la finalización de los proyectos internos del CPIC.

CONCEPTOS VALIOSOS

¿Qué es un Área de conocimiento según la Guía del PMBOK 6?

Un área identificada de la dirección de proyectos definida por sus requisitos de conocimientos y que se describe en términos de sus procesos, prácticas, datos iniciales, resultados, herramientas y técnicas que los componen

¿Qué es un repositorio?

Es un espacio centralizado donde se almacena, organiza, mantiene y difunde información digital de una organización

¿Qué es gestión documental según la guía del PMBOK 6?

“Es aquella herramienta, bien un programa informático o simplemente un proceso, que nos permite controlar y mantener ordenada la documentación que se va generando a lo largo del proyecto”.





CIERRE PROYECTO NO FINALIZADO DEL CPIC

Causas de fallo de un proyecto

- ✓ Estimación de los plazos demasiado optimista.
- ✓ El proyecto no es necesario para la organización.
- ✓ El proyecto no está alineado a las estrategias de la empresa.
- ✓ No se cuenta con los recursos necesarios para llevarlo a cabo.
- ✓ Reducir los recursos destinados a un proyecto y destinarlos a otro.

Ver formato: FO-A-GE-31 Acta de Cierre sin finalizar proyecto

REQUISITOS FINALES

Aceptación de los productos o entregables

Se completa un cuadro con referencia a los entregables, pudiendo ser estos los componentes del producto o documentación del proyecto.

Aprobaciones de los interesados

En esta sección los interesados del proyecto firman en señal de aprobación. Con esta firma se autoriza el cierre del proyecto o fase.

Cierre administrativo

El líder de proyecto y equipo de trabajo entregan la documentación del proyecto, la cual consiste en la entrega al interesado y al CPIC de la documentación técnica y administrativa de los entregables y del proyecto.

Esta está conformada por todos los informes, actas, contratos y cualquier documento que justifique las decisiones tomadas

CIERRE DE UN PROYECTO EXITOSO

"Si nunca has recomendado cancelar un proyecto, no has sido un Project Manager eficaz." – Woody Williams



Ver formato: FO-A-GE-32 Acta Cierre



CARACTERÍSTICA

Se presenta la descripción de la situación que se generó en el proyecto, las causas con sus respectivas acciones realizadas señalando los resultados obtenidos tanto positivos como negativos en cada etapa del proyecto.

RELEVANCIA

- ✓ Las lecciones aprendidas capturan evidencias de los hallazgos generados en un proyecto.
- ✓ Se recopila el conjunto de tendencias y relaciones causa-efecto a partir del acontecimiento generado en el proyecto.
- ✓ Los líderes y equipo de trabajo sugieren recomendaciones prácticas y/o conclusiones útiles para la aplicación o replicación del nuevo conocimiento para proyectos similares.

CRITERIOS A TOMAR CONSIDERACIÓN

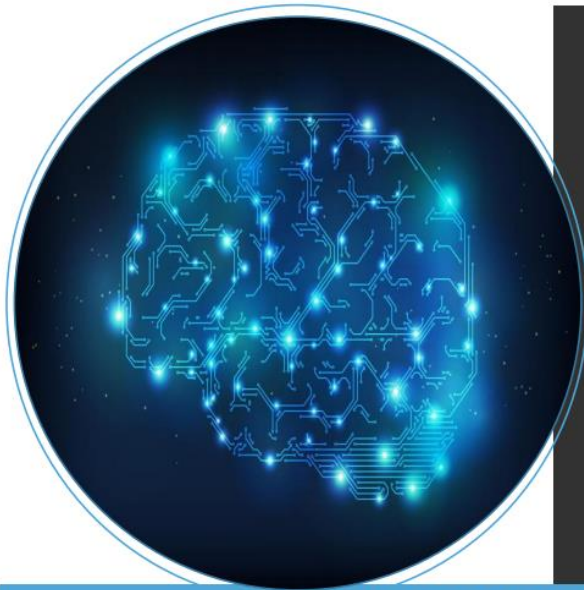
Las lecciones aprendidas se pueden presentar a partir de las áreas de conocimiento, pero además los líderes de proyecto poseen la libertad de incluir otras categorías si las consideran necesarias.

LECCIONES APRENDIDAS

“Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involucrame y lo aprendo”. Benjamin Franklin.”



Ver formato: FO-A-GE-30 Lecciones Aprendidas



¿Qué funcionó bien o mal en el proyecto?

¿Cuáles objetivos no se alcanzaron en el Proyecto?

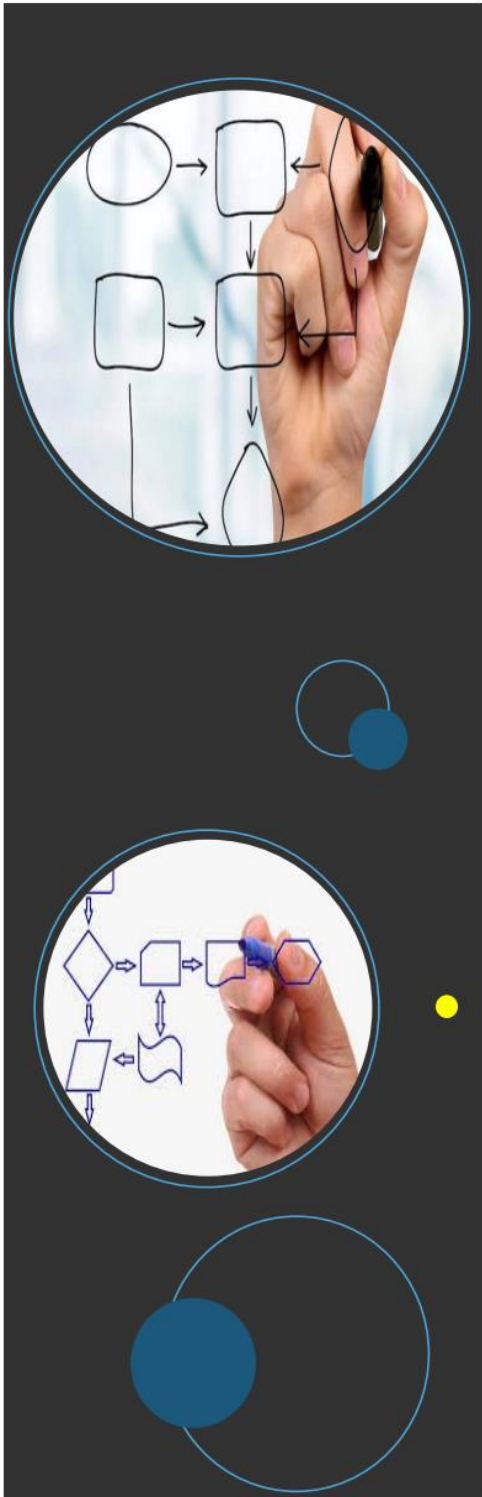
IMPORTANCIA DE LAS LECCIONES APRENDIDA

- ✓ *Identificar los principales factores de éxito del proyecto para ser tomado en consideración a otras iniciativas.*
- ✓ *Destaca como la eficacia, la eficiencia y la sostenibilidad que se generó en un proyecto finalizado o en cada etapa.*
- ✓ *Menciona las deficiencias en políticas para generar el proyecto en la organización o por parte del equipo de trabajo participo en la iniciativa.*
- ✓ *Destaca carencia de estrategias exitosas como no exitosas en desarrollo del proyecto.*
- ✓ *Desglosa los programas, proyectos, procesos, métodos y técnicas no se logró el objetivo para su utilización.*
- ✓ *Presenta la identificación y resolución de los problemas a través de nuevas metodologías de acción generadas en el proyecto.*

¿Cuáles objetivos no se alcanzaron en el Proyecto?

¿Cuáles fueron los imprevistos ocurrieron en el proyecto y cuáles fueron las consecuencias?





PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS

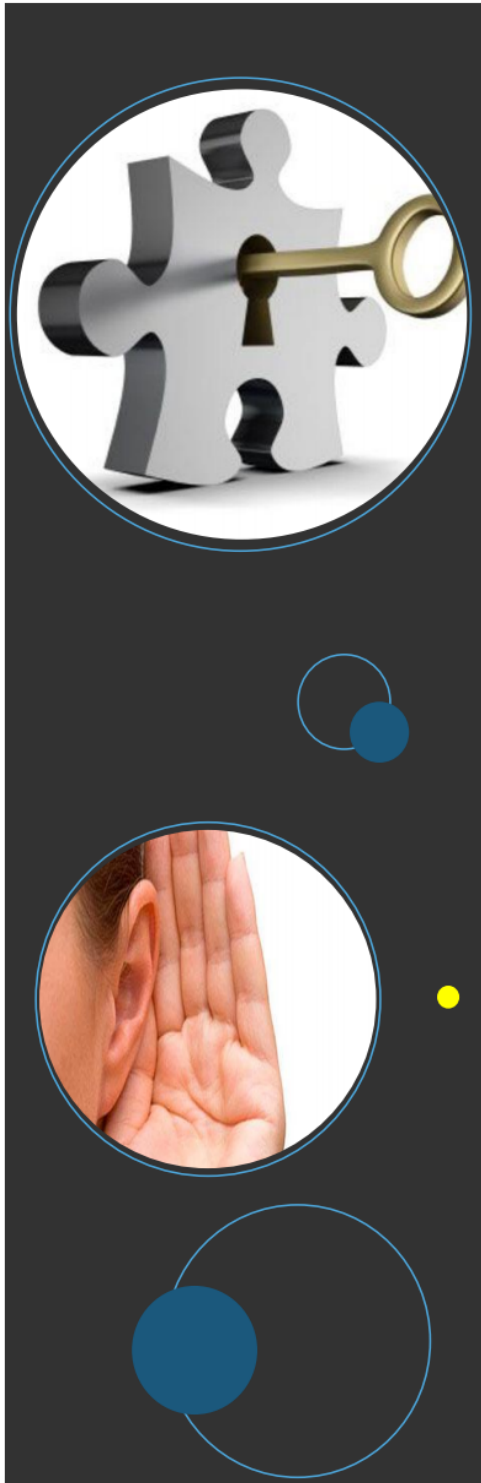
Procedimiento: *PT-A-GE-15 Gestión de la finalización del proyecto*

Descripción: *Este procedimiento se enfoca de la revisión de los hallazgos y vivencias del equipo de trabajo, líder del proyecto e interesados para ser base de conocimientos a otros funcionarios del CPIC. Además de la declaración formal de finalización de los proyectos.*

PT-A-GE-15 Gestión de la finalización del proyecto genera insumos



Actualización de PT-A-GE-01 Registro de los proyectos



“Cerrar proyectos es abrir caminos”.
Eduardo Kastika

RECOMENDACIÓN

- ✓ *El líder del proyecto debe garantizar contar con las firmas y conseguir la aceptación formal de cada uno de los entregables propuestos en el proyecto por los interesados.*
- ✓ *El líder del proyecto debería recomendar y describir qué acciones se deben repetir, cuáles evitar y/o qué otras se pueden implementar para futuras iniciativas.*
- ✓ *Respaldar los datos de lesiones aprendidas del proyecto en sistema SIGEEX para futuras consultas de la organización.*
- ✓ *El líder de proyecto en conjunto con el equipo de trabajo requiere transferir el producto y conocimiento de su uso al cliente y usuarios.*
- ✓ *El líder de proyecto debe actualizar la estructura del proyecto con las últimas versiones de los formatos y documentación generada del proyecto en el repositorio del sistema del CPIC.*
- ✓ *El líder y equipo de trabajo debe ser constructivos, caso de identificar problemas en el proyecto, identificar el problema no al culpable.*
- ✓ *El líder de proyecto debe asegurarse que todos los líderes de proyectos cuenten con esta información de las lecciones aprendidas de su proyecto.*

Apéndice A.6: Entrevista para el Director ejecutivo del CPIC



A.1-Entrevista-Director Ejecutivo del CPIC


Objetivo: Recopilar datos actuales y elementos claves para ser incluidos en modelo de gestión de proyectos a partir de buenas prácticas en el CPIC

Los datos recolectados serán insumos para ser incorporados en el proyecto:

"Propuesta de Modelo para la gestión de proyectos a partir de buenas prácticas para el Colegio de Profesionales en Informática y Computación en Costa Rica"

...

Next



A.1-Entrevista-Director Ejecutivo del CPIC

...

* Required

Section

1. Nombre - Funcionario(s) *

2. Departamento *

3. ¿Posee conocimientos gestión de proyectos? *

- No
- Si

Back

Next

Never give out your password. [Report abuse](#)

* Required

Datos adicionales

4. ¿Cuáles considera que son las fortalezas del CPIC en la gestión de proyectos? *

Enter your answer

5. ¿Cuáles considera que son las debilidades o limitaciones del CPIC en la gestión de proyectos? *

Enter your answer

6. ¿Cree que es fundamental que el CPIC adopte metodologías de gestión de proyectos estándar?
Si es así, ¿Por qué? *

7. ¿Cuáles son los procesos que debería fortalecer el CPIC en la gestión de proyectos? *

* Required

Section

8. ¿Considera que existen herramientas que pueden ser implementadas por el CPIC?
¿Qué beneficios aporta a la gestión de proyectos? *

9. ¿Tres consejos para mejorar la gestión de proyectos en el CPIC? *

10. ¿Alguna otra consideración que se deba tomar en cuenta en el proyecto? *

Apéndice A.7: Entrevista para los Funcionarios del CPIC

A.2-Entrevista-Funcionarios del CPIC

Objetivo: Analizar las oportunidades de mejoras para la situación actual de la gestión de los proyectos para los funcionarios del CPIC

Los datos recolectados serán insumos para ser incorporados en el Diagnóstico sobre las buenas prácticas actuales en la gestión de proyecto entre los proyectos realizados por el CPIC, solicitamos su colaboración en el sentido de brindarnos información.

Proyecto:

"Propuesta de Modelo para la gestión de proyectos a partir de buenas prácticas para el Colegio de Profesionales en Informática y Computación en Costa Rica"

...

A.2-Entrevista-Funcionarios del CPIC

...

* Required

Información General

1. Nombre - Funcionario(s) *

2. Departamento *

3. Puesto en el CPIC *

4. ¿Posee conocimientos gestión de proyectos? *

- No
- Si

5. ¿Se le da la autoridad al director de proyectos/líder/encargado para que tome decisiones correspondientes a los proyectos asignados en el CPIC?

- Si
- No

A.2-Entrevista-Funcionarios del CPIC ...

Análisis de Procedimientos de gestión de proyectos del CPIC

6. El CPIC cuenta con

	Si	No	En ocasiones
Políticas relacionadas a la Gestión de procesos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estándares para la gestión de proyectos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Los procedimientos detallados para gestionar un proyecto dentro del CPIC y el departamento se encuentran debidamente documentados la dirección de proyectos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Manuales de procedimientos para los proyectos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuenta con una estructura organizacional formal dentro del departamento y la compañía para	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se cuenta con procedimientos establecidos para determinar el cumplimiento de los entregables e hitos de un proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Análisis de Etapas de Planificación de los proyectos

7. El CPIC realiza las siguiente actividades o documentos para sus proyectos *

	Si	No	En ocasiones
Se crea el Perfil de proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se presenta los objetivos del proyecto a la jefatura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se establecen un encargado del proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se definen responsabilidades en el proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Los directores de proyecto se asignan desde la fase inicial del proyecto (levantamiento de requerimientos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se define fecha de inicio y fin del proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se establece estándares de comunicación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se crea la matrices de Administración de Riesgos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se crea un cronograma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se crea un listado de actividades para generar el proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Análisis de Etapa de Control y Seguimiento

8. El CPIC estable los siguientes lineamiento : *

	Si	No	En ocasiones
Se cuenta con control y seguimiento de su jefatura inmediata	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se da seguimiento por jefatura periodicamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se documenta el avance del proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se documenta los cambios realizados por los proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A.2-Entrevista-Funcionarios del CPIC

* Required

Análisis de Etapas de Proyecto Etapa Cierre del CPIC

9. El CPIC estable los siguientes lineamiento : *

	Si	No	En ocasiones
Se establece métricas o criterios de éxito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La documentación lecciones aprendidas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Finalizan en el presupuesto planificado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se realiza una evaluación al finalizar el proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se da un seguimiento por medio de un cronograma de actividades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se documentan las lecciones aprendidas en un repositorio establecido	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.8: Entrevista para los Encargos de los departamentos en el CPIC

A3-Entrevista para los Encargos de los departamentos en el CPIC

Objetivo: Analizar la situación actual de la gestión de los proyectos del CPIC.

Los datos recolectados serán insumos para ser incorporados en el Diagnóstico sobre las buenas prácticas actuales en la gestión de proyecto entre los proyectos realizados por el CPIC, solicitamos su colaboración en el sentido de brindarnos información.

Proyecto:

"Propuesta de Modelo para la gestión de proyectos a partir de buenas prácticas para el Colegio de Profesionales en Informática y Computación en Costa Rica"

...

Next

A3-Entrevista para los Encargos de los departamentos en el CPIC

...

* Required

Información General

1. Nombre - Funcionario(s) *

2. Departamento *

4. ¿Es el encargado/ líder en los proyectos en su departamento en el CPIC?

Si

No

5. ¿Posee conocimientos gestión de proyectos? *

Si

No

6. ¿Cuenta con conocimientos de gestión de proyecto CPIC? *

Básico

Intermedio

Avanzado

7. ¿Cuáles son los tipos de proyectos que gestionan en su departamento? *

Actividades

Proyectos Institucionales

Proyectos Informáticos

Proyectos de investigación

Proyectos comunitarios

Otros

8. ¿Su departamento cuenta con plantillas para la gestión de los proyectos? *

No

Si

9. ¿Su departamento cuenta con procesos definidos para los proyectos, cuáles son sí lo posee? *

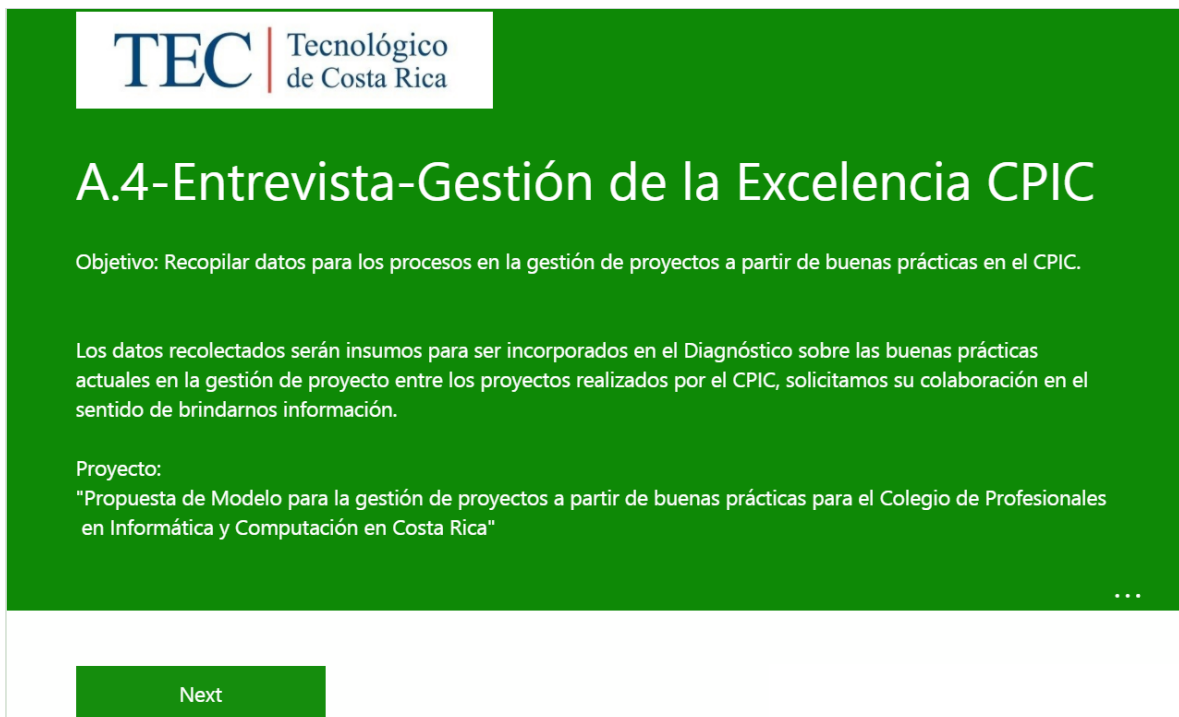
Enter your answer

10. ¿Algún consejo para mejorar los proceso o gestión de proyecto en su departamento? *

Enter your answer

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.9: Entrevista para la Gestión de la Excelencia del CPIC



TEC | Tecnológico de Costa Rica

A.4-Entrevista-Gestión de la Excelencia CPIC

Objetivo: Recopilar datos para los procesos en la gestión de proyectos a partir de buenas prácticas en el CPIC.

Los datos recolectados serán insumos para ser incorporados en el Diagnóstico sobre las buenas prácticas actuales en la gestión de proyecto entre los proyectos realizados por el CPIC, solicitamos su colaboración en el sentido de brindarnos información.

Proyecto:
"Propuesta de Modelo para la gestión de proyectos a partir de buenas prácticas para el Colegio de Profesionales en Informática y Computación en Costa Rica"

...

Next

1. Nombre - Funcionario(s) *

2. Departamento *

3. ¿Posee conocimientos gestión de proyectos? *

Si

No

Datos actuales del CPIC

4. ¿Cuáles considera son las fortalezas del CPIC en gestión de proyectos actuales?

5. ¿Cuáles son los procesos y flujos debería fortalecer el CPIC en la gestión de proyecto?

6. ¿Cuáles considera son las debilidades o limitaciones del CPIC en gestión de proyectos actuales?

Enter your answer

7. ¿Crees que es fundamental que el CPIC adopten unas metodologías de gestión de proyectos estándar? Si es así, ¿por qué?

Enter your answer

8. ¿Hay algunas herramientas sugeridas para crear flujos de procesos utilizada por el CPIC o por su experiencia para aplicar en proyecto?

Enter your answer

9. ¿Cuáles marcos de referencia considere beneficios para incluir en el proyecto?

Enter your answer

10. ¿Existen link de datos del repositorio o sitios colaborativos del CPIC que sean de apoyo al proyecto? Si es así, ¿Cuáles son?

Enter your answer

11. ¿Existen normativas sujetas para los procesos actuales de gestión de proyecto? Si es así, ¿Cuáles son?

Enter your answer

12. ¿Cuáles tres consejos daría para mejorar la gestión de proyectos en el CPIC?

13. Otra documentación que considere valiosa para el proyecto (Opción de enviar a abicerval33@gmail.com)

14. ¿Te gustaría mencionar algo más para ser considerado en el proyecto?

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.10: Lista de verificación de proyecto 2019-2020 para CPIC

A.5 LISTA DE VERIFICACION DE PROYETOS 2018 -2020

...

INFORMACIÓN GENERAL

Datos generales

Next

Page 1 of 5

1. Nombre del proyecto

Enter your answer

2. Tipo de proyecto

Enter your answer

3. Nombre del Encargado

Enter your answer

4. ¿Status actual?

- exitoso
- No exitoso
- En progreso

Back

Next

Page 2 of 5

A.5 LISTA DE VERIFICACION DE PROYETOS 2018 -2020



* Required

Documentación del proyecto

5. ¿La información se cuenta respaldada en repositorio del CPIC? *

- Si
- No

Back

Next

Page 3 of 5

Datos del proyecto

6. ¿Estás disponible la documentación?

	Si	No	N/A	No Aplica
Plan de gestión del proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cronograma del proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informes de estado del proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo de presupuesto del proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Registro de RAID del proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Revisión de lecciones aprendidas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Documento de cierre del proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Documento identificación de interesados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Documentación de la planeación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Indicadores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo de cambio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Resultados obtenidos del proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informe satisfacción de los clientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
documentacion de la metodologia utilizada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Acta de cierre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identificación de la ruta crítica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Documentación de asignación de labores al equipo de trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Otros datos

7. ¿Datos adicionales?

Enter your answer

8. Comentario adicionales

Enter your answer

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.11: Matriz FODA del CPIC

Elementos	Características
Fortalezas	
Oportunidades	
Debilidades	
Amenazas	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.12: Ficha documental para CPIC

Ficha documental para CPIC

Fecha recolección:

Código:

Responsable :

Versión:

Objetivo relacionado:

Modelo ()

Buenas práctica()

Marco referencia()

Plantillas()

Información del documento:

<i>Actividad o proceso:</i>	
<i>Nombre del documento:</i>	
<i>Autor</i>	
<i>Tipo de fuente</i>	Primaria () Secundaria()
<i>Es propia del CPIC</i>	Sí() No()
<i>Tipo de documento:</i>	
<i>Link :</i>	
<i>Contenido:</i>	

Descripción del documento

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.13: Análisis de datos entrevista

<i>Categoría #1</i>	
<i>Nombre</i>	
<i>Tipo</i>	Entrevista/Cuestionario
<i>Entrevistado #1</i>	
<i>Entrevistado #2</i>	
<i>Entrevistado #3</i>	
<i>Entrevistado #n</i>	
<i>Resumen y Conclusiones de la Categoría #1</i>	
<i>Categoría #2</i>	
<i>Nombre</i>	
<i>Tipo</i>	Entrevista/Cuestionario
<i>Entrevistado #1</i>	
<i>Entrevistado #2</i>	
<i>Entrevistado #3</i>	
<i>Entrevistado #n</i>	
<i>Resumen y Conclusión de la Categoría #2</i>	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.14: Análisis de tendencias de gestión de proyecto

Análisis de tendencias de gestión de proyecto

Fecha recolección:

Código:

Responsable :

Versión:

Objetivo relacionado:

Modelo ()

Buenas prácticas()

Marco de referencia()

Plantillas()

Análisis de tendencia:

<i>Tipo de Tendencia</i>	
<i>Características de tendencia</i>	
<i>Tipo de documento:</i>	
<i>Link :</i>	
<i>Contenido:</i>	

Descripción del documento

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.15: Análisis de fichas bibliográficas

Fecha de análisis	
<i>Creado por</i>	
<i>Fecha de creación</i>	
	<i>Modelo</i>
<i>Nombre</i>	
<i>Ficha nombre</i>	Información recolectada investigación
<i>FD 01</i>	
<i>FD 02</i>	
<i>FD 03</i>	
<i>FD 0n</i>	
	<i>Resumen y Conclusiones de los Modelos</i>
	Buenas prácticas
<i>Nombre</i>	
<i>Ficha nombre</i>	Información recolectada investigación
<i>FD 01</i>	
<i>FD 02</i>	
<i>FD 03</i>	
<i>FD 00n</i>	
	<i>Resumen y Conclusión de las Buenas Prácticas</i>
	Marco de referencia
<i>Nombre</i>	
<i>Ficha nombre</i>	Información recolectada investigación
<i>FD 01</i>	
<i>FD 02</i>	
<i>FD 3</i>	
<i>FD 00n</i>	
	<i>Resumen y Conclusión de las Buenas Prácticas</i>

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.16: Análisis comparativo de entrevista mayor a un entrevistado

Fecha

Revisado por					
Fecha de creación					
Código entrevista			Nombre Entrevista		
	Entrevistados				
Pregunta	E01	E02	E03	E0N	Análisis de la pregunta
Pregunta 001					
Pregunta 002					
Pregunta 003					
Pregunta 00n					

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.17: Matriz comparativa de revisión de los proyectos

Fecha

Revisado por		
Fecha de creación		
Código entrevista	Nombre Entrevista	
	Entrevistados	
Etapas	Id de preguntas	Análisis de la pregunta
Inicio		
Planeación		
Control y seguimiento		
Ejecución		
Cierre		

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.18: Ficha documental Evidencia 4. Entregable 4-5 CPIC v3 tomo 1

Ficha documental para CPIC

Fecha recolección: **12 enero del 2021** Código: **FD-A-GE-01**

Responsable : Versión:

Objetivo relacionado: 2

Modelo () Buenas práctica(x) Marco referencia() Plantillas()

Información del documento:

Actividad o proceso:	
Nombre del documento:	Evidencia 4. Entregable 4-5 CPIC v3 tomo 1
Autor	
Tipo de fuente	Primaria (X) Secundaria()
Es propia del CPIC	Si(X) No()
Tipo de documento:	Guía
Link :	Confidencial
Contenido:	<ul style="list-style-type: none"> - Contiene los datos de ejemplos relacionados a los indicadores y métricas utilizados en CPIC. - Plantilla de la estructura de macroprocesos. - Plantillas de procesos

Descripción del documento

En el documento revisar la estructura de las métricas y la estructura para su definición en el CPIC.

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.19: Ficha documental Evidencia 9. Entregable 4-5 CPIC v3 tomo 2

Ficha documental para CPIC

Fecha recolección: **12 enero del 2021** Código: **FD-A-GE-02**

Responsable : Versión:

Objetivo relacionado: 4

Modelo (x) *Buenas práctica(x)* *Marco referencia()* *Plantillas()*

Información del documento:

<i>Actividad o proceso:</i>	Revisión documental de la actualización de los procesos del CPIC de año 2020	
<i>Nombre del documento:</i>	Evidencia 4. Entregable 4-5 CPIC v3 tomo 1	
<i>Autor</i>		
<i>Tipo de fuente</i>	Primaria (X)	Secundaria()
<i>Es propia del CPIC</i>	Si(X)	No()
<i>Tipo de documento:</i>	Guía	
<i>Link :</i>		
<i>Contenido:</i>	Confidencial	
	<ul style="list-style-type: none"> - Nomenclatura utilizada para los procesos del CPIC - Mapa de Macroprocesos, procesos y procedimientos. - Descripción de macroprocesos realizados por el CPIC - Caracterización de los macroprocesos del Área Administrativa 	

Descripción del documento

El documento presenta el rediseño de los procesos del CPIC para ser implementado en los departamentos, además contiene las pautas para la definición, objetivos, características de los macroprocesos, procesos y procedimientos acorde a los lineamientos identificados en la mejora continua de la organización.

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.20: Ficha documental Evidencia 4. Entregable 4-5 CPIC v3 tomo 1

Ficha documental para CPIC

Fecha recolección: **12 enero del 2021** Código: **FD-A-GE-03**

Responsable : Versión:

Objetivo relacionado: 4

Modelo (x) *Buenas práctica(x)* *Marco referencia(x)* *Plantillas(x)*

Información del documento:

<i>Actividad o proceso:</i>	Revisión documental de la actualización de los procesos del CPIC de año 2020	
<i>Nombre del documento:</i>	Evidencia 4. Entregable 4-5 CPIC v3 tomo 1	
<i>Autor</i>		
<i>Tipo de fuente</i>	Primaria (X)	Secundaria()
<i>Es propia del CPIC</i>	Si(X)	No()
<i>Tipo de documento:</i>	Guía	
<i>Link :</i>	Confidencial	
<i>Contenido:</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Nomenclatura utilizada para los procesos del CPIC - Mapa de Macroprocesos, procesos y procedimientos. - Descripción de macroprocesos realizados por el CPIC - Caracterización de los macroprocesos del Área Administrativa 	

Descripción del documento

El documento presenta el rediseño de los procesos del CPIC para ser implementado en los departamentos, además contiene las pautas para la definición, objetivos, características de los macroprocesos, procesos y procedimientos acorde a los lineamientos identificados en la mejora continua de la organización.

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.21: Ficha documental plantilla de procedimientos

Ficha documental para CPIC

Fecha recolección: **12 enero del 2021** Código: **FD-A-GE-04**

Responsable : Versión:

Objetivo relacionado: 4

Modelo (x) *Buenas práctica()* *Marco referencia()* *Plantillas(x)*

Información del documento:

<i>Actividad o proceso:</i>	Revisión de plantillas para los procedimientos
<i>Nombre del documento:</i>	XX-XX-X- Nombre del procedimiento
<i>Autor</i>	
<i>Tipo de fuente</i>	Primaria (X) Secundaria()
<i>Es propia del CPIC</i>	Si(X) No()
<i>Tipo de documento:</i>	Plantilla
<i>Link :</i>	
<i>Contenido:</i>	Confidencial
	- Estructura del procedimiento

Descripción del documento

El documento presenta los apartados los cuales son necesarios para la creación de un procedimiento en nuevo rediseño del CPIC

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.22: Ficha documental plantilla de macroproceso del CPIC

Ficha documental para CPIC

Fecha recolección: **12 enero del 2021** Código: **FD-A-GE-05**

Responsable : Versión:

Objetivo relacionado: 4

Modelo (x) *Buenas práctica()* *Marco referencia()* *Plantillas(x)*

Información del documento:

<i>Actividad o proceso:</i>	Revisión de plantillas para los macros procesos
<i>Nombre del documento:</i>	XX-XX-X-## Nombre del macroproceso
<i>Autor</i>	
<i>Tipo de fuente</i>	Primaria (X) Secundaria()
<i>Es propia del CPIC</i>	Si(X) No()
<i>Tipo de documento:</i>	Plantilla
<i>Link :</i>	
<i>Contenido:</i>	Confidencial
	- Estructura del procedimiento

Descripción del documento

El documento presenta los apartados los cuales son necesarios para la creación de un macroproceso en el nuevo rediseño del CPIC

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.23: Ficha documental plantilla procesos

Ficha documental para CPIC

Fecha recolección: **12 enero del 2021** Código: **FD-A-GE-06**

Responsable : Versión:

Objetivo relacionado: 4

Modelo (x) *Buenas práctica()* *Marco referencia()* *Plantillas(x)*

Información del documento:

<i>Actividad o proceso:</i>	Revisión de plantillas para los procesos	
<i>Nombre del documento:</i>	XX-XX-X-## Nombre del proceso	
<i>Autor</i>		
<i>Tipo de fuente</i>	Primaria (X)	Secundaria()
<i>Es propia del CPIC</i>	Si(X)	No()
<i>Tipo de documento:</i>	Plantilla	
<i>Link :</i>		
<i>Contenido:</i>	Confidencial	
	- Estructura del proceso	

Descripción del documento

El documento presenta los apartados los cuales son necesarios para la creación de un proceso en el nuevo rediseño del CPIC

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.24: Resultados generados en el Análisis de fichas bibliográficas

<i>Fecha de análisis</i>	
<i>Creado por</i>	Abigail Cerdas Valverde
<i>Fecha de creación</i>	16/01/2021
Modelo	
<i>Ficha nombre</i>	Información recolectada investigación
FD-A-GE-04	Permitió ser la guía para la generación del conjunto de procedimientos propuestos para el proyecto
FD-A-GE-05	Se utilizó como base para la generación del macroproceso propuesto llamado gestión de proyecto
FD-A-GE-06	Se realizó la generación de los 5 procesos relacionados a la correcta gestión de los proyectos
FD-A-GE-02	Ofrece un panorama de la nueva rediseño del modelo de gestión de los procesos del CPIC, permitiendo realizar ser soporte toma de decisiones para ser incorporado en nuevo modelo propuesto
<i>Resumen y Conclusiones de los Modelos</i>	
Buenas prácticas	
<i>Ficha nombre</i>	Información recolectada investigación
FD-A-GE-02	El documento contiene definido cuales son las buenas prácticas para la creación de macroproceso, procesos y procedimientos definidos por el CPIC
<i>FD 02</i>	
<i>Resumen y Conclusión de las Buenas Prácticas</i>	
Marco de referencia	
<i>Ficha nombre</i>	Información recolectada investigación
FD-A-GE-02	Desarrolla un marco de referencia propio del CPIC para la generación de entregables y normativas vigentes en la institución
<i>FD 02</i>	
<i>Resumen y Conclusión de las Buenas Prácticas</i>	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.25: Análisis de tendencias de gestión de proyecto

Análisis de tendencias de gestión de proyecto

Fecha recolección: **12/01/2021** **Código:AT-A-GE-01**

Responsable : Abigail Cerdas Valverde Versión: 01

Objetivo relacionado: 1

Modelo (x) *Buenas prácticas()* *Marco de referencia()* *Plantillas()*

Análisis de tendencia:

<i>Tipo de Tendencia</i>	Creación de un sistema interno
<i>Características de tendencia</i>	Sitio colaborativo institucional
<i>Tipo de documento:</i>	Sitio colaborativo
<i>Ubicación :</i>	Sistema de Calidad SIGEEX
<i>Contenido:</i>	El sistema administra los procesos, macroproceso y procedimientos ,indicadores para los departamentos del CPIC

Descripción del tendencia

Esta tendencia es utiliza para la revisión documentar concentrado en único punto a partir de un sitio colaborativo incluido en la intranet de la institución.

Además permite el control y seguimiento de los proceso para las instituciones dado que los indicadores son insumos ingresados por los departamentos y permite la toma de decisiones a la jefaturas y rendimiento de cuenta a los interesados

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.26: Respuesta de A.1-Entrevista-Director Ejecutivo del CPIC

A.1-Entrevista-Director Ejecutivo del CPIC	
Respuestas generadas a partir de la entrevista:	
Entrevistado - 01	
Departamento	Dirección
¿Posee conocimientos de gestión de proyectos?	Si
¿Cuáles considera que son las fortalezas del CPIC en la gestión de proyectos?	Se cuenta con patrocinadores y presupuestos que respaldan la gestión.
¿Cuáles considera que son las debilidades o limitaciones del CPIC en la gestión de proyectos?	Falta de procedimientos específicos para la gestión
¿Cree que es fundamental que el CPIC adopte metodologías de gestión de proyectos estándar? Si es así, ¿Por qué?	Si porque requiere gestionar constantemente proyectos de diferentes naturalezas y se necesita contar con personal capacitado desde la concepción del proyecto, así como su ejecución tanto en los procesos como en las herramientas de monitoreo & control.
¿Cuáles son los procesos que debería fortalecer el CPIC en la gestión de proyectos?	Se debe fortalecer en todos los procesos
¿Considera que existen herramientas que pueden ser implementadas por el CPIC? ¿Qué beneficios aporta a la gestión de proyectos?	Es correcto, sería cuestión de empezar con lo más básico e indispensable.
¿Tres consejos para mejorar la gestión de proyectos en el CPIC?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitación. 2. Adopción de la metodología en todos los niveles así como las respectivas herramientas. 3. Procesos que incluyan la gestión de proveedores.
¿Alguna otra consideración que se deba tomar en cuenta en el proyecto?	Una adecuada gestión del cambio para los involucrados

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.27: Respuesta de A.4-Entrevista-Gestión de la Excelencia CPIC

A.4-Entrevista-Gestión de la Excelencia CPIC	
Respuestas generadas a partir de la entrevista:	
Entrevistado - 01	
Departamento	Gestión de Excelencia
¿Posee conocimientos gestión de proyectos?	No
¿Cuáles considera son las fortalezas del CPIC en gestión de proyectos actuales?	Recurso humano disponible Cultura colaborativa
¿Cuáles son los procesos y flujos debería fortalecer el CPIC en la gestión de proyecto?	Proceso de contratación y definición de objetivos Alcance del proyecto e indicadores de gestión
¿Cuáles considera son las debilidades o limitaciones del CPIC en gestión de proyectos actuales?	Poca planificación Falta seguimiento
¿Crees que es fundamental que el CPIC adopten unas metodologías de gestión de proyectos estándar? Si es así, ¿por qué?	Sí, es fundamental para la buena gestión administrativa y para generar un impacto positivo para los agremiados
¿Hay algunas herramientas sugeridas para crear flujos de procesos utilizada por el CPIC o por su experiencia para aplicar en proyecto?	MS Visio MS Project
¿Cuáles marcos de referencia considere beneficios para incluir en el proyecto?	Metodología DMAIC, SCRUM
¿Existen link de datos del repositorio o sitios colaborativos del CPIC que sean de apoyo al proyecto? Si es así, ¿Cuáles son?	Sistema de Gestión de la Calidad SIGEEX
¿Existen normativas sujetas para los procesos actuales de gestión de proyecto? Si es así, ¿Cuáles son?	No existen procesos definidos para la gestión de proyectos
¿Cuáles tres consejos daría para mejorar la gestión de proyectos en el CPIC?	Crear procesos y procedimientos para la gestión de proyectos manuales Generar Capacitación en herramientas y metodologías utilizadas
Otra documentación que considere valiosa para el proyecto (Opción de enviar a abicerval33@gmail.com)	Formatos de procedimientos y diagramas de flujo
¿Te gustaría mencionar algo más para ser considerado en el proyecto?	Considero importante contar con criterios de calidad para la gestión de entregables

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.28: Respuesta de A.3-Entrevista para los Encargos de los departamentos en el CPIC Entrevista 01

A.3-Entrevista para los Encargos de los departamentos en el CPIC	
Respuestas generadas a partir de la entrevista:	
Entrevistado - 01	
Departamento	Atención al Colegiado
Puesto en el CPIC	Subcoordinador
¿Es el encargado/ líder en los proyectos en su departamento en el CPIC?	Si
¿Posee conocimientos gestión de proyectos?	Si
¿Cuenta con conocimientos de gestión de proyecto CPIC?	Intermedio
¿Cuáles son los tipos de proyectos que gestionan en su departamento?	Actividades; Otros; Proyectos comunitarios;
¿Su departamento cuenta con plantillas para la gestión de los proyectos?	No
¿Su departamento cuenta con procesos definidos para los proyectos, cuáles son sí lo posee?	Se han generado procesos
¿Algún consejo para mejorar los proceso o gestión de proyecto en su departamento?	Actualización y comunicación constante

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.29: Respuesta de A.3-Entrevista para los Encargos de los departamentos en el CPIC Entrevista 02

A.3-Entrevista para los Encargos de los departamentos en el CPIC	
Respuestas generadas a partir de la entrevista:	
Entrevistado - 02	
Departamento	Comunicación
Puesto en el CPIC	Coordinador de eventos y medios
¿Es el encargado/ líder en los proyectos en su departamento en el CPIC?	Si
¿Posee conocimientos gestión de proyectos?	No
¿Cuenta con conocimientos de gestión de proyecto CPIC?	Básico
¿Cuáles son los tipos de proyectos que gestionan en su departamento?	Actividades; Proyectos Institucionales; Proyectos comunitarios; Proyectos de investigación; Proyectos Informáticos; Otros;
¿Su departamento cuenta con plantillas para la gestión de los proyectos?	No
¿Su departamento cuenta con procesos definidos para los proyectos, cuáles son sí lo posee?	Actualmente se están construyendo los procesos del departamento.
¿Algún consejo para mejorar los proceso o gestión de proyecto en su departamento?	Me parece que hay que formarnos para poder implementar mejoras, así que creo sinceramente que necesitamos mucha capacitación al respecto.

Fuente: Elaboración propia

A.2-Entrevista-Funcionarios del CPIC

Respuestas generadas a partir de la entrevista:

Preguntas	Número de encuesta								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cuenta con una estructura organizacional formal dentro del departamento y la compañía para	Si								
Manuales de procedimientos para los proyectos	No								
Los procedimientos detallados para gestionar un proyecto dentro del CPIC y el departamento encuentran debidamente documentados la dirección de proyectos	En ocasiones	En ocasiones	No	No	No	No	En ocasiones	No	En ocasiones
Estándares para la gestión de proyectos	No	En ocasiones	No	Si	No	No	En ocasiones	No	En ocasiones
En ocasiones									
En ocasiones									
No									
No									
En ocasiones									
No									
En ocasiones									

A.2-Entrevista-Funcionarios del CPIC

Respuestas generadas a partir de la entrevista:

Preguntas	Número de encuesta								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Se establecen un encargo del proyecto	En ocasiones								
Se presenta los objetivos del proyecto a la jefatura	Si	Si	En ocasiones	Si	No	Si	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones
Se crea el Perfil de proyecto	Si	En ocasiones	En ocasiones	Si	No	Si	En ocasiones	No	En ocasiones
Se cuenta con procedimientos establecidos para determinar el cumplimiento de los entregables e hitos de un proyecto	En ocasiones	En ocasiones	No	No	No	No	En ocasiones	No	En ocasiones

A.2-Entrevista-Funcionarios del CPIC

Respuestas generadas a partir de la entrevista:

Preguntas	Número de encuesta									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Se crea un cronograma	En ocasiones									
Se crea la matrices de Administración Riesgos	No									
Se establece de estándares de comunicación	En ocasiones									
Se define fecha de inicio y fin del proyecto	En ocasiones									
Los directores de proyecto se asignan desde la fase inicial del proyecto (levantamiento de requerimientos)	En ocasiones									
Se definen responsabilidades en el proyecto	En ocasiones									

A.2-Entrevista-Funcionarios del CPIC

Respuestas generadas a partir de la entrevista:

Preguntas	Número de encuesta								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Se documenta los cambios realizados por los proyectos	Si	En ocasiones	En ocasiones	Si	No	Si	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones
Se documenta el avance del proyecto	Si	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones	No	Si	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones
Se da seguimiento por jefatura periódicamente	Si	Si	Si	Si	No	Si	En ocasiones	Si	En ocasiones
Se cuenta con control y seguimiento de su jefatura inmediata	En ocasiones	Si	Si	Si	No	Si	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones
Se crea un listado de actividades para generar el proyecto	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones	Si	No	Si	En ocasiones	Si	En ocasiones

A.2-Entrevista-Funcionarios del CPIC

Respuestas generadas a partir de la entrevista:

Preguntas	Número de encuesta								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Se da un seguimiento por medio de un cronograma de actividades	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones
Se realiza una evaluación al finalizar el proyecto	En ocasiones	En ocasiones	No	Si	No	No	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones
Finalizan en el presupuesto planificado	En ocasiones	Si	No	Si	No	No	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones
La documentación o lecciones aprendidas	En ocasiones	No	No	No	No	No	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones
Se establece métricas o criterios de éxito	Si	No	No	Si	No	Si	En ocasiones	No	En ocasiones

A.2-Entrevista-Funcionarios del CPIC

Respuestas generadas a partir de la entrevista:

Preguntas	Número de encuesta								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Se documentan las lecciones aprendidas en un repositorio establecido	En ocasiones	No	No	No	No	No	En ocasiones	En ocasiones	En ocasiones

Fuente: Entrevista-Funcionarios del CPI

Apéndice A.31: Análisis de A.6-Ficha de proyectos del CPIC

Análisis : Ficha de proyectos del CPIC			
Fecha	17/01/2021	Suministrado por	Departamento de tecnología de información y Coordinador de Eventos y Medios
Proyectos analizados	20	Periodo	2019 a 2020
Insumos para análisis			
<ul style="list-style-type: none"> - Secciones de trabajo con funcionarios CPIC - Lista de proyectos : Apéndice A.1: Lista de proyecto del CPIC 			
Tipos de proyectos			
Total :28			
Internos del CPIC	Comisiones de trabajo	Agremiados	
12	14	2	
Características generales de los proyectos			
<ul style="list-style-type: none"> - Son desarrollados por funcionarios o agremiados. - Se definen en la Asamblea cada periodo. - Entre los proyectos se encuentra desarrollo de tecnología, capacitaciones, actividades y proyecto de mejoras del CPIC. 			
Hallazgos sobre los proyectos para mejorar			
<ul style="list-style-type: none"> - Se cuenta listado de proyectos por periodo. - No se encuentra documentación un sitio colaborativo. - El conocimiento de estado proyecto no se informa periódicamente a las jefaturas. - Los proyectos no cuentan estándares en planificación y ejecución. - No se hace un presupuesto inicial. - La comunicación es informal. - No se lleva un registro de control de cambios. - No se presenta un seguimiento y control del avance de los proyectos. - No se define responsables y roles. - No se da etapa de cierre. 			
Hallazgos positivos actuales			
<ul style="list-style-type: none"> - Se cuenta partida presupuestaria para los proyectos. - Los proyectos tienen respaldo de la organización. - Los proyectos cuentan con personal con competencias básicas de gestión de proyectos. - Los funcionarios cuentan iniciativas de proponer los proyectos para mejorar la situación actual del CPIC. - Los agremiados cuentan conocimiento de las iniciativas desarrolladas por el CPIC. - Los agremiados pueden exponer sus iniciativas al colegio Profesional. 			

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.32: PERSPECTIVA: Involucrados internos del CPIC

PERSPECTIVA: Involucrados internos del CPIC	
<p>Problemática identificada:</p> <p>Los involucrados en los proyectos de los departamentos y comisiones de trabajo del Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC), parte significativa de los funcionarios cuenta con limitados conocimientos relacionados a gestionar proyectos.</p>	
<p>Causas posibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Acorde con los datos de los líderes/encargados o directores de proyecto su cargo no le ha dado potestad de la toma de decisiones final de los proyectos asignados. ❖ El director de proyecto, en general una figura representativa pero no ejecutora para la administración de los proyectos asignados. ❖ Las altas jefaturas cuentan con conocimientos en el campo de la administración de proyectos. ❖ Los entrevistados son los encargados de proyectos de su departamento ❖ Los encargados el 50% posee conocimiento de gestión de proyecto.
<p>Efectos identificados</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ No puede ejercerse solicitud de cuenta a su equipo de trabajo o involucrados en los proyectos y requiere solicitar colaboración a la gerencia para lograrlo. ❖ Se requiere trasladar las solicitudes a otras entidades internas y podría causar atrasos de tiempos indefinidos hasta su revisión y aprobación. ❖ Los actos alto ejecutivos con el conocimiento sobre administración de proyectos colaboran para crear iniciativas de mejora y orientar a los funcionarios en esta área.
Datos recolectados	
<p>Los insumos recolectados de los funcionarios relacionados a los líderes de proyectos en los departamentos</p>	
<p>Datos de las preguntas de entrevista: “Los Encargos de los departamentos en el CPIC”.</p>	
<p>4. ¿Es el encargado/ líder en los proyectos en su departamento en el CPIC?</p>	
<p>● Si</p> <p>● No</p>	<p>2</p> <p>0</p>
<p>5. ¿Posee conocimientos gestión de proyectos?</p>	

● Si	1
● No	1



¿Cuenta con conocimientos de gestión de proyecto CPIC?

● Básico	1
● Intermedio	1
● Avanzado	0



Datos de las preguntas de entrevista: A.2-Entrevista-Funcionarios del CPIC

4. ¿Posee conocimientos gestión de proyectos?

● Si	3
● No	3



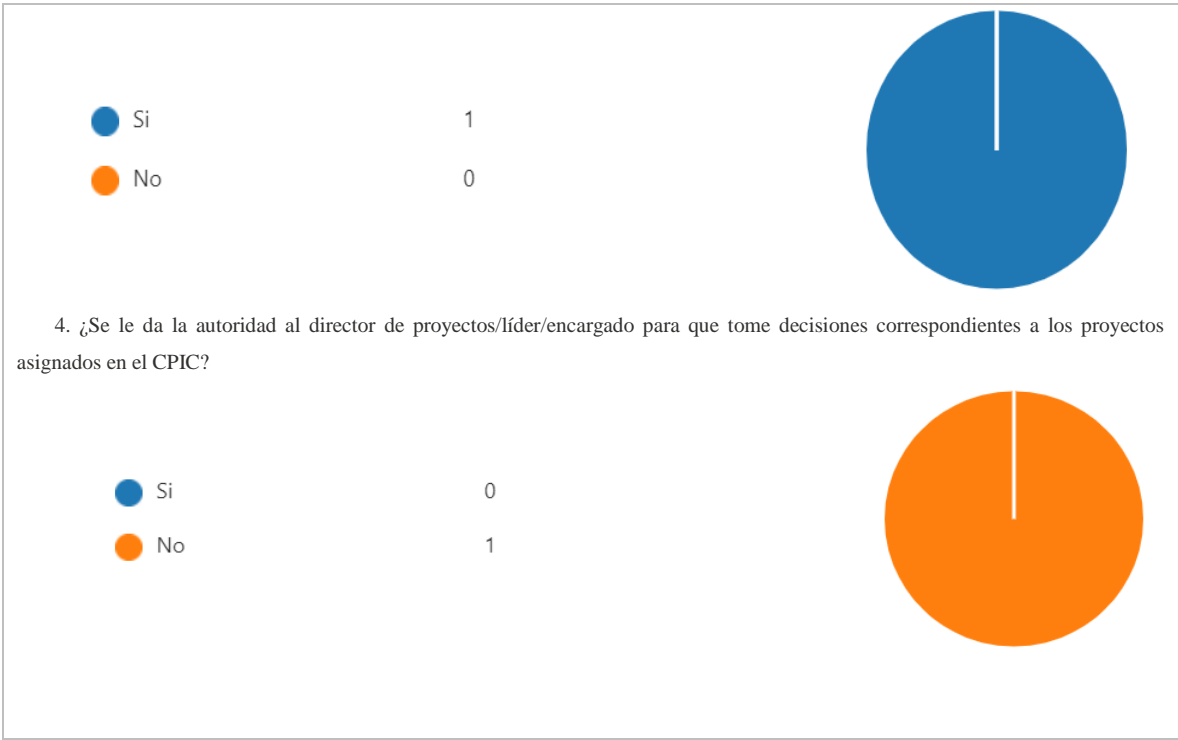
5. ¿Se le da la autoridad al director de proyectos/líder/encargado para que tome decisiones correspondientes a los proyectos asignados en el CPIC?

● Si	3
● No	3



Datos de las preguntas de entrevista: A.6-Entrevista de comisiones de trabajo del CPIC

3. ¿Posee conocimientos gestión de proyectos?



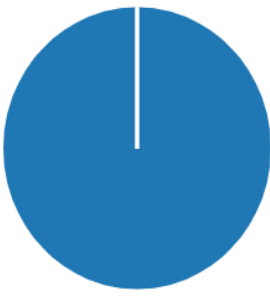
Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.33: PERSPECTIVA: Inicio de los proyectos en el CPIC

PERSPECTIVA: Inicio de los proyectos en el CPIC	
<p>Problemática identificada:</p> <p>Los procesos para los proyectos en los departamentos y comisiones de trabajo del Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC), la mayoría de los proyectos institucionales no cuenta con los lineamientos para su adecuada apertura de nuevo proyecto en las organizaciones.</p>	
<p>Causas posibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Definición pobre o inexistente del alcance. ❖ En mayor parte de los proyectos en estudio no se cuenta con documentación donde se definen las características, requerimientos y las necesidades de un proyecto. ❖ No se dispone de plantillas para la generación de perfil de un nuevo proyecto estandarizado de la organización.
<p>Efectos identificados</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Las altas gerencias no poseen un registro de los proyectos para consultar de forma inmediata los proyectos actuales de la institución contenidos en un sitio colaborativo. ❖ No se cuenta con posibilidad de identificar el alcance se planteó en los proyectos y si este aún sigue en vigencia, no posee el registro del mismo. ❖ No se conoce las restricciones y limitaciones consideradas para los proyectos en las siguientes etapas.
Datos recolectados	
<p><i>Datos de las preguntas de entrevista: “Los Encargos de los departamentos en el CPIC”.</i></p> <p>8. ¿Su departamento cuenta con plantillas para la gestión de los proyectos?</p>	
<p>● Si 0</p> <p>● No 2</p>	<p>The pie chart displays two segments: a very thin blue segment representing 'Si' (0) and a large orange segment representing 'No' (2).</p>

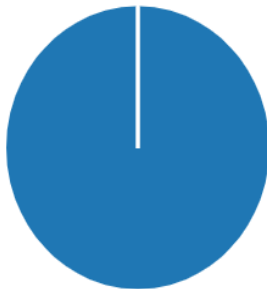
Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.34: PERSPECTIVA: Planeación internos del CPIC

PERSPECTIVA: Planeación de los proyectos en el CPIC			
<p>Problemática identificada</p> <p>Los procesos para la gestión de los proyectos en los departamentos y Comisiones de Trabajo del Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC), en general las iniciativas propuestas de años posteriores no disponen con procesos y documentación en planificación.</p>			
Causas posibles	<ul style="list-style-type: none"> ❖ En la institucionales se identifica una carencia de lineamientos enfocados a la gestión de proyectos, pero han realizado esfuerzos paulatinamente para realizar cambios en los procesos generales del CPIC. ❖ Para los proyectos en estudio se identificó carencia en los canales de comunicación, la comunicación se genera informalmente de forma verbal para la planeación. ❖ No se realiza la revisión preliminar de los interesados para los proyectos. ❖ Carencias de políticas para manejo de proyectos. ❖ No se ha desarrollado un macroproceso incluido en el sistema SIGEEX. ❖ No disponen de un respaldo programado si se ejecuta un cambio en proyecto en los recursos, costos afecta el presupuesto y de tiempo en el cronograma. 		
Efectos identificados	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Desorientación de los procesos, actividades a partir de la generación de los elementos innecesarios o redundantes para las siguientes fases. ❖ Los clientes y participantes del proyecto no cuentan con dirección clara y concisa de los entregables y pasos a seguir en los proyectos. ❖ Los proyectos no se define un alcance y este es desconocido para los involucrados o nuevas contrataciones para los proyectos. ❖ La comunicación se genera en los proyectos es de manera informal, provocando malos entendidos entre los involucrados. ❖ No se puede asignar responsabilidades si no se cuenta con los canales correctos de comunicación. ❖ No se cuenta con un plan de contingencias en caso de que se materialice un riesgo en los proyectos. ❖ Proyectos no cuenta un plan de presupuesto y se puede dar el caso de que un proyecto no pueda continuar si no cuenta con los recursos si se administra incorrectamente. 		
Datos recolectados			
<p><i>Datos de las preguntas de entrevista: A.6-Entrevista de comisiones de trabajo del CPIC</i></p> <p>5. ¿La información de los proyectos de la comisión de trabajo se cuenta respaldada en el repositorio del CPIC?</p>			
<ul style="list-style-type: none"> ● Si ● No 	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 0 10px;">1</td> <td style="padding: 0 10px;">0</td> </tr> </table>	1	0
1	0		
			

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.35: PERSPECTIVA: Ejecución de los proyectos

PERSPECTIVA: Ejecución de los proyectos	
<p>Problemática identificada</p> <p>Los procesos para la gestión de los proyectos en los departamentos y Comisiones de Trabajo del Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC), en general las iniciativas desarrolladas por los departamentos no poseen lineamientos para manejo de ejecución de trabajo de los proyectos en la organización</p>	
<p>Causas posibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los proyectos realizados por el CPIC poseen poca estandarización según los datos suministrados por parte de los encargados, líderes y directores de proyecto para la gestión de proyectos a partir de la entrevista ❖ Los procedimientos detallados para gestionar un proyecto dentro del CPIC y el departamento no e encuentran debidamente documentados la dirección de proyectos ❖ No existe manuales o lineamientos de procedimientos para la ejecución de proyectos.
<p>Efecto identificados</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dificultades de toma de decisiones en los proyectos. ❖ Repetición y retraso de las actividades. ❖ La documentación propia de la ejecución no se cuenta respaldada un sitio colaborativo. ❖ No se cumple con las expectativas de los interesados y podría causar conflictos internos en proyecto.
Datos recolectados	
<p><i>Datos de las preguntas de entrevista</i></p> <p>5. ¿La información de los proyectos de la comisión de trabajo se cuenta respaldada en el repositorio del CPIC?</p>	
<p>● Si</p> <p>● No</p>	<p>1</p> <p>0</p>
	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.36: PERSPECTIVA: Control y seguimiento de los proyectos en el CPIC

PERSPECTIVA: Control y seguimiento de los proyectos en el CPIC	
<p>Problemática identificada:</p> <p>Los procesos para los proyectos en los departamentos y comisiones de trabajo del Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC), en general de los proyectos institucionales se no disponen de herramientas para gestionar de controles, indicadores de seguimiento de los proyectos en los departamentos</p>	
<p>Causas posibles</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ No se define cuáles son los entregables para ser revisados. ❖ El funcionario no cuenta con evaluación de la calidad de los entregables del proyecto. ❖ No se da seguimientos de los costos de los proyectos. ❖ No existe evaluación final combinada de la calidad y el costo generado a los proyectos desarrollados.

Efectos identificados	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Dificulta mejorar el desempeño y alcanzar los resultados deseados de los proyectos sin un adecuado control. ❖ No es posible identificar retrasos en los entregables. ❖ No se logra identificar los plazos y frecuencia para la distribución de la información del proyecto.
--------------------------	---

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.37: PERSPECTIVA: Cierre de los proyectos

PERSPECTIVA: Cierre de los proyectos	
<p>Problemática identificada:</p> <p>Los procesos para los proyectos en los departamentos y comisiones de trabajo del Colegio de Profesionales en Informática y Computación (CPIC), en su totalidad de los proyectos institucionales no existe un cierre formal de los proyectos</p>	
Causas posibles	<ul style="list-style-type: none"> ❖ No se dispone de un lineamiento para realizar los cierres de los proyectos de la institución. ❖ No se conoce el estado final del proyecto hasta el siguiente año cuando se efectúa la junta del CPIC. ❖ No se lleva un registro de la satisfacción del proyecto al ser entregado al cliente. ❖ La alta gerencia desconoce cuál es estatus de los proyectos, no concluidos y las causas que provocaron su finalización de manera inmediata dado que, requiere realizar consultas dado información y comunicación es informal.
Efectos identificados	<ul style="list-style-type: none"> ❖ No se conoce el estado actual del proyecto al finalizar. ❖ No se hace traslado de conocimiento y aprendizaje realizado en los proyectos para los otros departamentos. ❖ No se conoce la satisfacción de los clientes. ❖ No se realiza un análisis de retrospectiva de las dificultades presentadas en el proyecto
Datos recolectados	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.38: PR-A-GE-01 MP-A-GP-01 Gestión de proyecto

	Caracterización de Macroproceso Gestión de proyecto (MP-A-GP-01)	
Objetivo del macroproceso	Satisfacer las necesidades gestión de proyectos de la institución, de manera coherente y acorde a los objetivos de la organización con el fin de brindar a los funcionarios las herramientas y recursos para la adecuada gestión.	
Alcance del macroproceso	Inicia con la identificación de necesidades de la gestión de proyectos, desarrollando un conjunto de herramientas a partir de buenas prácticas en las fases de inicio de proyectos, planeación, ejecución y control de proyectos, para finalizar con la fase de cierre de proyectos.	
Eje institucional asociados	Educación e innovación Comunicación y divulgación Vinculación con el entorno	
Responsable del macroproceso	Gestión de Excelencia	
Marcos normativos	Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Reglamento General de la Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Plan Estratégico de Desarrollo del CPIC	
Producto / servicio	Caracterización	Usuario
Entrenamientos internos	Coordinar entrenamientos internos oportunos en la gestión de proyecto a su cargo.	Todas las dependencias administrativas y comisiones de trabajo correspondientes
Soporte administrativo	Brindar elementos de apoyo en la toma de decisiones para la administración de los proyectos.	
Formulación de planes, programas y proyectos	Identificar y formular planes y programas para la administración de proyectos institucionales, así como las estrategias para su administración y desarrollo.	
Evaluación proyecto	Asegurar el mejoramiento continuo de los líderes, encargados o/y administradores de proyectos institucionales de evaluaciones en las asesoramiento en temas de planificación, gestión, seguimiento y establecimiento de documentación y estrategias a partir de buenas prácticas de medición que permitan alinear los proyectos institucionales.	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.38: PR-A-GE-01 Inicio de proyecto

Colegio de Profesionales en Informática y Computación		Caracterización de Procesos					
Nombre del Macro proceso		Código					
Gestión del proyecto		MP-A-GE-01					
Nombre del Proceso		Código					
Inicio del proyecto		PR-A-GE-01					
Objetivo	Asesorar a los departamentos y a las comisiones de trabajo del CPIC en temas de creación de una nueva iniciativa a través de la integración de procesos contiene la preparación y guía para mantener una consistencia en los proyectos del CPIC.						
Alcance	El proceso inicia con las solicitudes de nuevas iniciativas en la Asamblea Extraordinaria y termina con la aprobación de los asambleístas y aprobación la Acta constitutiva incluida en el Sistema SIGEEX.						
Líder del Proceso	Gestión de Excelencia						
Marcos normativos	Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Reglamento General de la Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Plan Estratégico de Desarrollo del CPIC						
Fecha de aprobación inicial:	Oficio de aprobación inicial			Versión:			
				01			
Proveedores		Entradas	H V A	Actividades	Salidas	Clientes	
Externos	Internos					Externos	Internos
N/A	Departamentos	Conocimientos de los interesados sobre los componente requiere el proyecto			Recopilación de información valiosa para establecer el alcance de proyecto	Organizaciones beneficiadas por el proyecto	

Indicadores Propuestos		Documentos y registros		
		Internos		Externos
Revisación mensual del estado de los proyectos en periodo		Líderes de los proyectos presenta el avance los proyectos por medio de FO-A-GE-27 Informe del Avance		
Procesos o/y formatos Soporte (código y nombre)		Responsables		Puntos de control
PR-A-GE-04 Seguimiento y control del proyecto		Líder del proyecto		Entrega de avance según lo definido por el líder de proyecto y el CPIC
FO-A-GE-30 Lecciones Aprendidas		Los líderes de los proyectos realizados en CPIC		Revisar los hallazgos identificados en otros proyectos en la organización para ser valorados en las nuevas iniciativas.
Producto / servicio	Caracterización	Responsable	Usuario	Recursos
Acta constitutiva	El formato donde se identifica las características generales del proyecto y la apertura del mismo en la organización	Líder del proyecto	Interesados	Conocimiento de los antecedentes y alcance del proyecto por los involucrados del proyecto
Lista de proyecto	Listado donde se incluye los proyectos realizados por la organización	Responsable de la actualización de los proyectos en periodo	El directo del CPIC y departamentos	Estado del proyecto e información general suministrada por el responsable de la creación de la iniciativa

Apéndice A.39: PR-A-GE-02 Planificación de proyecto

Colegio de Profesionales en Informática y Computación		Caracterización de Procesos			
Nombre del Macro proceso		Código			
Gestión de proyecto		MP-A-GE-01			
Nombre del Proceso		Código			
Planeación de proyecto		PR-A-GE-02			
Objetivo	Definir cada paso requiere un proyecto del CPIC orientados a cumplir las metas establecidas y alineadas a la estrategia de la organización basado en las buenas prácticas en la planeación.				
Alcance	Incluye ordenación sistemática de los requerimientos para lograr el objetivo del proyecto, donde se incluye las necesita hacer por medio de las actividades y estableciendo herramienta de manejo de planificar los proyectos del CPIC				
Líder del Proceso	Gestión de Excelencia				
Marcos normativos	Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Reglamento General de la Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Plan Estratégico de Desarrollo del CPIC				
Fecha de aprobación inicial:	Oficio de aprobación inicial		Versión:		
			01		
Entradas	H V A	Actividades	Salidas	Clientes	
				Externos	Internos
Acta constitutiva		Verificar la apertura del proyecto	Apertura de documentación de herramientas para planeación	Departamentos	Organizaciones
Tipo de planeación según proyecto		Verificación de los la planeación realizada por los proyectos	Aprobación de la planeación	Departamentos	Organización

Indicadores Propuestos		Documentos y registros		
		Internos		Externos
Procesos Soporte (código y nombre)		Responsables		Puntos de control
PR-GE-01 Inicio de proyecto		Líder de proyecto		Aprobación de acta constitutiva
Producto / servicio	Caracterización	Responsable	Usuario	Recursos
Planes de proyectos	La planeación realizadas para el proyecto	Líder de proyecto	Departamentos o colegiados	Planes según el proyecto

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.40: PR-A-GE-03 Ejecución de proyecto

Colegio de Profesionales en Informática y Computación		Caracterización de Procesos					
Nombre del Macro proceso		Código					
Gestión de proyecto		MP-A-GE-01					
Nombre del Proceso		Código					
Ejecución del proyecto		PR-A-GE-03					
Objetivo	Ejecutar las actividades y tareas definidas en la etapa de planeación para el desarrollo de los entregables, productos y servicios de los proyectos internos del CPIC.						
Alcance	Contempla los procedimientos y herramientas para realizar la ejecución de los proyectos internos.						
Líder del Proceso	Gestión de Excelencia						
Marcos normativos	Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Reglamento General de la Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Plan Estratégico de Desarrollo del CPIC						
Fecha de aprobación inicial:	Oficio de aprobación inicial			Versión:			
				01			
Proveedores		Entradas	P H V A	Actividades	Salidas	Clientes	
Externos	Internos					Externos	Internos
	Departamentos	Requerimientos según la planeación	H	Creación de los entregables	Avance de los entregables	Usuarios finales	
Indicadores Propuestos		Documentos y registros					
		Internos			Externos		
Progreso de actividades		Bitácoras de los funcionarios del CPIC					
Procesos Soporte (código y nombre)		Responsables			Puntos de control		

PR-A-GE-04 Seguimiento y control del proyecto		Líder de proyecto	Informes semanales de avance	
Producto / servicio	Caracterización	Responsable	Usuario	Recursos
Desarrollo de los entregables	Se realiza los entregables a partir de los requerimientos establecidos	Líder de proyecto	Usuarios finales	Según los definido por el proyecto(herramientas tecnológicas, documentos u otros recursos)

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.41: PR-A-GE-04 Seguimiento y Control de proyecto

Colegio de Profesionales en Informática y Computación		Caracterización de Procesos	
Nombre del Macro proceso		Código	
Gestión de proyecto		MP-A-GE-01	
Nombre del Proceso		Código	
Seguimiento y control de proyecto		PR-A-GE-04	
Objetivo	Controlar el grado de progreso del proyecto mediante informes y gestionamiento de los riesgos y cambios en los proyectos del CPI para toma de decisiones oportunas de los líderes de proyectos e interesados.		
Alcance	Este proceso contiene las herramientas para el control del cronograma, costes y calidad; así como avances e informes del equipo del proyecto de la mano con el seguimiento y control de riesgos y cambios de los proyectos internos del CPIC		
Líder del Proceso	Gestión de Excelencia		
Marcos normativos	Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Reglamento General de la Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Plan Estratégico de Desarrollo del CPIC		
Fecha de aprobación inicial:	Oficio de aprobación inicial	Versión:	
		01	

Proveedores		Entradas	H V A	Actividades	Salidas	Clientes	
Externos	Internos					Externos	Internos
	Departamentos	Cronograma	V	Verificar el avance de las actividades	Actualización de actividades		Departamentos
	Departamentos	Riesgos identificado	V	Seguimiento de riesgos del proyecto	Dar acciones a los según lo establecido en la planeación		Departamentos
Indicadores Propuestos			Documentos y registros				
			Internos		Externos		
Porcentaje de avance			Informes de avances				
Procesos Soporte (código y nombre)			Responsables		Puntos de control		
PR-A-GE-03 Ejecución del proyecto			Líder del proyecto		Semanalmente		
Producto / servicio	Caracterización		Responsable	Usuario	Recursos		
Informes de avances	Se despliega los logros y metas cumplidas en un proyecto en periodo definido		Líder del proyecto	interesados	Actividades y tareas realizadas		
Métricas del proyecto	Se establece los criterios de aprobación de los entregables		Líder del proyecto e equipo de trabajo	interesados	Entregables desarrollados para ser revisados		

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.42: PR-A-GE-05 Cierre de proyecto

Colegio de Profesionales en Informática y Computación		Caracterización de Procesos					
Nombre del Macro proceso		Código					
Gestión de proyecto		MP-A-GE-01					
Nombre del Proceso		Código					
Cierre de proyecto		PR-A-GE-05					
Objetivo	Recopilar la información de finalizar del trabajo definido en la planeación de los proyectos y entrega de los entregable que cumplan con los objetivos y criterios de aceptación por parte de los interesados.						
Alcance	En proceso recopila los conocimientos generados en el proyectos para ser transmitidos a otros líderes del proyecto, a su vez los criterios de aceptación de cada entregable y la aprobación correspondiente por parte de los interesados						
Líder del Proceso	Gestión de Excelencia						
Marcos normativos	Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Reglamento General de la Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Plan Estratégico de Desarrollo del CPIC						
Fecha de aprobación inicial:	Oficio de aprobación inicial			Versión:			
				01			
Proveedores			H V A	Actividades	Salidas	Clientes	
Externos	Internos	Entradas				Externos	Internos
	Departamentos	Entregables del proyecto		Revisión y aprobación de los entregables definidos según los criterios de aceptación del proyecto		interesados	
	Departamentos	Conocimiento del proyectos		Realización de recopilación de lecciones aprendidas			Otros departamentos
Indicadores Propuestos			Documentos y registros				

		Internos	Externos		
Criterios de aceptación		Productos y/o servicios final			
Procesos Soporte (código y nombre)		Responsables		Puntos de control	
PR-A-GE-03 Ejecución del proyecto		Equipo de trabajo y líder de proyecto		Hitos y entregables finales	
Producto / servicio	Caracterización	Responsable	Usuario	Recursos	
Cierre del proyecto	Establecer los criterios la finalización de los proyectos exitoso	Líder del proyecto		FO-A-GE-32 Acta Cierre	
Cierre proyecto no éxitos	Recopila los criterios de la finalización de los proyectos no exitosos	Líder del proyecto		FO-A-GE-31 Acta de Cierre sin finalizar proyecto	
Lecciones aprendidas	Hallazgo y lecciones identificadas por el equipo de trabajo en el proyecto para ser transmitidos a otras iniciativas	Líder del proyecto		FO-A-GE-30 Lecciones Aprendidas	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.43: FO-A-GE-01 Lista de proyecto

Lista de proyecto

Formato propuesto para código de los proyectos



Código	Proyecto	Descripción	Líder del proyecto	Responsables	Correo
	Nombre preliminar de proyecto }	{ Breve reseña del proyecto propuesto }	{encargado del proyecto o administración de proyecto }	{ Responsable del proyecto inicial }	{ nombre@gmail.com }

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.44: FO-A-GE-02 Acta Constitutiva

Proyecto		
Nombre preliminar		
Código	{yyyy-mm-nn}	
Líder/Director de Proyecto	{nombre apellido#1 apellido#2}	
Puesto del Líder/Director de Proyecto		
Lista de Interesados		
Nombre(s)	Correo(s)	Puesto(s)
{nombre apellido#1 apellido#2}	{correo electrónico}	{puestos del líder /director de proyecto}

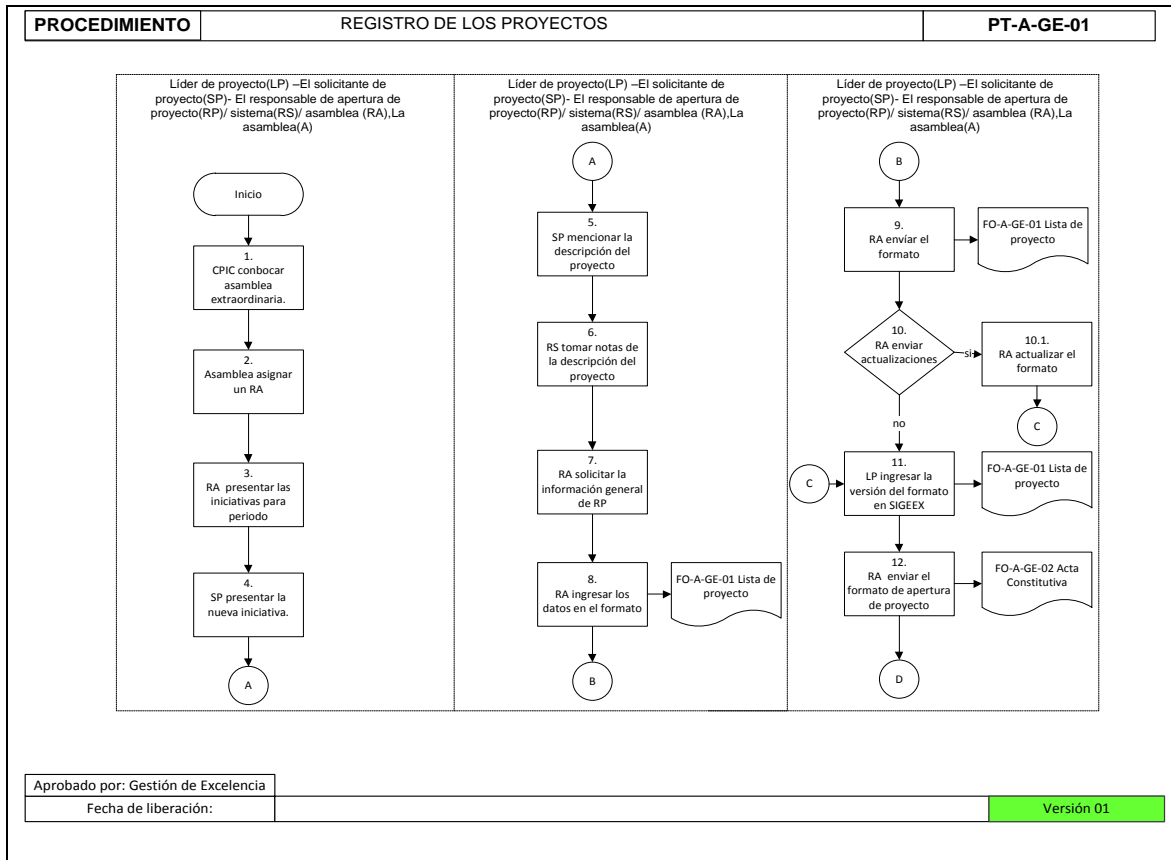
Información General			
Ubicación del documento (dirección)		{Hipervínculo al sitio oficial del CPIC donde se encuentra la acta }	
Elaborado por	{nombre apellido#1 apellido#2}	Fecha	{yyyy-mm-dd}
Objetivo del proyecto			
{Descripción de objetivo del proyecto}			
Objetivos Específicos del proyecto			
{Definir los objetivos del proyecto}			
Descripción del proyecto			
{Breve descripción del propósito del proyecto}			
Descripción preliminar del producto y Entregable Final			
Descripción preliminar del alcance			
{Incluir los elementos base del proyecto y además los puntos que no son parte del proyecto}			
Plazo estimado	{tiempo estimado ejemplo : 6 meses}	Costo estimado	{###.###}
Relación con el plan estratégico para el CPIC			
{Importancia posee el proyecto para la institución}			

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.45: PT-A-GE-01 Registro de los proyectos

Descripción del procedimiento	
1.	<u>El CPIC</u> convoca asamblea extraordinaria.
2.	<u>La asamblea</u> presenta a un representante dirige la reunión.
3.	<u>El representante de asamblea</u> inicia el periodo presentar iniciativas para periodo
4.	<u>El solicitante del proyecto</u> presenta la nueva iniciativa en la asamblea.
5.	<u>El solicitante del proyecto</u> presenta preliminarmente la descripción del proyecto
6.	<u>El representante de asamblea</u> toma nota de la descripción del proyecto
7.	<u>El representante de asamblea</u> solicita la información general de responsable preliminar de la iniciativa
8.	<u>El representante de asamblea</u> ingresa los datos de los proyectos en FO-A-GE-01 Lista de proyecto
9.	<u>El representante de asamblea</u> envía u correo con el FO-A-GE-01 Lista de proyecto al director del CPIC.
10.	<u>El responsable de apertura de proyecto en CPIC</u> envía un correo a los responsables de las nuevas iniciativas para recolectar datos faltantes del proyecto (fecha de inicio, responsable, cliente, líder de proyecto o descripción).
10.1	Si se identifica datos faltantes presenta cambios en FO-A-GE-01 Lista de proyecto al director del CPIC , corregir o actualizar el representante de la asamblea y continuar al punto 11.
10.2	Caso contrario, continuar al punto 11
11.	<u>El responsable de apertura de proyecto en el CPIC</u> Ingresar la versión del formato FO-A-GE-01 Lista de proyecto al director del CPIC al Sistema SIGEEX.
12.	<u>El solicitante del proyecto</u> envía correo con el FO-A-GE-02 Acta Constitutiva al responsable de apertura de proyecto para su revisión y/o incorporación de información.
13.	<u>El responsable de apertura de proyecto en CPIC</u> realiza la revisión del FO-A-GE-02 Acta Constitutiva
14.	<u>El responsable de apertura de proyecto en CPIC</u> envía las observaciones del FO-A-GE-02 Acta Constitutiva .
14.1	Si se identifica datos faltantes presenta cambios en FO-A-GE-02 Acta Constitutiva , corregir o actualizar y continuar al punto 15.
14.2	Caso contrario, continuar al punto 15.
15.	<u>El responsable de apertura de proyecto en el CPIC</u> solicita la apertura del proyecto en el Sistema SIGEEX al responsable del sistema.
16.	<u>El responsable de apertura de proyecto en el CPIC</u> solicita la estructura base del proyecto.
17.	<u>El responsable de apertura de proyecto en el CPIC</u> se reúne con el líder del proyecto para explicar los lineamientos base de un proyecto CPIC.
18.	<u>El líder de proyecto</u> realiza la revisión de los formatos.
19.	<u>El líder de proyecto</u> ingresa el formato FO-A-GE-02 Acta Constitutiva aprobado al Sistema SIGEEX.
20.	<u>El responsable de apertura de proyecto en CPIC</u> realiza la actualización mensualmente de FO-A-GE-01 Lista de proyecto al director del CPIC
20.1	Si se identifica actualización de FO-A-GE-01 Lista de proyecto al director del CPIC y continuar al punto 20.
20.2	Caso contrario, continuar al punto 20
21.	<u>El responsable de apertura de proyecto en CPIC</u> actualiza el formato FO-A-GE-01 Lista de proyecto al director del CPIC aprobado al Sistema SIGEEX. Fin del procedimiento.

Diagrama de flujo del procedimiento



Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.46: FO-A-GE-03 Enunciado del Alcance

Proyecto		
Nombre		
Código	{yyyy-mm-nn}	
Líder/Director de Proyecto	{nombre apellido#1 apellido#2}	
Puesto del Líder/Director de Proyecto		
Equipo de trabajo		
Nombre(s)	Correo(s)	Puesto(s)
{nombre apellido#1 apellido#2}	{correo electrónico}	{puestos del líder /director de proyecto}
Información general		
Ubicación del documento (dirección)	{Hipervínculo al sitio oficial del CPIC donde se encuentra la acta de cierre del proyecto}	

Elaborado por	{nombre apellido#1 apellido#2}	Fecha	{yyyy-mm-dd}
Antecedentes			
Descripción del producto o servicio			
Objetivo			
Objetivos Específicos			
Beneficios			
Supuestos			
Organizacionales			
Legales			
Económicos			
Restricciones (Técnicas u Organizacionales)			
Glosario de Acrónimos y Abreviaturas del proyecto			
Documentación Relevante			

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.47:FO-A-GE-04 Requisitos del proyecto

Requisitos/ requerimientos funcionales del proyecto			
Requerimiento	Descripción	Prioridad	Estado
{nombre descriptivo}	{descripción del requerimiento funcional}	{prioridad del requisito para la dirección del proyecto}	{estado del requisito según el ciclo de vida adoptado por el proyecto}
Escala de Importancia			
Clasificación	Valor	Importancia	
Bajo	1	Afectación mínima al proyecto	
Medio	2		
Alto	3		
Muy alto	4	Afectación o prioridad máxima al proyecto según los clientes	
Requisitos	Solicitado por	Importancia (1,2,3,4)	Dependencia
{elementos necesarios para su creación}	{quien lo necesita}	{importancia del requisito para el cliente}	<ul style="list-style-type: none"> {requisitos generales de los que depende} {otros requisitos de los que depende} • ...

Requisitos/ requerimientos NO funcionales del proyecto				
Ejemplos de tipos de requerimientos no funcionales para ser tomados en cuenta en el proyecto				
<u>Requisitos organizativos</u> : se derivan de las políticas y procedimientos existentes en la organización cliente y en la organización.				
<u>Necesidades externas</u> : se derivan de los factores externos de la organización.				
<u>Requisitos del producto</u> : especifica el comportamiento del producto.				
Nº	Requerimiento	Descripción	Prioridad	Estado

{id}	{nombre descriptivo}	{descripción del requerimiento no funcional}	{prioridad del requisito para la dirección del proyecto}	{estado del requisito según el ciclo de vida adoptado por el proyecto}
Requisitos		Solicitado por	Imp ortancia (1,2,3,4)	Dependencia
{elementos necesarios para su creación}		{quien lo necesita}	{importancia del requisito para el cliente}	<ul style="list-style-type: none"> {requisitos generales de los que depende} {otros requisitos de los que depende}
Restricciones (Técnicas u Organizacionales)				
Glosario de Acrónimos y Abreviaturas del proyecto				
Documentación Relevante para los requerimientos				

Fuente: Elaboración propia

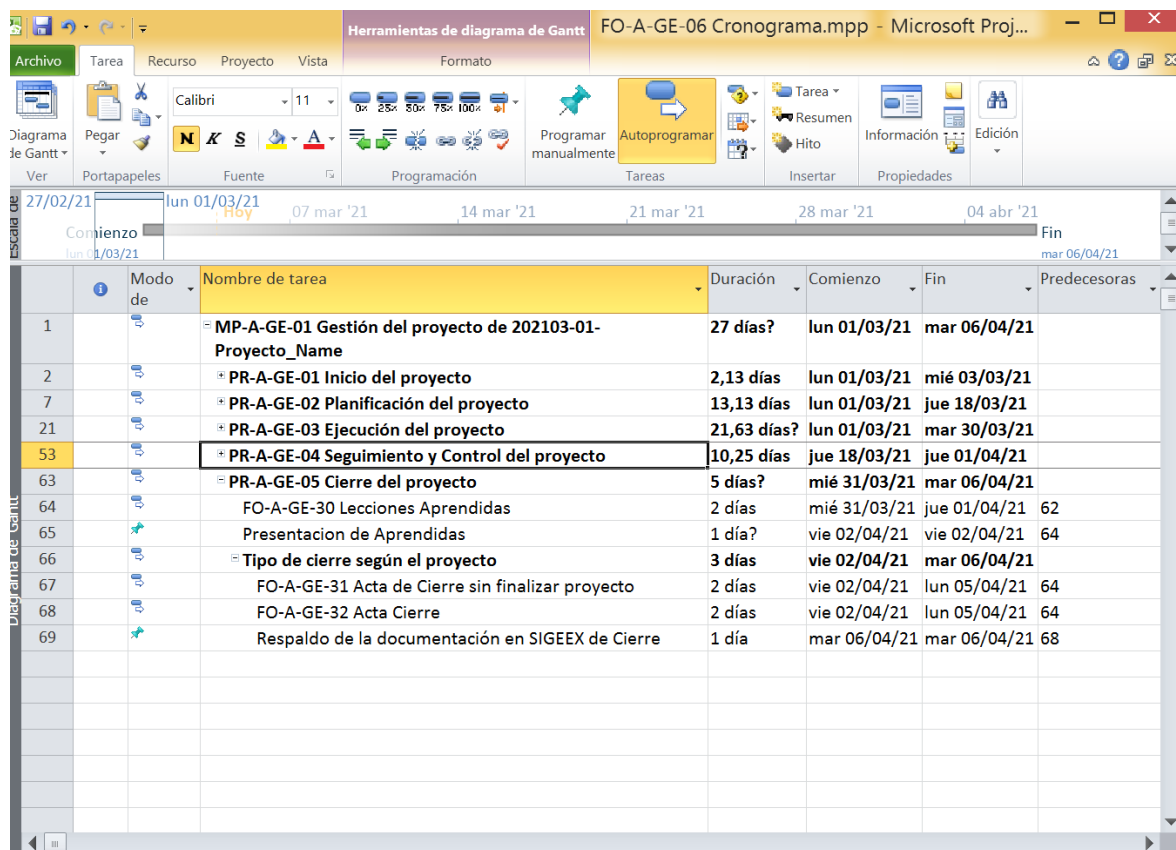
Apéndice A.48: FO-A-GE-05 EDT-WBS

EDT		
Código de EDT	Descripción	Nombre del Elemento
1	Componente	
1.1	Producto	
1.1.1	Entregable	
1.1.1.1	Paquete de trabajo	
1.2	Producto	
1.2.1	Entregable	
1.2.1.1	Paquete de trabajo	
2	Componente	
2.1	Producto	
2.1.1	Entregable #1	
2.1.2	Entregable #2	

2.1.2.1	Paquete de trabajo	
2.2	Producto	
2.2.1	Entregable	
2.2.1.1	Paquete de trabajo	
3	Componente	
3.1	Producto	
3.1.1	Entregable	
3.1.1.1	Paquete de trabajo	
3.2	Producto	
3.2.1	Entregable	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.49: FO-A-GE-06 Cronograma



Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.50: FO-A-GE-07 Plan de Involucramiento de los Interesados

Proyecto	
Nombre Proyecto	
Código	{yyyy-mm-nn}
Líder/Director de Proyecto	{nombre apellido#1 apellido#2}
Puesto del Líder/Director de Proyecto	

Tipo	Características
Poder	Capacidad de imponer su voluntad
Urgencia	Necesidad de atención inmediata
Legitimidad	Su participación es apropiada

Modelo de prominencia



- 1 Inactivo
- 2 Discrecional
- 3 Demandante
- 4 Dominante
- 5 Peligroso
- 6 Dependiente
- 7 Críticos

¿Cuáles son las estrategias utilizadas para el proyecto orientas a los grupos de interesados?

Prioridad	Categoría		
Baja	1 Inactivo Poder	2 Discrecional Legitimidad	3 Demandante Urgencia
Media	4 Domínate Poder + Legitimidad	5 Peligroso Poder + Urgencia	6 Dependiente Legitimidad + Urgencia
Alta	7 Crítico Poder + Legitimidad + Urgencia		

Tipo de Interesado	Estrategia
1- Inactivo	

2- Discrecional	
3- Demandante	
4- Dominante	
5- Peligroso	
6- Dependiente	
7- Críticos	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.51: FO-A-GE-08 Plan de Comunicación

Restricciones						
Apéndices						
{ Incluir datos o documento sean pertinentes }						
Plan de comunicación						
Información requerida	Responsable de la elaboración	A quien está dirigida	Método de comunicación a utilizar (corre, reuniones, audios, chat, etc.)	Breve descripción de la comunicación	Frecuencia (mensual, quincenal, mensual ,etc.)	Comentarios

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.52: FO-A-GE-09 Lista de Actividades

Lista de Actividades						
Código ID. de la actividad	Descripción de la Actividad	Duración optima (días)	Duración esperada (días)	Método de estimación	Secuencia de actividades	Actividades predecesoras

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.53: FO-A-GE-10 Identificación de riesgos del proyecto

Proyecto																																							
Nombre																																							
Código		{yyyy-mm-nn}																																					
Líder/Director de Proyecto		{nombre apellido#1 apellido#2}																																					
Puesto del Líder/Director de Proyecto																																							
Información general																																							
Ubicación del documento (dirección)		{Hipervínculo al sitio oficial del CPIC donde se encuentra la acta de cierre del proyecto}																																					
{nombre apellido#1 apellido#2}		Fecha	{yyyy-mm-dd}																																				
Objetivo																																							
{Descripción de objetivo del proyecto}																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>N # Asig</th> <th colspan="3">Responsable de los Riesgos del proyecto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> </tbody> </table>				N # Asig	Responsable de los Riesgos del proyecto																																		
N # Asig	Responsable de los Riesgos del proyecto																																						
Simbología para los riesgos																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Impacto/ Probabilidad</th> <th>[1] Muy bajo</th> <th>[5] Bajo</th> <th>[10] Intermedio</th> <th>[20] Alta</th> <th>[50] Muy alta</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[5] Muy alta</td> <td>5</td> <td>25</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>[4] Alta</td> <td>4</td> <td>20</td> <td>40</td> <td>80</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>[3] Intermedio</td> <td>3</td> <td>15</td> <td>30</td> <td>60</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>[2] Baja</td> <td>2</td> <td>10</td> <td>20</td> <td>40</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>[1] Muy baja</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>20</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>				Impacto/ Probabilidad	[1] Muy bajo	[5] Bajo	[10] Intermedio	[20] Alta	[50] Muy alta	[5] Muy alta	5	25	50	100	250	[4] Alta	4	20	40	80	200	[3] Intermedio	3	15	30	60	150	[2] Baja	2	10	20	40	100	[1] Muy baja	1	5	10	20	50
Impacto/ Probabilidad	[1] Muy bajo	[5] Bajo	[10] Intermedio	[20] Alta	[50] Muy alta																																		
[5] Muy alta	5	25	50	100	250																																		
[4] Alta	4	20	40	80	200																																		
[3] Intermedio	3	15	30	60	150																																		
[2] Baja	2	10	20	40	100																																		
[1] Muy baja	1	5	10	20	50																																		
Descripción																																							

La matriz se compone de dos ejes: un eje vertical en donde se establecen los valores de probabilidad (entre 1 – muy bajo y 5 – muy alta probabilidad) y un eje horizontal en donde se establecen los valores del impacto del riesgo sobre los objetivos del proyecto (en donde 1 implica que ese riesgo no repercutiría en los objetivos y 50 que dificultaría en gran medida el cumplimiento de los mismos).

Los valores obtenidos en las diferentes celdas de la matriz son el resultado de multiplicar la probabilidad de ocurrencia por el impacto del riesgo, indicando los valores más altos (máximo 250) los riesgos más críticos del proyecto y los más bajos los menos relevantes con color verde (1,2,5 valores).

Dimensión (Nivel 1 RBS)	Categoría (Nivel 2 RBS)	Código riesgo
1. Riesgos del Entorno.	1.1. Riesgo del Entorno.	REN
	2.1. Riesgos de Operaciones.	ROP
2. Riesgos de Procesos.	2.2. Riesgos de Dirección.	RDI
	2.3. Riesgos de Tecnologías de Información.	RTI
	2.4. Riesgos de Integridad.	RIN
	2.5. Riesgos Financieros.	RFI
	3.1. Riesgos de Información Operativa.	RIO
3. Riesgos de Información para la Toma de Decisiones.	3.2. Riesgos de Información Financiera.	RIF
	3.3. Riesgos de Información Estratégica.	RIE

Probabilidad	Impacto	Clasificación
P	I	C

Formula calcular Clasificación
$C = P \times I$

IDENTIFICACIÓN			
N# Riesgo	Descripción del Riesgo	Posibles causa	Actividad
RI F- 3	El presupuesto del proyecto no es suficiente.	Direccionar el gasto de horas en proyectos de mayor prioridad.	Todo el proyecto.

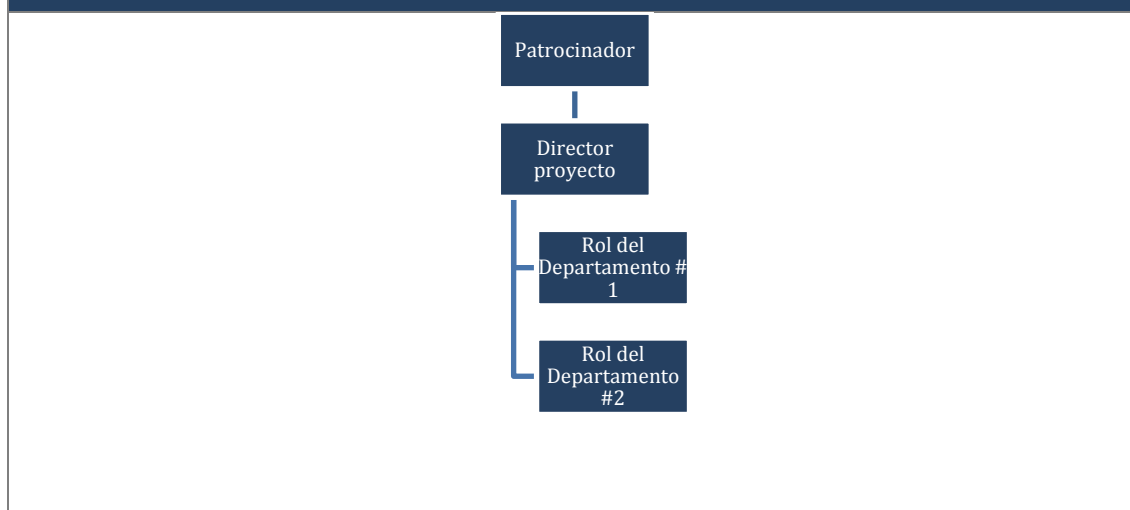
Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.54: FO-A-GE-11 Línea Base de Calidad

Roles	Responsabilidad

Director de proyecto	1	
	2	
Patrocinador	1	
	2	
Rol del Departamento #1 /Comisiones de trabajo	1	
	2	
Rol del Departamento #2 /Comisiones de trabajo #2	1	
	2	
Rol de otras entidades internas /externas	1	
	2	

Diagrama jerárquico de los roles del proyecto



#	Factores de Calidad	Objetivos de calidad	Herramientas
MP-01			

#	Frecuencia	Medición	Frecuencia y entrega de reportes
MT-01			

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.55: FO-A-GE-12 Plan de Calidad

Políticas de Calidad					
id	Nombre política de calidad		Descripción		
Plan de Calidad					
Ejemplo de método de verificación					
			<ul style="list-style-type: none"> • Hoja de verificación o de chequeo. • Casos de pruebas. • Generar criterios a partir de los requerimientos. • Cumplimiento de entregable por medio de Cantidad de pruebas / pruebas aprobadas. • Defecto de entregables Numero de no conformidad con lo establecido 		
ID	Tipo meticas { tiempo, alcance, productividad, costo, etc. }		ID	Características y criterios establecidos en el proyecto	
M01			01		
			02		
EDT #	Entregable	Método de Verificación	Criterios de Aceptación	ID métrica	Responsables
				M01-01	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.56: FO-A-GE-13 Plan de Gestión de los Recursos

Equipo del proyecto			
Puesto/Roles	Características	#	Descripción
Director de proyecto	Función	1	
		2	
	Requisitos	1	
		2	
	Competencia necesarias	1	
		2	
	Función	1	
		2	
	Requisitos	1	
		2	

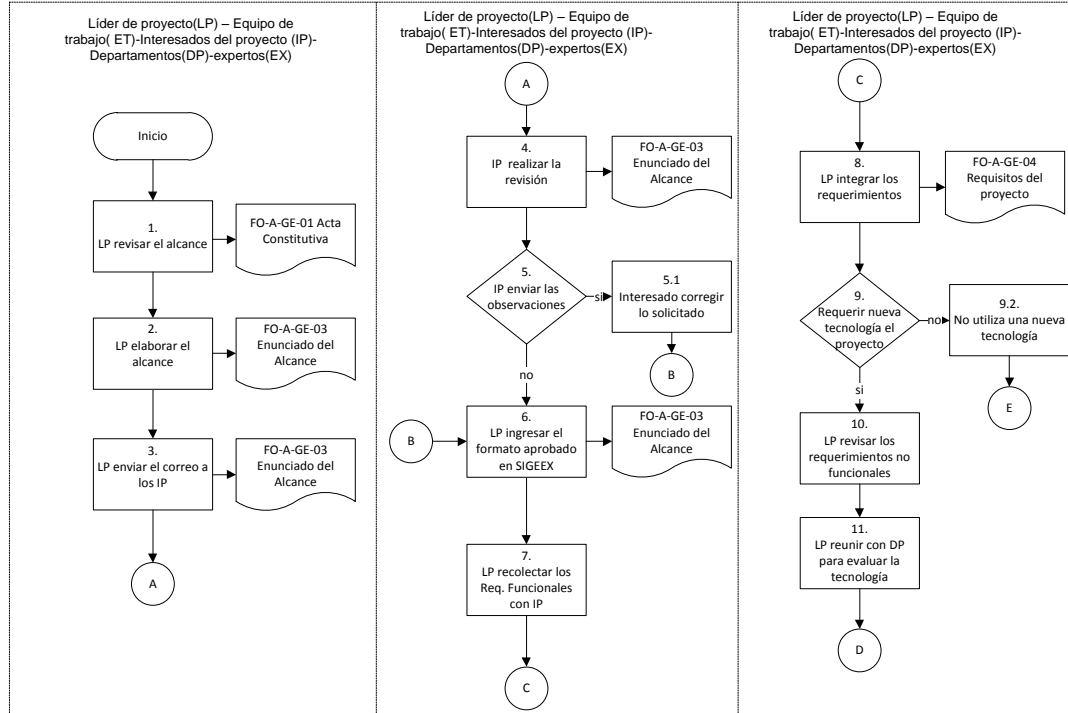
	Competencia necesarias	1	
		2	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.57: PT-A-GE-02 Planificar la Gestión de Alcance de proyecto

Descripción del procedimiento	
1	<u>El líder de proyecto</u> revisa el formato FO-A-GE-01 Acta Constitutiva para revisar el alcance definido del proyecto en la etapa inicial.
2	<u>El líder de proyecto</u> inicia la incorporación la elaboración del formato FO-A-GE-03 Enunciado del Alcance
3	<u>El líder de proyecto</u> envía correo el FO-A-GE-03 Enunciado del Alcance a los interesados para su revisión y/o incorporación de información.
4	<u>Los Interesados</u> realiza la revisión del FO-A-GE-03 Enunciado del Alcance
5	<u>Los Interesados</u> envía las observaciones del FO-A-GE-03 Enunciado del Alcance .
5.1	Si el formato FO-A-GE-03 Enunciado del Alcance presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 5.
5.2	Caso contrario, continuar al punto 5.
6	<u>El líder de proyecto</u> Ingresar el formato FO-A-GE-03 Enunciado del Alcance aprobado al Sistema SIGEEX.
7	<u>El líder de proyecto</u> se reúne con los interesados del proyecto para recolección de requerimientos funcionales.
8	<u>El líder de proyecto</u> realiza la incorporación de los requerimientos funcionales al formato FO-A-GE-04 Requisitos del proyecto
9	<u>El líder de proyecto</u> identifica si el proyecto requiere una nueva tecnología o herramienta.
9.1	Si el proyecto utiliza una tecnología y continuar al punto 10.
9.2	Caso contrario, continuar al punto 12.
10	<u>El líder de proyecto</u> realiza revisión de la nueva tecnología y los requerimientos no funcionales para su implementación.
10.1	Si el proyecto necesita revisión/ opinión de expertos (departamento o usuarios externos) para nueva tecnología o herramientas y continuar al punto 10.
10.2	Caso contrario, continuar al punto 12.
11	<u>El líder de proyecto</u> reúne con los departamentos para evaluar la herramientas o nueva tecnología del proyecto.
12	<u>Los expertos realizan su</u> revisión/ opinión sobre la nueva herramienta o nueva tecnología del proyecto.
13	<u>El líder de proyecto</u> incluye los hallazgos identificado de los requerimientos no funcionales al FO-A-GE-04 Requisitos del proyecto .
14	<u>El líder de proyecto</u> ingresa la versión del FO-A-GE-04 Requisitos del proyecto al Sistema SIGEEX con datos recopilados del proyecto.
15	<u>El líder de proyecto</u> envía correo el FO-A-GE-04 Requisitos del proyecto a los interesados para su revisión.
16	<u>Los Interesados</u> realiza la revisión del FO-A-GE-04 Requisitos del proyecto
17	<u>Los Interesados</u> envía las observaciones del FO-A-GE-04 Requisitos del proyecto
17.1	Si el formato FO-A-GE-04 Requisitos del proyecto presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 17.
17.2	Caso contrario, continuar al punto 17.
18	<u>El líder de proyecto</u> Ingresar el formato FO-A-GE-04 Requisitos del proyecto aprobado al Sistema SIGEEX.
19	<u>El líder de proyecto</u> crea diseño del proyecto a partir de las etapas y entregables en conjunto con los interesados.
20	<u>El líder de proyecto</u> incluye los hallazgos recolectados de las etapas y entregables en el formato FO-A-GE-05 EDT-WBS
21	<u>El líder de proyecto</u> envía correo el FO-A-GE-05 EDT-WBS a los interesados para su revisión.
22	<u>Los Interesados</u> realiza la revisión del FO-A-GE-05 EDT-WBS
23	<u>Los Interesados</u> envía las observaciones del FO-A-GE-05 EDT-WBS .
23.1	Si el formato FO-A-GE-05 EDT-WBS presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 23.
23.2	Caso contrario, continuar al punto 23.
24	<u>El líder de proyecto</u> Ingresar el formato FO-A-GE-05 EDT-WBS aprobado al Sistema SIGEEX. Fin del procedimiento.

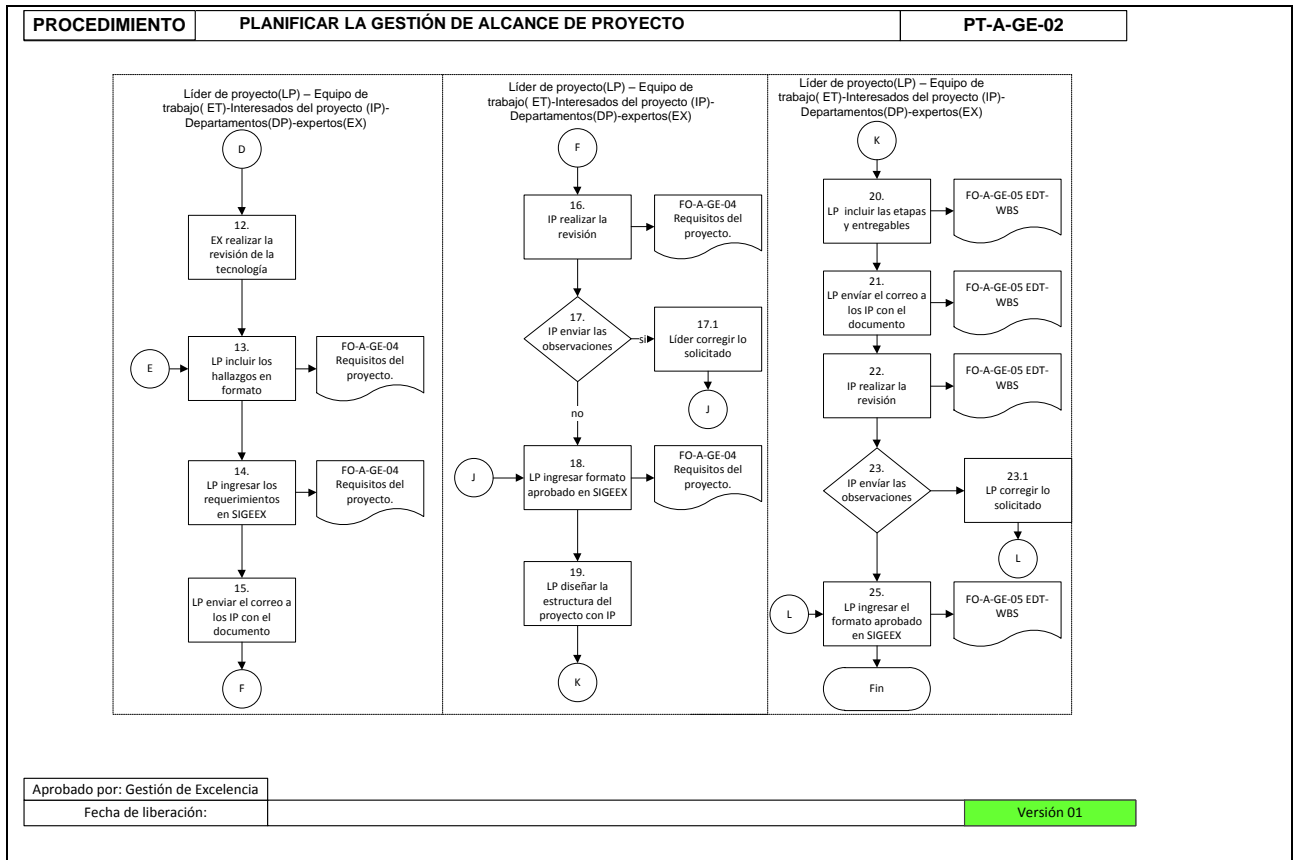
Diagrama de flujo del procedimiento



Aprobado por: Gestión de Excelencia

Fecha de liberación:

Versión 01



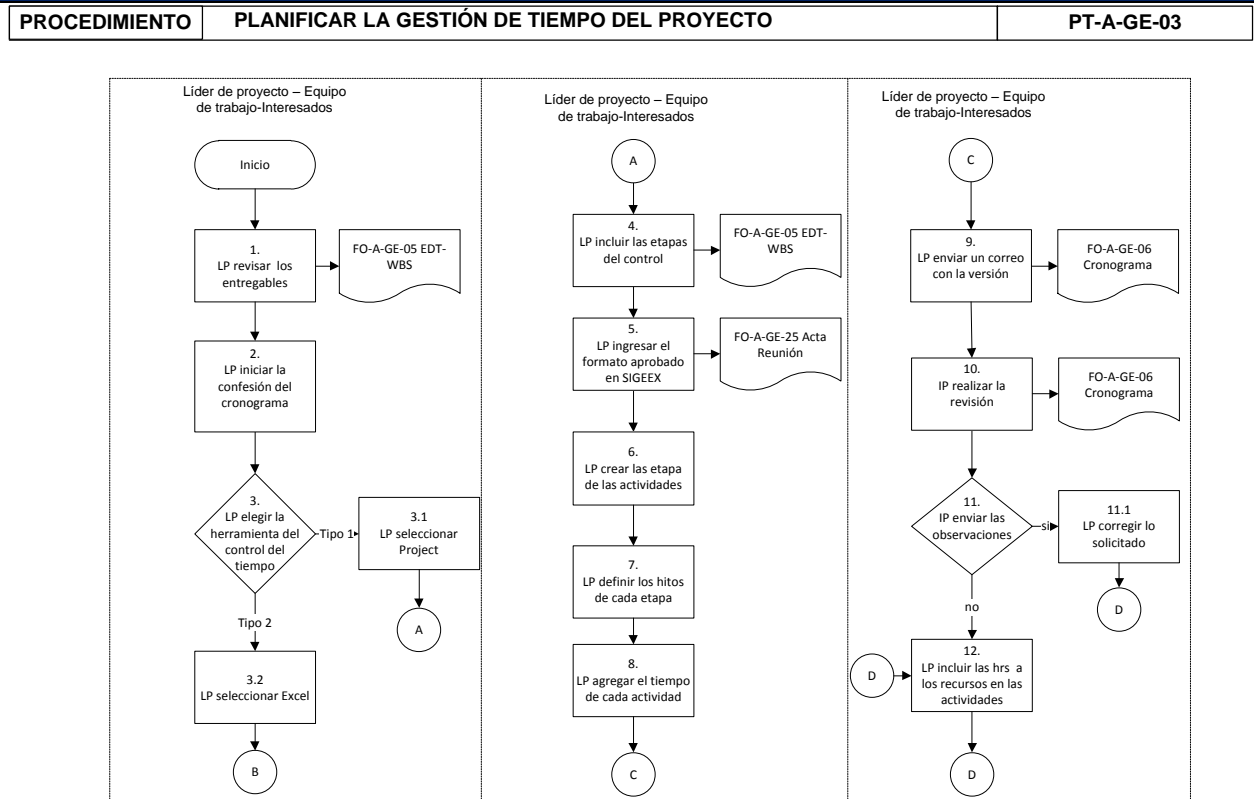
Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.58: PT-A-GE-03 Planificar la Gestión de tiempo de proyecto

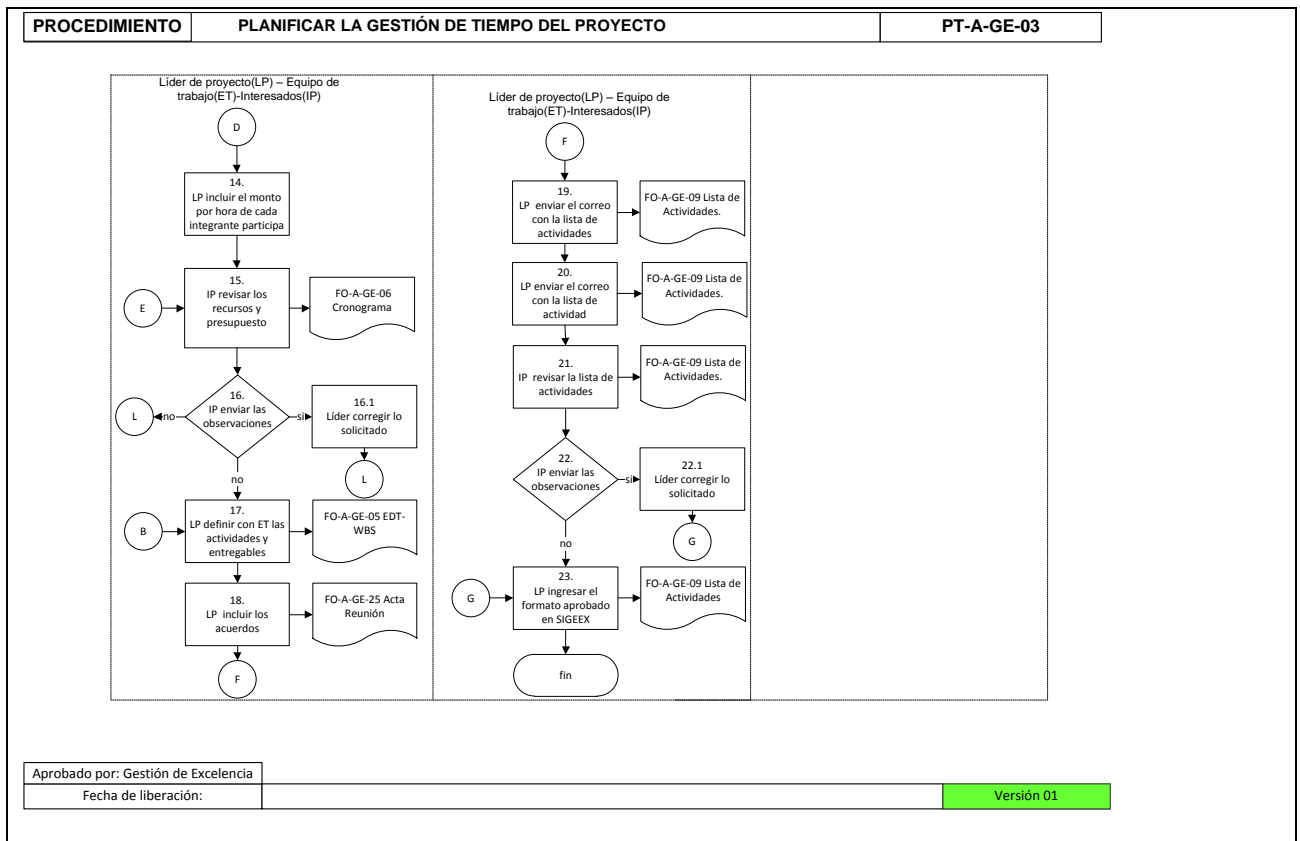
Descripción del procedimiento
<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>El líder de proyecto</u> revisa el FO-A-GE-05 EDT-WBS para identificar los posibles entregables. 2. <u>El líder de proyecto</u> inicia la confección de cronograma del proyecto. 3. <u>El líder de proyecto</u> elige la herramienta para realizar el control del tiempo. <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Si utiliza Project, continuar al punto 4. 3.2 Caso contrario utiliza Excel, continuar al punto 17. 4. <u>El líder de proyecto</u> incluye primeramente las etapas del proyecto a partir de FO-A-GE-05 EDT-WBS en control del tiempo. 5. <u>El líder de proyecto</u> realiza una reunión con el equipo de trabajo para identificar las actividades y etapas del proyecto y genera la FO-A-GE-25 Acta Reunión. 6. <u>El líder de proyecto</u> incluye para cada etapa las actividades necesarias. 7. <u>El líder de proyecto</u> incluye los hitos de cada etapa o los necesarios para ser entregados a los interesados. 8. <u>El líder de proyecto</u> incluye el tiempo de cada actividad. 9. <u>El líder de proyecto</u> envía correo el FO-A-GE-06 Cronograma a los interesados para su revisión. 10. <u>Los Interesados</u> realiza la revisión del FO-A-GE-06 Cronograma 11. <u>Los Interesados</u> envía las observaciones del FO-A-GE-06 Cronograma. <ol style="list-style-type: none"> 11.1 Si el formato FO-A-GE-06 Cronograma presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 12. 11.2 Caso contrario, continuar al punto 12. 12. <u>El líder de proyecto</u> incluye las horas asignada a cada recurso en las actividades. 13. <u>El líder de proyecto</u> incluye el monto por hora de cada integrante participa en proyecto. 14. <u>El líder de proyecto</u> envía correo el FO-A-GE-06 Cronograma a los interesados y departamento de gestión de presupuestos para su revisión. 15. <u>Los Interesados</u> realiza la revisión de recursos humanos y presupuestos del FO-A-GE-06 Cronograma. 16. <u>Los Interesados</u> envía las observaciones del FO-A-GE-06 Cronograma.

- 16.1 Si el formato **FO-A-GE-06 Cronograma** presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 23.
 16.2 Caso contrario, continuar al punto 23.
17. El líder de proyecto una reunión para revisar las posibles actividades a partir de **FO-A-GE-05 EDT-WBS** del proyecto con el equipo de trabajo.
18. El líder de proyecto incluye los acuerdos tomados en **FO-A-GE-25 Acta Reunión**.
19. El líder de proyecto realiza incorporación de las actividades **FO-A-GE-09 Lista de Actividades**.
20. El líder de proyecto envía correo el **FO-A-GE-09 Lista de Actividades** a los interesados y departamento de gestión de presupuestos para su revisión.
21. Los Interesados realiza la revisión de **FO-A-GE-09 Lista de Actividades**.
22. Los Interesados envía las observaciones del **FO-A-GE-09 Lista de Actividades**.
- 22.1 Si el formato **FO-A-GE-09 Lista de Actividades** presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 23.
 22.2 Caso contrario, continuar al punto 23.
23. El líder de proyecto ingresar el formato según la herramienta utilizada aprobada al Sistema SIGEEX. **Fin del procedimiento.**

Diagrama de flujo del procedimiento



Aprobado por: Gestión de Excelencia		Versión 01
Fecha de liberación:		



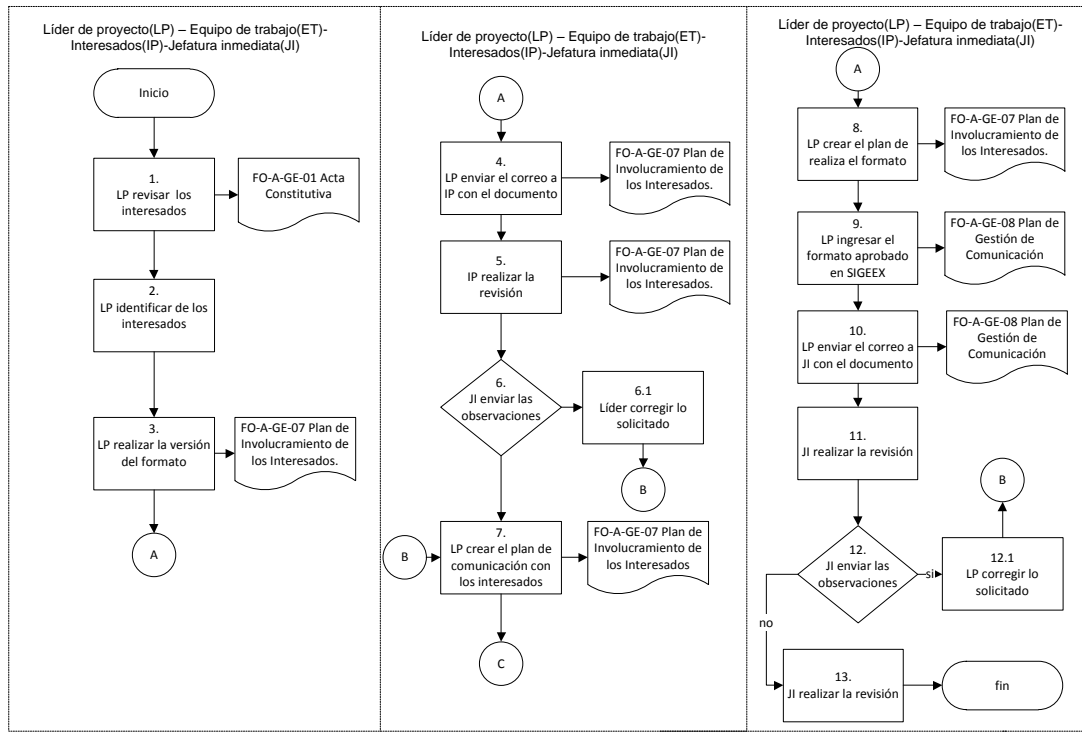
Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.59:PT-A-GE-04 Planificar la Gestión de las comunicaciones

Descripción del procedimiento
<ol style="list-style-type: none"> 1. El líder de proyecto revisa el FO-A-GE-01 Acta Constitutiva para identificar los interesados. 2. El líder de proyecto requiere realizar la identificación los interesados del proyecto. 3. El líder de proyecto realiza el formato de FO-A-GE-07 Plan de Involucramiento de los Interesados. 4. El líder de proyecto envía comunicación a jefatura inmediata para su revisión. Jefatura inmediata realiza la revisión del FO-A-GE-07 Plan de Involucramiento de los Interesados. 5. Jefatura inmediata envía las observaciones del FO-A-GE-07 Plan de Involucramiento de los Interesados. <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Si el formato FO-A-GE-07 Plan de Involucramiento de los Interesados presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 7. 5.2 Caso contrario, continuar al punto 7. 6. El líder de proyecto debe crear el plan de comunicación a partir de los interesados identificados en FO-A-GE-07 Plan de Involucramiento de los Interesados 7. El líder de proyecto realiza el formato de FO-A-GE-08 Plan de Gestión de Comunicación. 8. El líder de proyecto ingresa la versión del FO-A-GE-08 Plan de Gestión de Comunicación al Sistema SIGEEX, en FO-A-GE-02 Planeación. 9. El líder de proyecto envía comunicación a jefatura inmediata para su revisión. 10. Jefatura inmediata realiza la revisión del FO-A-GE-08 Plan de Gestión de Comunicación. 11. Jefatura inmediata envía las observaciones del FO-A-GE-08 Plan de Gestión de Comunicación. <ol style="list-style-type: none"> 11.1 Si el formato FO-A-GE-08 Plan de Gestión de Comunicación presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 6. 11.2 Caso contrario, continuar al punto 6. 12. El líder de proyecto Ingresar el formato aprobado al Sistema SIGEEX. Fin del procedimiento.

Diagrama de flujo del procedimiento

PROCEDIMIENTO	PLANIFICAR LA GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	PT-A-GE-04
----------------------	--	-------------------



Aprobado por: Gestión de Excelencia		Versión 01
Fecha de liberación:		

Fuente: Elaboración propia

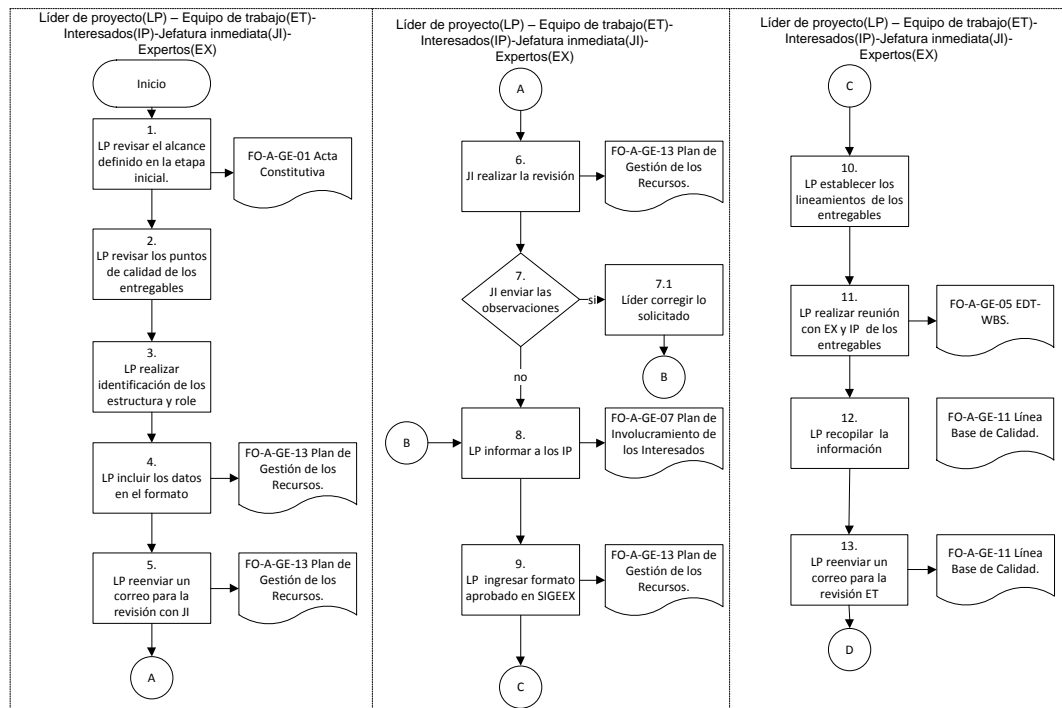
Apéndice A.60:PT-A-GE-05 Planificar la Gestión de Calidad y Recursos

Descripción del procedimiento
1. <u>El líder de proyecto</u> revisa el FO-A-GE-01 Acta Constitutiva para identificar los interesados.
2. <u>El líder de proyecto</u> revisa los puntos claves de calidad de los entregables en el proyecto
3. <u>El líder de proyecto</u> realiza identificación de la estructura y roles de los miembros del proyecto.
4. <u>El líder de proyecto</u> incluye los datos recopilados en el formato de FO-A-GE-13 Plan de Gestión de los Recursos .
5. <u>El líder de proyecto</u> envía un correo a jefatura inmediata para la revisión del formato de FO-A-GE-13 Plan de Gestión de los Recursos .
6. <u>Jefatura inmediata</u> realiza la revisión del FO-A-GE-13 Plan de Gestión de los Recursos .
7. <u>Jefatura inmediata</u> envía las observaciones del FO-A-GE-13 Plan de Gestión de los Recursos .
7.1 Si el formato FO-A-GE-13 Plan de Gestión de los Recursos presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 8.
7.2 Caso contrario, continuar al punto 8.
8. <u>El líder de proyecto</u> informa a los interesados identificados en FO-A-GE-07 Plan de Involucramiento de los Interesados sobre el equipo de trabajo del proyecto a partir de formato aprobado de FO-A-GE-13 Plan de Gestión de los Recursos .
9. <u>El líder de proyecto</u> ingresa la versión del FO-A-GE-13 Plan de Gestión de los Recursos al Sistema SIGEEX, en FO-A-GE-02 Planeación de proyecto .
10. <u>El líder de proyecto</u> establece los lineamientos y revisión de los entregables por parte del equipo de trabajo e interesados.

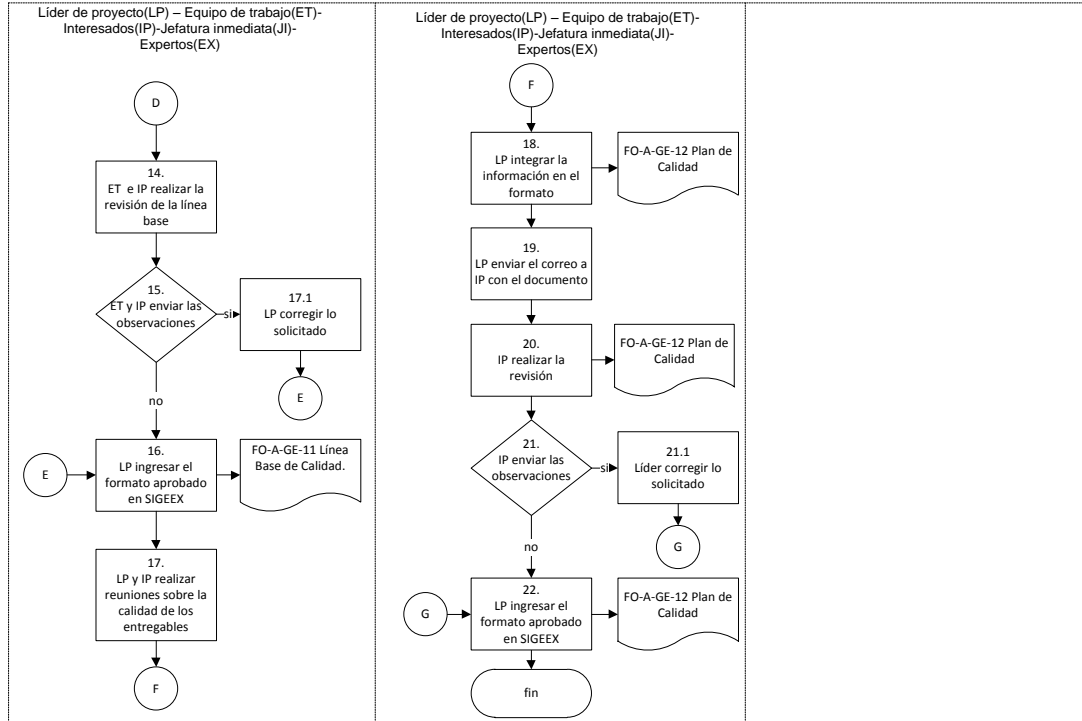
11. El líder de proyecto realiza una reunión con los interesados y expertos sobre las métricas y lineamientos de aprobación de los entregables identificadas en **FO-A-GE-05 EDT-WBS**.
12. El líder de proyecto integra la información recopilada en el formato **FO-A-GE-11 Línea Base de Calidad**
13. El líder de proyecto envía por medio del correo al equipo de trabajo e interesados para la revisión de formato de **FO-A-GE-11 Línea Base de Calidad**.
14. Equipo de trabajo e interesados realiza la revisión del **FO-A-GE-11 Línea Base de Calidad**
15. Equipo de trabajo e interesados envía las observaciones del **FO-A-GE-11 Línea Base de Calidad**
 - 15.1 Si el formato **FO-A-GE-13 Plan de Gestión de los Recursos FO-A-GE-11 Línea Base de Calidad** presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 16.
 - 15.2 Caso contrario, continuar al punto 16.
16. El líder de proyecto Ingresar el formato aprobado **FO-A-GE-11 Línea Base de Calidad** al Sistema SIGEEX, en **FO-A-GE-02 Planeación de proyecto**.
17. El líder de proyecto realiza una serie de reuniones para identificar los criterios de calidad para cada entregable definido en **FO-A-GE-05 EDT-WBS**.
18. El líder de proyecto integra la información recopilada de los criterios en el formato **FO-A-GE-12 Plan de Calidad**
19. El líder de proyecto envía por correo a los interesados para la revisión de formato de **FO-A-GE-12 Plan de Calidad**
20. Los interesados realizan la revisión del **FO-A-GE-12 Plan de Calidad**
21. Los interesados envían las observaciones del **FO-A-GE-12 Plan de Calidad**
 - 21.1 Si el formato **FO-A-GE-12 Plan de Calidad** presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 22.
 - 21.2 Caso contrario, continuar al punto 22.
22. El líder de proyecto ingresa la versión del **FO-A-GE-12 Plan de Calidad** al Sistema SIGEEX, en **FO-A-GE-02 Planeación de proyecto. Fin del procedimiento.**

Diagrama de flujo del procedimiento

PROCEDIMIENTO	PLANIFICAR LA GESTIÓN DE CALIDAD Y RECURSOS	PT-A-GE-05
----------------------	--	-------------------



Aprobado por: Gestión de Excelencia	Fecha de liberación:	Versión 01
-------------------------------------	----------------------	------------



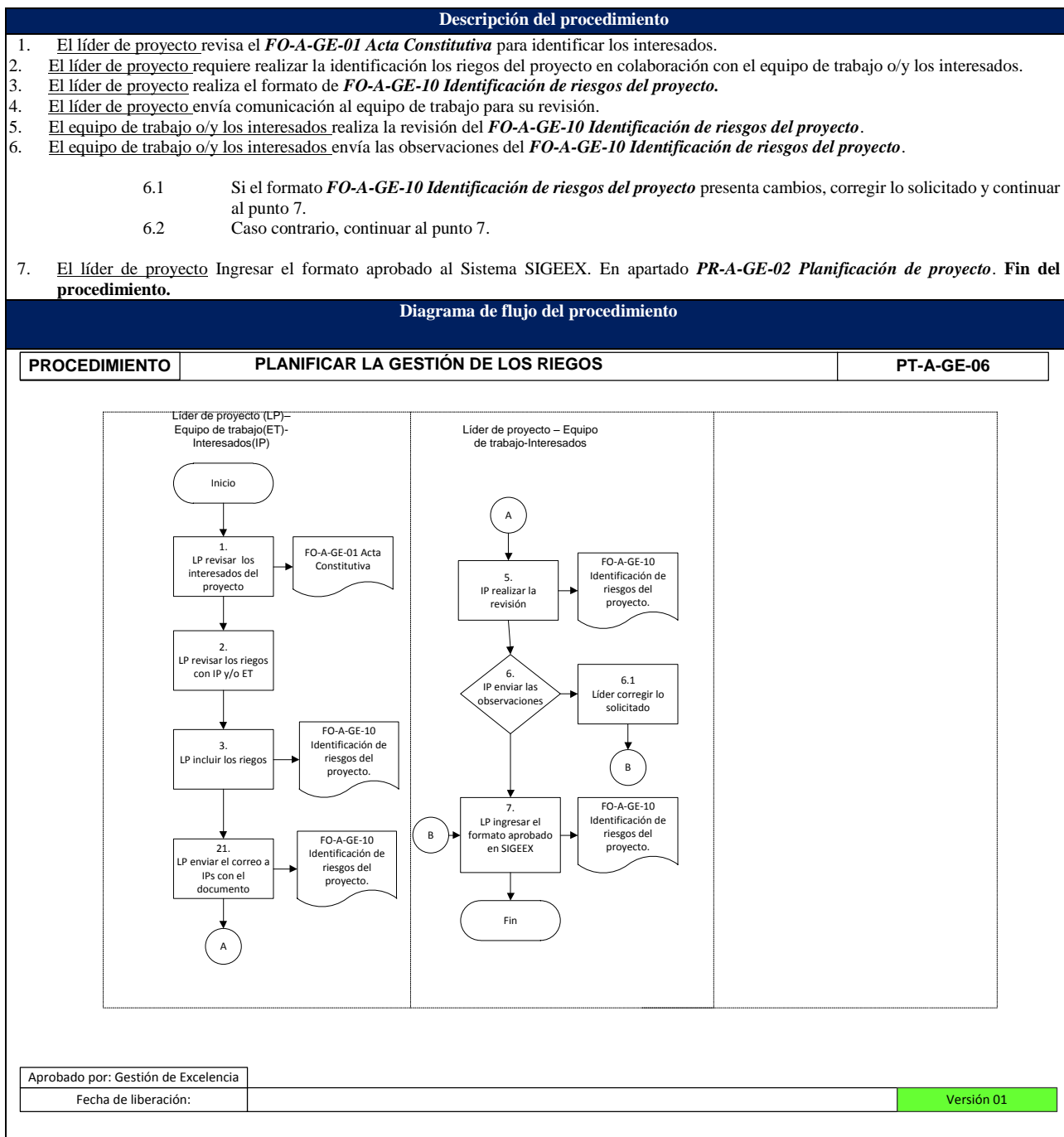
Aprobado por: Gestión de Excelencia

Fecha de liberación:

Versión 01

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.61:PT-A-GE-06 Planificar la Gestión de los Riesgos



Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.62:FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio

Información general del proyecto	
Numero de control de cambio	
Fecha de solicitud de cambio	
Cliente	
Patrocinador principal	
Gerente de Proyecto	
Departamento de Gerente de Proyecto	
Puesto de Gerente de Proyecto	
Código proyecto	
Nombre del proyecto	
Fecha de solicitud	
Fecha de necesidad de adquisición	

Estado de cambio		
Rechazado ()	Aprobado ()	Revisión ()
Categoría de Cambio		
Por favor marque con una X las categorías que aplican para este cambio:		
Alcance ()	Costo ()	Tiempo ()
Cronograma ()	Procedimiento ()	Recursos ()
Otros		
Descripción de la propuesta para realizar cambio		
Justificación del cambio		
Impacto generado		

Revisores del cambio	
1	
2	
Si el cambio fue rechazado por favor introduzca la justificación	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.63:FO-A-GE-15 Base de datos de los Proveedores

Base de datos de Proveedores del CPIC para proyectos													
Consecutivo	Código Proveedor	Link Inscripción de proveedor (FO-A-GE-XX)	Nombre del proveedor	Servicio / Materiales	Fecha Ingrese el estado del proveedor	Empresa tiene certificada	Tipos de Certificación	Verificado de registro (Fecha de vencimiento)	Contacto	Nombre Contacto	Correo electrónico	Ubicación	Teléfono
1													
2													
3													
4													

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.64:FO-A-GE-16 Inscripción de proveedor

Persona Física			
Nombre Físico			
N° Identificación			
Persona jurídica			
Razón Social			
Cedula jurídica			
Representante Legal			
N° Identificación			
Datos generales			
País	Provincia / Estado	Cantón	Distrito
Dirección exacta			
Persona de contacto	Teléfono	Correo	
1-			
2-			
3-			
Cuentas bancarias			
Cuenta corriente	Cuenta cliente	Banco	
Correo facturas electrónicas			

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.65:FO-A-GE-17 Métricas de proveedores

		Métrica #2 ASPECTOS DE ADMINISBLE DE OFERENTES			
Id	Descripción	PV01	PV02	PV03	PV##
		CUMPLE S/N	CUMPLE S/N	CUMPLE S/N	CUMPLE S/N
1	Certificación de estar inscrito al Colegio profesional y estar al día con las obligaciones de esa entidad. En el caso que el proyecto lo amerite.				
2	Certificación de la CCSS de que se encuentra al día con las cuotas obrero patronales.				
3	Constancia que compruebe las pólizas de riesgo laboral.				
4	Estados financieros auditados.				
5	Declaración jurada notarial que demuestre experiencia en proyectos de la misma naturaleza de lo solicitado.				
6	Referencias de clientes anteriores.				
7	Declaración jurada donde demuestre que cuenta con una probabilidad estadística de terminar en el plazo establecido en el cronograma de trabajo con un porcentaje mayor a 95%.				
8	Declaración jurada notarial de comprensión de la necesidad ¿En qué medida la propuesta del proveedor responde al enunciado del trabajo relativo a la adquisición?				
9	Declaración jurada notarial donde se indique que se cuenta con la capacidad técnica para afrontar el proyecto y cualquier riesgo que se pueda presentar. ¿El vendedor cuenta con las habilidades y conocimientos necesarios?				
10	Declaración jurada notarial donde se exprese que de presentarse algún riesgo. Este será mitigado o minimizado de acuerdo a la Gestión de Riesgos establecida por la Unidad Ejecutora.				
11	Declaración jurada notarial de contar con los procesos y procedimientos de gestión necesarios para asegurar el éxito del proyecto.				
12	Declaración jurada notarial donde se demuestre que las metodologías, técnicas, soluciones y servicios técnicos propuestos por el vendedor cumplen con los requisitos de la documentación de la adquisición.				
13	Presenta las garantías establecidas.				
14	Cumple con la capacidad financiera.				
15	La empresa o persona física se ajusta a la naturaleza de objeto contractual.				
16	No posee apercibimientos en proyectos anteriores en cuanto a su desempeño.				

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.66:FO-A-GE-18 Enunciado de trabajo

Estado de la Orden		
Aprobada	Revisión	Rechazada
Descripción de los bienes y/o servicios requeridos		
Especificaciones de los bienes y/o servicios requeridos		
Métricas de calidad, desempeño y durabilidad requeridos		
Observaciones adicionales		
Fecha requerida de entrega		
Fase del proyecto a la que pertenece la adquisición		Entregable al que pertenece la adquisición
Requisito al que pertenece la adquisición		Criterio de aceptación
Proveedor		Contacto de ventas
Responsable de aprobación del enunciado		
Nombre	Departamento	Puesto

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.67: FO-A-GE-19 Estrategia de Adquisiciones

Estado de la Estrategia de Adquisición		
Aprobada	Revisión	Rechazada
[]	[]	[]
Descripción de los bienes y/o servicios requeridos		
Objetivos de adquisición		
Eventos críticos para el adquisición		
Fechas críticas	Eventos críticos para el proyecto	
Tipo de acuerdo para la adquisición		
Tipos de acuerdos		Consideraciones
{Ejemplos :precio fijo, objetivos, incentivos, comisiones, honorarios u otro}		{Las razones y consideraciones sobre riesgos según el tipo de acuerdo}
Documentos relevantes para adquisición		
Nombre del documento		Descripción
Requisito al que pertenece la adquisición		Criterio de aceptación
Proveedor		Contacto de ventas
Responsable de aprobación De la estrategia		
Nombre	Departamento	Puesto

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.68:FO-A-GE-20 Cronograma Adquisiciones

Tipo de Contratos		
Tipo	Descripción	Acuerdo Vinculante
Contratos de precio fijo	Esta categoría de contrato implica establecer un precio total fijo para un producto, servicio o resultado definidos que se van a suministrar. Estos contratos deben utilizarse cuando los requisitos están <u>bien definidos</u> y no se prevén cambios significativos en el alcance	Precio fijo cerrado (FFP). Precio fijo más honorarios con incentivos (FPIF) Precio fijo con ajustes económicos de precio (FPEPA).
Contratos de costos reembolsables	Esta categoría de contrato implica efectuar pagos (reembolsos de costos) al vendedor por todos los costos legítimos y reales en que incurriera para completar el trabajo, más los honorarios que representan la ganancia del vendedor. Este tipo de contrato debe utilizarse cuando se espera que el <u>alcance del trabajo cambie</u> significativamente durante la ejecución del contrato.	Costo más honorarios fijos (CPFF). Costos más honorarios con incentivos (CPIF). Costos más honorarios por cumplimiento de objetivos (CPAF).
Contrato por tiempo y materiales	Los contratos por tiempo y materiales (también llamados por tiempo y medios) son un tipo híbrido de acuerdo contractual con aspectos tanto de los contratos de costos reembolsables como de los contratos de precio fijo. A menudo, se utilizan para el aumento de personal, la adquisición de expertos y cualquier tipo de apoyo externo cuando no es posible establecer con rapidez un enunciado preciso del trabajo.	

Lista de adquisición			
Código	Tipo de adquisición	Descripción	Características

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.69:FO-A-GE-21 Solicitudes de Adquisiciones

Solicitud de Adquisiciones	
Información general del proyecto	
Fecha de inicio	
Cliente	
Patrocinador principal	
Gerente de Proyecto	
Departamento de Gerente de Proyecto	
Puesto de Gerente de Proyecto	
Código proyecto	
Nombre del proyecto	
Fecha de solicitud	
Nombre del proveedor	
Clasificación de la adquisición.	

Producto ()	Servicio ()
Descripción	
Descripción del material /servicio	
Cantidad	Descripción
Condiciones	
1.	
2.	
3.	
Plazo de entrega	
Lugar de entrega	
Forma de pago	
Firma : _____	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.70:FO-A-GE-22 Registro de Adquisiciones

Identificador	Nombre de contrato	Tipo	Entregable/ servicio/ producto	Inicio de proceso	Cierre de proceso	Estado del proceso
CT-001						
CT-002						
CT-003						

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.71:FO-A-GE-23 Registro de Incidentes

Base de datos de registro de incidentes para proyectos									
Consecutivo	Código Incidente	Tipo de incidente	Solicitante	Descripción	Prioridad	Asignado al incidente	Fecha límite de resolución	Estado	Solución final
1									
2									
3									

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.72:FO-A-GE-24 Bitácora del proyecto

Información de bitácora del funcionario del proyecto									Revisión de líder del proyecto			
Tarea asignada	Prioridad	Tipo modalidad	Fecha asignación la tarea	Fecha entregar el tarea	Fecha finalización de la tarea	% de cumplimiento del Compromiso el	Estado del tarea finalizado el día	Observaciones	Tarea entregada a tiempo (si/no)	Tarea cumple con la	% de cumplimiento del Tarea el día	Observaciones

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.73: PT-A-GE-07 Gestión de Cambio

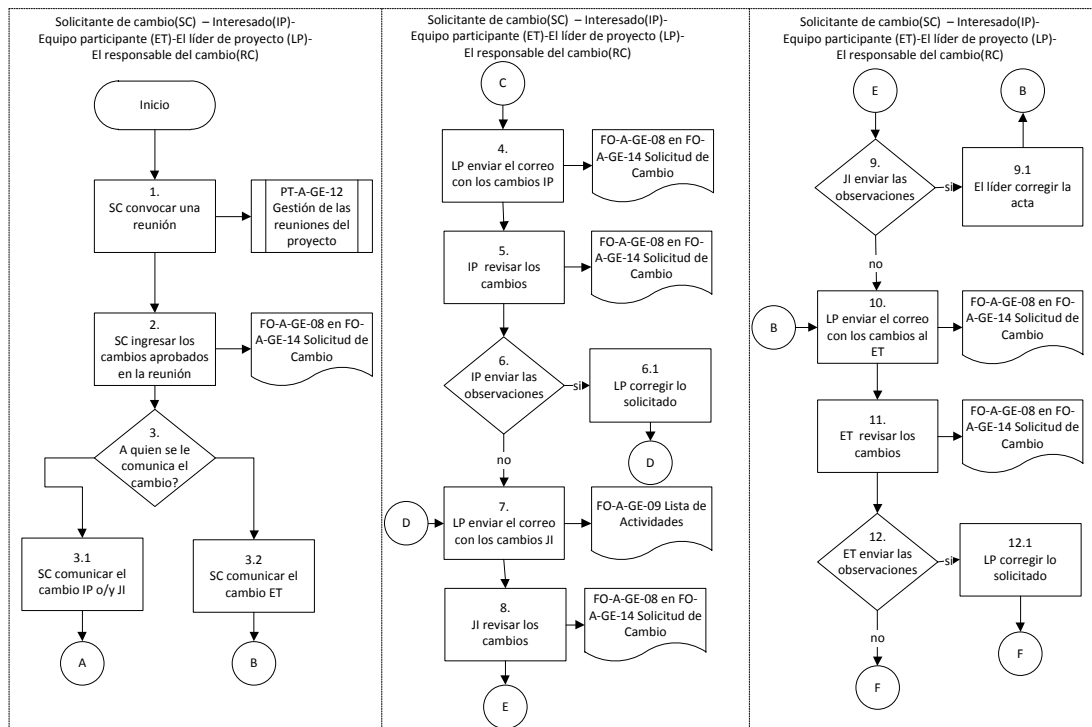
Descripción del procedimiento	
1.	<u>El solicitante del cambio</u> realiza los pasos indicados para convocar a una reunión PT-A-GE-12 Gestión de las reuniones del proyecto .
2.	<u>El solicitante del cambio</u> ingresa los cambios aprobados en la reunión en FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio .
3.	<u>El solicitante del cambio</u> selecciona a los interesados que requiere comunicar el cambio
3.1	Si el formato FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio debe ser informado a los interesados o/ a la jefatura continuar al punto 4.
3.2	Si el formato FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio debe ser informado al equipo de trabajo continuar al punto 10.
4.	<u>El líder de proyecto</u> envía el correo el FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio a los interesados para su revisión.
5.	<u>Los Interesados</u> realiza la revisión del FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio .
6.	<u>Los Interesados</u> envía las observaciones del FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio .
6.1	Si el formato FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 7.
6.2	Caso contrario, continuar al punto 7.
7.	<u>El líder de proyecto</u> envía el correo el FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio a la jefatura para su revisión.
8.	<u>La jefatura</u> realiza la revisión del FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio .
9.	<u>La jefatura</u> envía las observaciones del FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio .
9.1	Si el formato FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 10.

- 9.2 Caso contrario, continuar al punto 10.
10. El líder de proyecto envía el correo el **FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio** al equipo de trabajo para su revisión.
 11. El equipo de trabajo realiza la revisión del **FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio**
 12. El equipo de trabajo envía las observaciones del **FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio**.
 - 12.1 Si el formato **FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio** presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 13.
 - 12.2 Caso contrario, continuar al punto 13.
 13. El líder de proyecto verifica si afecta los entregables /documentos y herramienta.
 - 13.1 Si el formato **FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio** afecta otros documentos u herramienta del proyecto 14.
 - 13.2 Caso contrario, continuar al punto 17.
 14. El líder de proyecto identifica al responsable de los cambios en **FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio**.
 15. El líder de proyecto solicita realizar en cambio en las herramienta y documentos al responsable del cambio.
 16. El responsable del cambio realiza los cambios indicados en la **FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio**.
 - 16.1 Si el cambio afecta a otros procesos, herramientas o procedimientos se realizan los cambios pertinentes y continuar al punto 14.
 - 16.2 Caso contrario, continuar al punto 17.
 17. El líder de proyecto Ingresar los formatos y herramientas que fueron afectadas en el cambio y aprobado al Sistema SIGEEX. **Fin del procedimiento.**

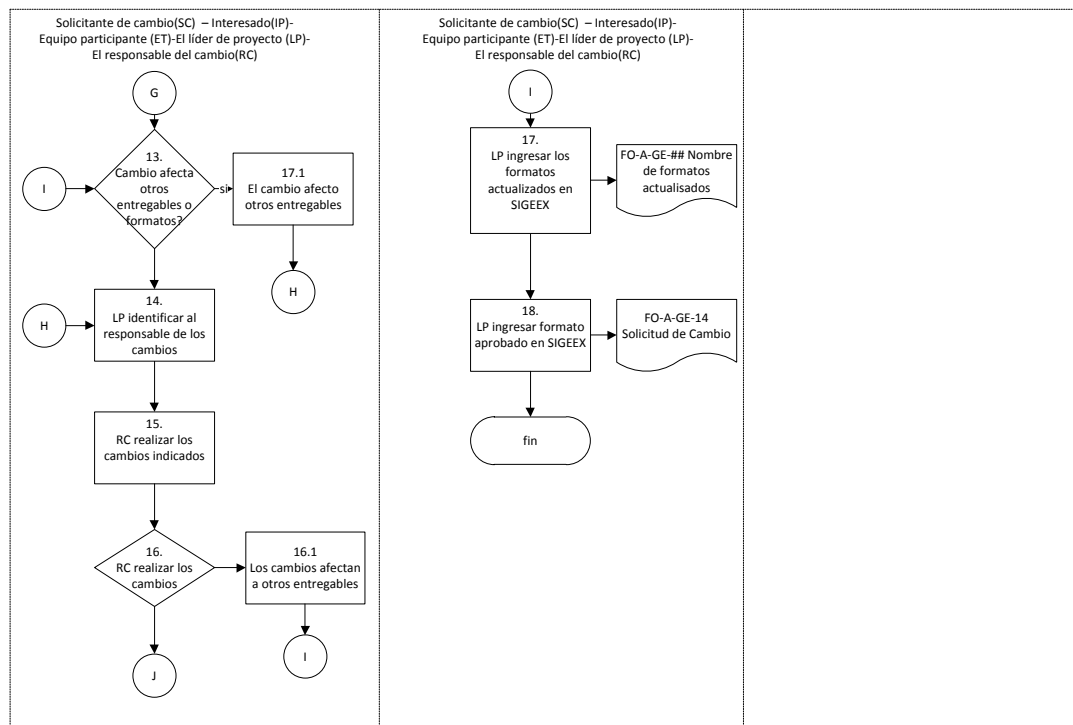
El líder de proyecto Ingresar el formato **FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio** aprobado al Sistema SIGEEX. **Fin del procedimiento**

Diagrama de flujo del procedimiento

PROCEDIMIENTO	GESTIÓN DE CAMBIO	PT-A-GE-07
----------------------	--------------------------	-------------------



Aprobado por: Gestión de Excelencia		
Fecha de liberación:		Versión 01



Aprobado por: Gestión de Excelencia	Fecha de liberación:	Versión 01
-------------------------------------	----------------------	------------

Fuente: Elaboración propia

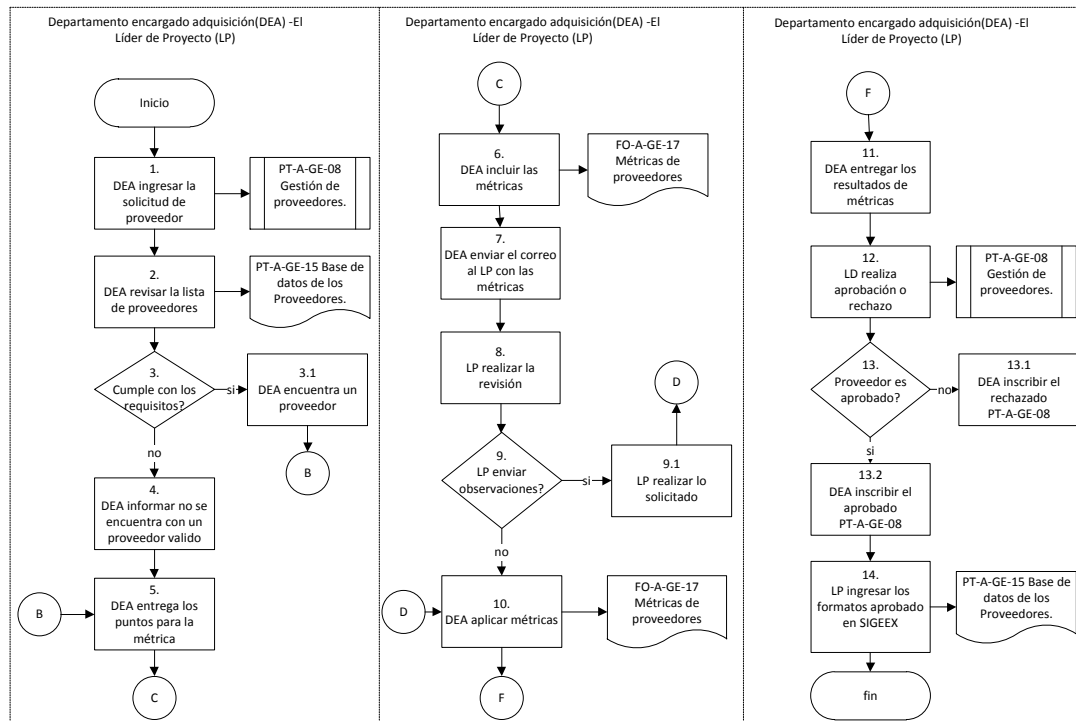
Apéndice A.74: PT-A-GE-08 Gestión de proveedores

Descripción del procedimiento
1. <u>Departamento de Adquisición</u> ingreso la solicitud de adquisición PT-A-GE-08 Gestión de proveedores.
2. <u>Departamento encargado Adquisición</u> revisa la busca en la lista proveedores del CPIC PT-A-GE-15 Base de datos de los Proveedores.
3. <u>Departamento encargado Adquisición</u> envía los proveedores cumpla con la solicitud <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Si se encuentra un proveedor para la solicitud y continuar al punto 5. 3.2 Caso contrario, continuar al punto 4.
4. <u>Departamento de Adquisición</u> informa por un correo que no se cuenta con un proveedor para la solicitud
5. <u>El líder de proyecto</u> realiza entrega los puntos necesarios para realizar las métricas de la solicitud
6. <u>Departamento de Adquisición</u> incluye los puntos necesarios para las métricas para los proveedores medio FO-A-GE-17 Métricas de proveedores
7. <u>Departamento de Adquisición</u> envía el correo el FO-A-GE-17 Métricas de proveedores al líder de proyecto para su revisión.
8. <u>El líder de proyecto</u> realiza la revisión FO-A-GE-17 Métricas de proveedores.
9. <u>El líder de proyecto</u> envía las observaciones del FO-A-GE-17 Métricas de proveedores. <ul style="list-style-type: none"> 9.1 Si el formato FO-A-GE-17 Métricas de proveedores presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 9. 9.2 Caso contrario, continuar al punto 9.
10. <u>Departamento de Adquisición</u> aplica las métricas al proveedor por medio de -A-GE-17 Métricas de proveedores
11. <u>Departamento de Adquisición</u> entrega el resultado de las métricas generadas.
12. <u>El líder de proyecto</u> realiza la aprobación o rechazo del proveedor por medio PT-A-GE-08 Gestión de proveedores.
13. <u>Departamento encargado Adquisición</u> inscribe el proveedor en base de datos en FO-A-GE-15 Base de datos de los Proveedores

- 13.1 Si el formato **FO-A-GE-15 Base de datos de los Proveedores** se inscribe la causa rechazo y continuar al punto 13.
- 13.2 Caso contrario inscribe el servicio o-y productos realizados, continuar al punto 13.
14. **El equipo de proyecto** actualiza el formato **FO-A-GE-15 Base de datos de los Proveedores** al Sistema SIGEEX. **Fin del procedimiento.**

Diagrama de flujo del procedimiento

PROCEDIMIENTO	GESTIÓN DE PROVEEDORES	PT-A-GE-08
----------------------	-------------------------------	-------------------



Aprobado por: Gestión de Excelencia	Fecha de liberación:	Versión 01
-------------------------------------	----------------------	------------

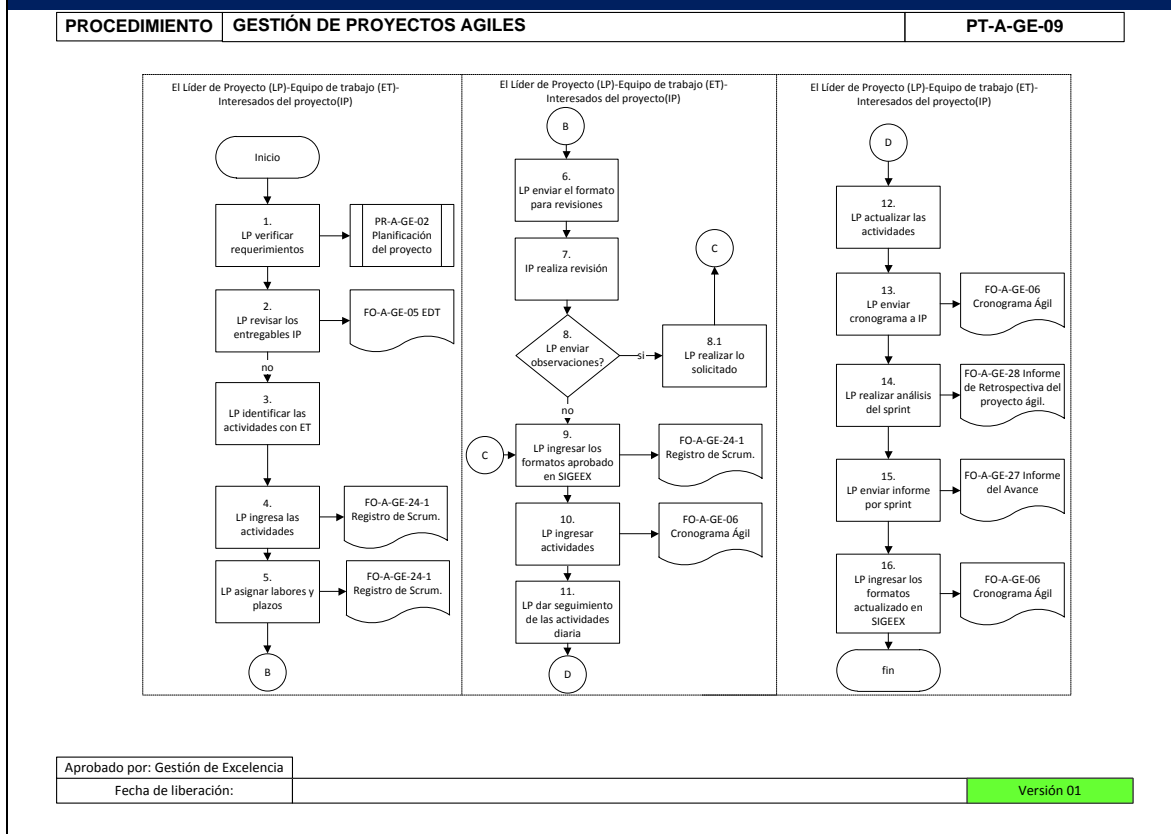
Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.75: PT-A-GE-09 Gestión de Proyectos Agiles

Descripción del procedimiento	
1.	El líder de proyecto reúne con los interesados verificarlos requerimientos necesarios para el proyecto en PR-A-GE-02 Planificación del proyecto
2.	El líder de proyecto reúne con los interesados verificarlos entregables necesarios para el proyecto en FO-A-GE-05 EDT
3.	El líder de proyecto verifica con el equipo de trabajo las posibles actividades para el proyecto
4.	El líder de proyecto realiza el ingreso de las actividades en el formato FO-A-GE-24-1 Registro de Scrum.
5.	El líder de proyecto se reúne para asignar las labores y los plazos de cada actividad con el equipo de trabajo en FO-A-GE-24-1 Registro de Scrum
6.	El líder de proyecto envía el formato para su revisión para los interesados.
7.	Los interesados realizan la revisión del desarrollo semanal.
8.	Los interesados envían las consultas sobre el desarrollo.

- 8.1 Si realiza una sección de seguimiento o/y evacuación de dudas (virtual, presencial) y/o comunicación por correos para el desarrollo del proyecto ágiles y continuar al punto 9.
- 8.2 Caso contrario, continuar al punto 9.
9. El líder de proyecto Ingresar el formato FO-A-GE-24-1 Registro de Scrum aprobado al Sistema SIGEEX.
10. El líder de proyecto crea el registro de cada actividad en FO-A-GE-06 Cronograma Ágil
11. El líder de proyecto da seguimiento de cada actividad a partir una reunión de 15 minutos con el equipo de trabajo diariamente.
12. El líder de proyecto actualiza las actividades y progreso de las mismas.
13. El líder de proyecto envía el FO-A-GE-06 Cronograma Ágil a los interesados por correo
14. El líder de proyecto realiza un análisis de retrospectiva al finalizar cada sprint por medio del formato FO-A-GE-28 Informe de Retrospectiva del proyecto ágil.
15. El líder de proyecto envía al finalizar de cada sprint un informe mediante FO-A-GE-27 Informe del Avance
16. El líder de proyecto Ingresar el formato FO-A-GE-06 Cronograma Ágil actualizado al Sistema SIGEEX. Fin del procedimiento.

Diagrama de flujo del procedimiento



Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.76: PT-A-GE-10 Gestión de Adquisiciones

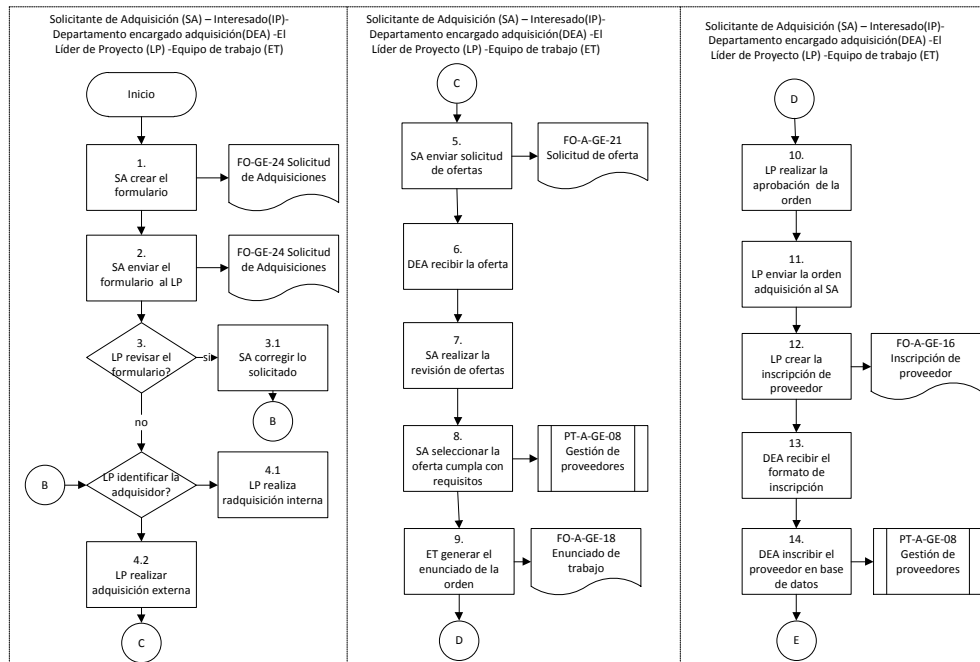
Descripción del procedimiento	
1.	<u>El solicitante Adquisición</u> crea el formulario de solicitud de adquisiciones FO-A-GE-24 Solicitud de Adquisiciones
2.	<u>El solicitante Adquisición</u> envía el formato de al líder de proyecto para su revisión
3.	<u>El líder de proyecto</u> realiza la revisión de solicitud de adquisiciones
3.1	Si el formato FO-A-GE-21 Solicitudes de Adquisiciones pestana, presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 4.
3.2	Caso contrario, continuar al punto 4.
3.3	
4.	<u>El líder de proyecto</u> Identificar tipo de adquisición y revisión
4.1	Si el Adquisiciones internas de la organización continuar al punto 18.

4.2 Caso contrario, Adquisiciones externas continuar al punto 5.

5. Solicitante de la Adquisición envía solicitud de ofertas **FO-A-GE-21 Solicitud de oferta**
6. Departamento encargado Adquisición recibe las ofertas
7. El solicitante Adquisición realiza la revisión de ofertas
8. El solicitante Adquisición seleccionar oferta cumpla con todas las métricas definidas en **PT-A-GE-08 Gestión de proveedores**
9. El equipo de proyecto generar el enunciado la orden de adquisición **FO-A-GE-18 Enunciado de trabajo**
10. El líder de proyecto realiza la aprobación o rechazo de la orden
11. El líder de proyecto envía de la orden de adquisición a solicitante
12. El líder de proyecto crea documento de inscripción de proveedor en **FO-A-GE-16 Inscripción de proveedor**
13. Departamento encargado Adquisición recibe el documento de inscripción
14. Departamento encargado Adquisición inscribe el proveedor en base de datos en según **PT-A-GE-08 Gestión de proveedores**
15. Departamento encargado Adquisición genera orden de compra
16. El líder de proyecto realiza la aprobación de la orden de compra
17. Departamento encargado Adquisición envía la orden de compra
18. El líder de proyecto ingresa el contrato en el **FO-A-GE-22 Registro de Adquisiciones**
19. El líder de proyecto incluye las actividades de adquisición en el proyecto al cronograma en **FO-A-GE-20 Cronograma Adquisiciones**
20. El equipo de proyecto Ingresar el formato aprobado al Sistema SIGEEX. **Fin del procedimiento.**

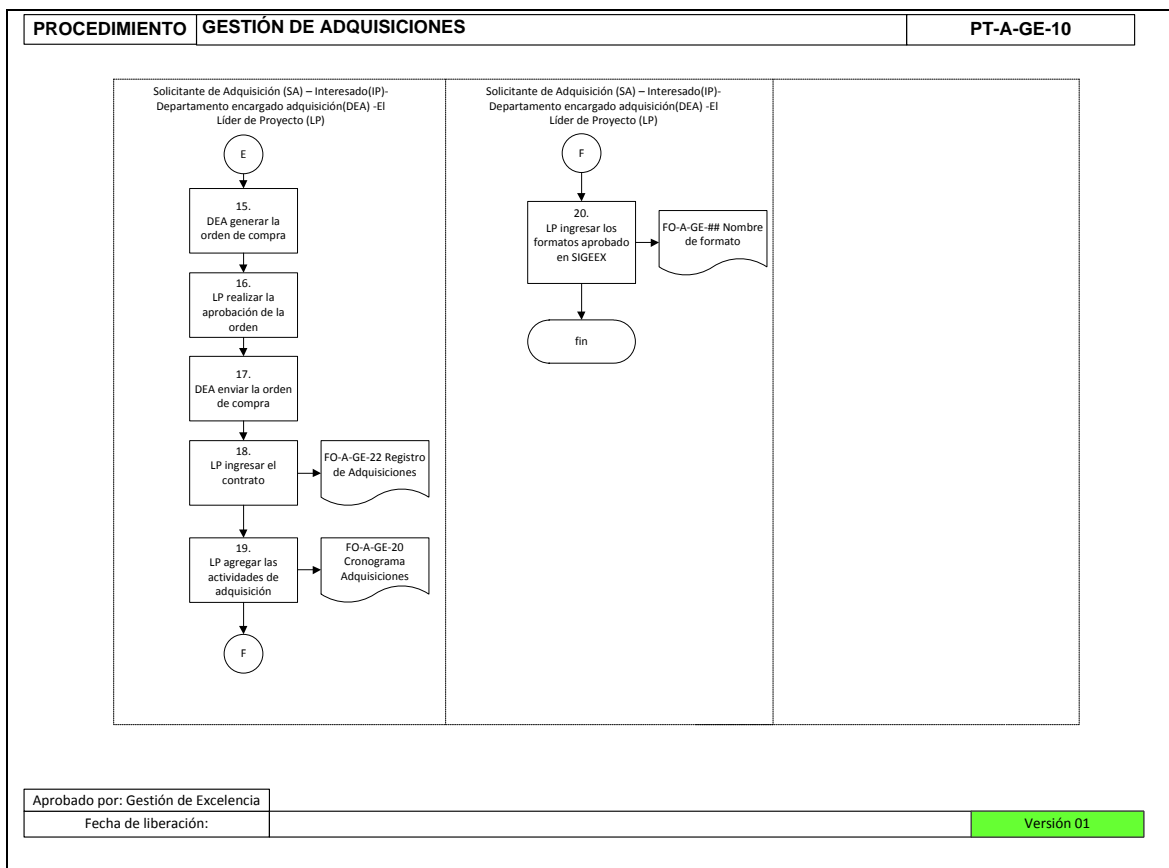
Diagrama de flujo del procedimiento

PROCEDIMIENTO	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	PT-A-GE-10
----------------------	---------------------------------	-------------------



Aprobado por: Gestión de Excelencia
Fecha de liberación:

Versión 01



Fuente: Elaboración propia

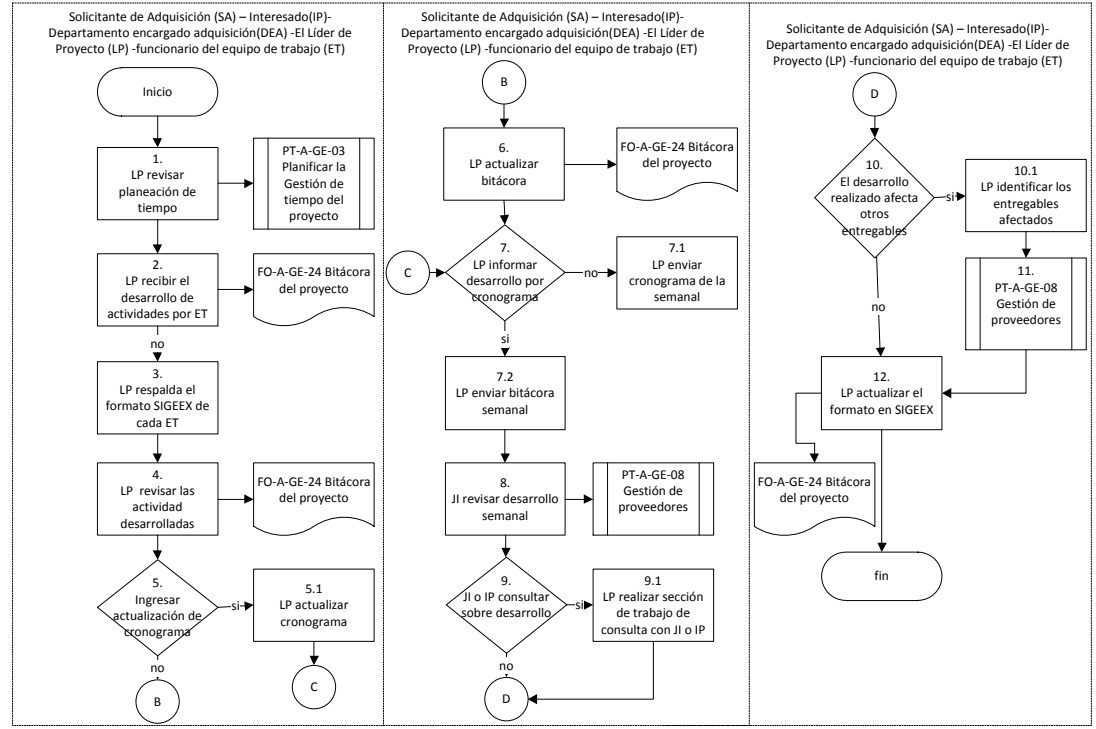
Apéndice A.77: PT-A-GE-11 Gestión de Equipo

Descripción del procedimiento
<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>El líder de proyecto</u> revisa la planeación realizada para el proyecto mediante el procedimiento <i>PT-A-GE-03 Planificar la Gestión de tiempo del proyecto</i> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Si el líder desea llevar el registro de la ejecución del proyecto utiliza el cronograma y continuar al punto 2. 1.2 Caso contrario, continuar al punto 2. 2. <u>El líder de proyecto</u> recibe por parte de cada uno los miembros del equipo de trabajo las actividades ejecutadas por día mediante el formato <i>FO-A-GE-24 Bitácora del proyecto</i> en la pestaña “Bitácora día a día” 3. <u>El líder de proyecto</u> es responsable de respaldar el formato definido <i>FO-A-GE-24 Bitácora del proyecto</i> de cada funcionario semanalmente en la pestaña “Bitácora día a día” en el sistema SIGEEX. 4. <u>El líder de proyecto</u> revisa semanalmente las actividades y datos de la misma (nuevas actividades, reajuste de tiempos). 5. <u>El líder de proyecto</u> ingresa los cambios de las actividades semanalmente. <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Si se presenta cambios en las actividades se actualiza <i>FO-A-GE-09 Lista de Actividades</i> y <i>FO-A-GE-06 Cronograma</i> y continuar al punto 7. 5.2 Caso contrario, continuar al punto 6. 6. <u>El líder de proyecto</u> actualiza el formato <i>FO-A-GE-24 Bitácora del proyecto</i> la pestaña “Desarrollo de Actividades”. 7. <u>El líder de proyecto</u> entrega por correo a la jefatura inmediata e/o interesados para informar los desarrollos realizados de las actividades por el equipo de trabajo de la semana. <ol style="list-style-type: none"> 7.1 Si el líder utiliza <i>FO-A-GE-09 Lista de Actividades</i> y <i>FO-A-GE-06 Cronograma</i> y continuar al punto 7. 7.2 Caso contrario envía <i>FO-A-GE-24 Bitácora del proyecto</i> y, continuar al punto 7. 8. <u>Jefatura inmediata y/o interesados</u> realiza la revisión del desarrollo semanal. 9. <u>Jefatura inmediata y/o interesados</u> envía las consultas sobre el desarrollo.

- 9.1 Si realiza una sección de seguimiento o/y evacuación de dudas (virtual, presencial) y/o comunicación por correos para el desarrollo del proyecto y continuar al punto 9.
- 9.2 Caso contrario, continuar al punto 9.
- 10. El líder de proyecto identifica si afecta el desarrollo de actividades a otros entregables
 - 10.1 Si afecta a otros entregables y continuar al punto 11.
 - 10.2 Caso contrario, continuar al punto 12.
- 11. El líder de proyecto se actualiza los documentos o entregable por medio **PT-A-GE-07 Gestión de Cambio**.

Diagrama de flujo del procedimiento

PROCEDIMIENTO	GESTIÓN DE EQUIPO	PT-A-GE-11
----------------------	--------------------------	-------------------



Aprobado por: Gestión de Excelencia	Fecha de liberación:	Versión 01
-------------------------------------	----------------------	------------

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.78: FO-A-GE-25 Acta Reunión

Acta de Reuniones			
N acta	nn-yyyy	Fecha realizada reunión	{yyyy-mm-dd}
Elaborado por	{nombre apellido#1 apellido#2}	. Fecha de elaboración	{yyyy-mm-dd}
Hora de inicio	Hh:mm	Hora de finalización	{hh:mm}
Lugar			
Objetivo de la reunión			
Temas tratados			
01 -			
02 -			
03 -			
04 -			
05 -			

Acuerdos		Responsables
01		
02		
03		

Nombre del archivos y descripción Adjuntos	Responsables	Fecha máxima de entrega acuerdo	Cumplimiento (Si o No)
01			
02			
03			

Participantes	
01	
02	
03	
04	
05	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.79: FO-A-GE-26 Criterio de aceptación de componente o proyecto

Lista de Criterios de aceptación				
Fecha	Entregable	Descripción	Cantidad	Criterios de aceptación
Notas:				

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.80: FO-A-GE-27 Informe del Avance

Formato de Informe de Avances #2																	
Resumen de estado general del proyecto																	
Estado de Acuerdos																	
Acuerdos Previos																	
Acuerdo	Nombre acta reunión	Fecha compromiso	Responsable/ Rol	Estado	Observaciones												
Avance del proyecto																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Avance</th> <th> </th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Avance Planificado</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Avance Real</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Desviación</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>						Avance		%	Avance Planificado			Avance Real			Desviación		
Avance		%															
Avance Planificado																	
Avance Real																	
Desviación																	

Documentos o Apéndices relacionados al avance
Estados de las actividades



Estatus del proyecto a nivel Componente, Producto o Entregable						
Entregable del EDT	Estado	Presupuesto asignado	Costo actual	Avance	Documentos	Observaciones

Actividades relevantes del periodo			
#	Actividad	Etapas del proyecto	Descripción del avance de la actividad
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Problemas				
#	Problemas	Acción	Responsable	Fecha Compromiso

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.81: FO-A-GE-28 Informe de Retrospectiva del proyecto ágil

Información de Proyecto	
Nombre	
Código	{yyyy-mm-nn}
Líder/director de proyecto	{nombre apellido#1 apellido#2}
Puesto del encargado/director de proyecto	
Fecha final interacción	Numero interacción

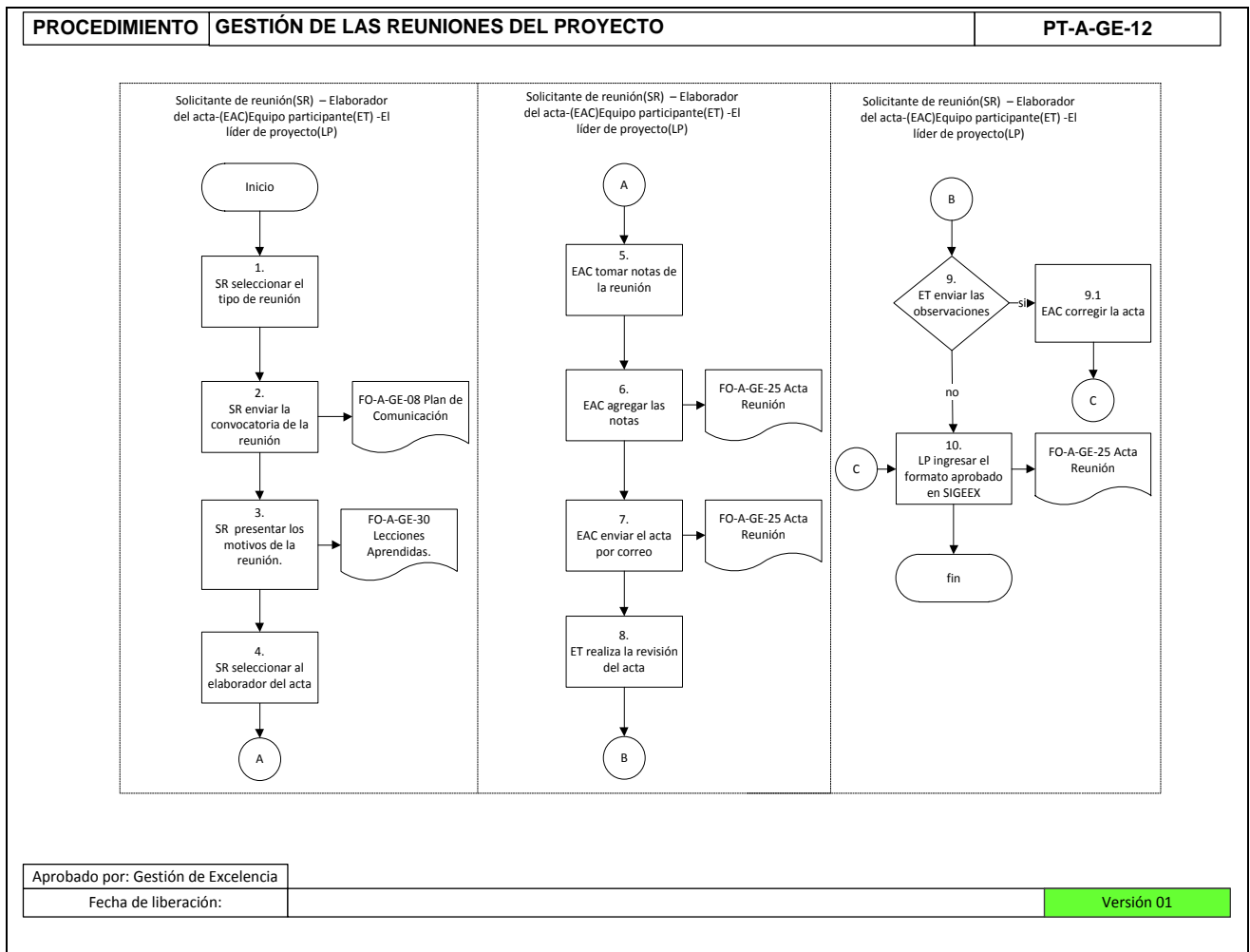
Tipo de reunión		Virtual []	Presencial []
Resultados de la interacción			
¿Que tuvo éxito en la interacción?			
01			
02			
03			
¿Que NO tuvo éxito en la interacción			
01			
02			
¿Que podría mejorar en las siguientes interacciones?			
01			
02			
03			

Participantes del Retrospectiva	
01	
02	
03	
04	
05	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.82: FO-A-GE-29 Lista de tareas de la iteración

Nombre proyecto		Codigo		Días																									
Información General de las tareas				#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10	#11	#12	#13	#14	#15	#16	#17	#18	#19	#20	Total					
Id	Item de Product	Tarea	Responsable	Prioridad	Estado de la tarea	Hrs Est	Co. ins.	Re. sf.	Co. ins.	Re. sf.	Co. ins.	Re. sf.	Co. ins.	Re. sf.	Co. ins.	Re. sf.	Co. ins.	Re. sf.	Co. ins.	Re. sf.	Co. ins.	Re. sf.	Co. ins.	Re. sf.	Co. ins.	Re. sf.			
1	1																												
	2																												
	3																												
	4																												
	5																												



Fuente: Elaboración propia

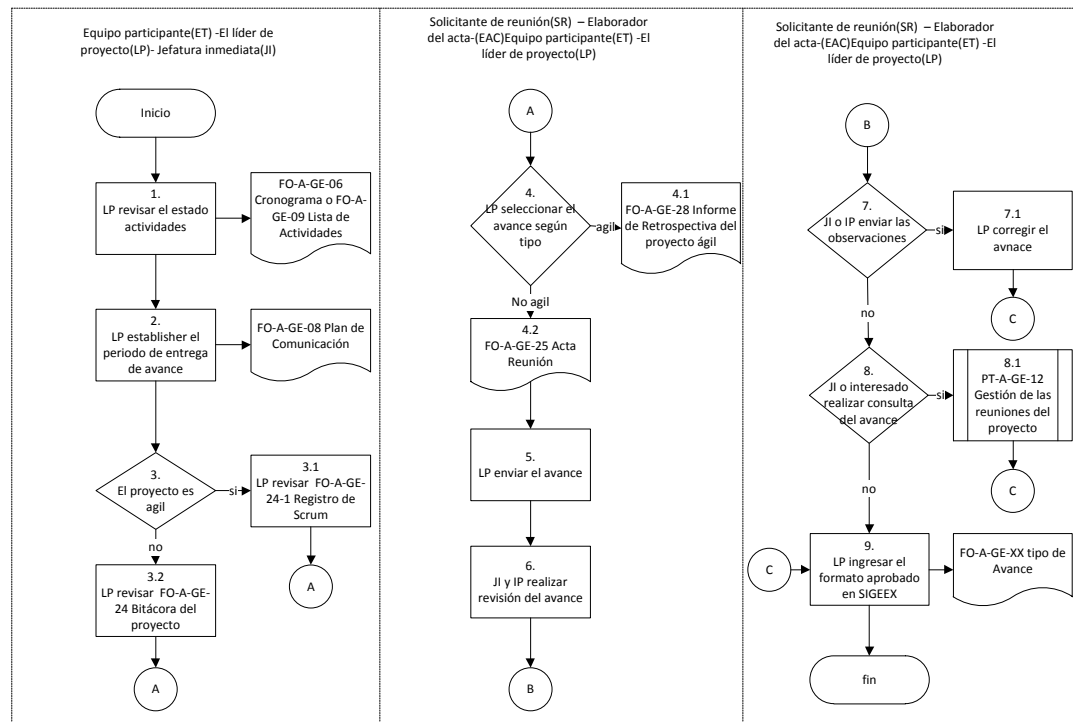
Apéndice A.84: PT-A-GE-13 Gestión los avances del proyecto

Descripción del procedimiento
<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>El líder de proyecto</u> revisar el estado de las actividades a partir del formato utilizado del proyecto según el periodo. <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Si el formato FO-A-GE-06 Cronograma 2. 1.2 Caso contrario FO-A-GE-09 Lista de Actividades, continuar al punto 2. 2. <u>El líder de proyecto</u> estable el periodo de entrega de avance de proyecto. 3. <u>El líder de proyecto</u> reúne la información del avance a partir de desarrollo según el tipo de proyecto <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Si es proyecto ágil utiliza FO-A-GE-24-1 Registro de Scrum y continuar al punto 4. 3.2 Caso contrario, FO-A-GE-24 Bitácora del proyecto, continuar al punto 4. 4. <u>El líder de proyecto</u> selecciona el tipo de avance del proyecto. <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Si es proyecto ágil utiliza FO-A-GE-28 Informe de Retrospectiva del proyecto ágil y continuar al punto 5. 4.2 Caso contrario, FO-A-GE-27 Informe del Avance, continuar al punto 5. 5. <u>El líder de proyecto</u> envía el tipo de avance del proyecto para su revisión a la jefatura inmediata o/e interesado 6. <u>La jefatura inmediata o/y interesado</u> realiza la revisión de los datos registrados según el tipo de avance del proyecto. 7. <u>La jefatura inmediata o/y interesado</u> envía las observaciones o consulta en un plazo de 3 días según el tipo de avance del proyecto. <ol style="list-style-type: none"> 7.1 Si el formato según el tipo de avance del proyecto presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 8.

- 7.2 Caso contrario si termina plazo de 3 días o no se presenta ningún cambio, continuar al punto 8.
8. La jefatura inmediata o/y interesado requiere consultar datos del avance al líder de proyecto
- 8.1 Si el procedimiento a utilizar por medio del procedimiento **PT-A-GE-12 Gestión de las reuniones del proyecto** y continuar al punto 9.
- 8.2 Caso contrario continuar al punto 9.
9. El líder de proyecto ingresar el formato **Reunión** aprobado al Sistema SIGEEX. **Fin del procedimiento.**

Diagrama de flujo del procedimiento

PROCEDIMIENTO	GESTIÓN LOS AVANCES DEL PROYECTO	PT-A-GE-13
----------------------	---	-------------------



Aprobado por: Gestión de Excelencia
 Fecha de liberación:

Versión 01

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.85: PT-A-GE-14 Gestión de los indicadores

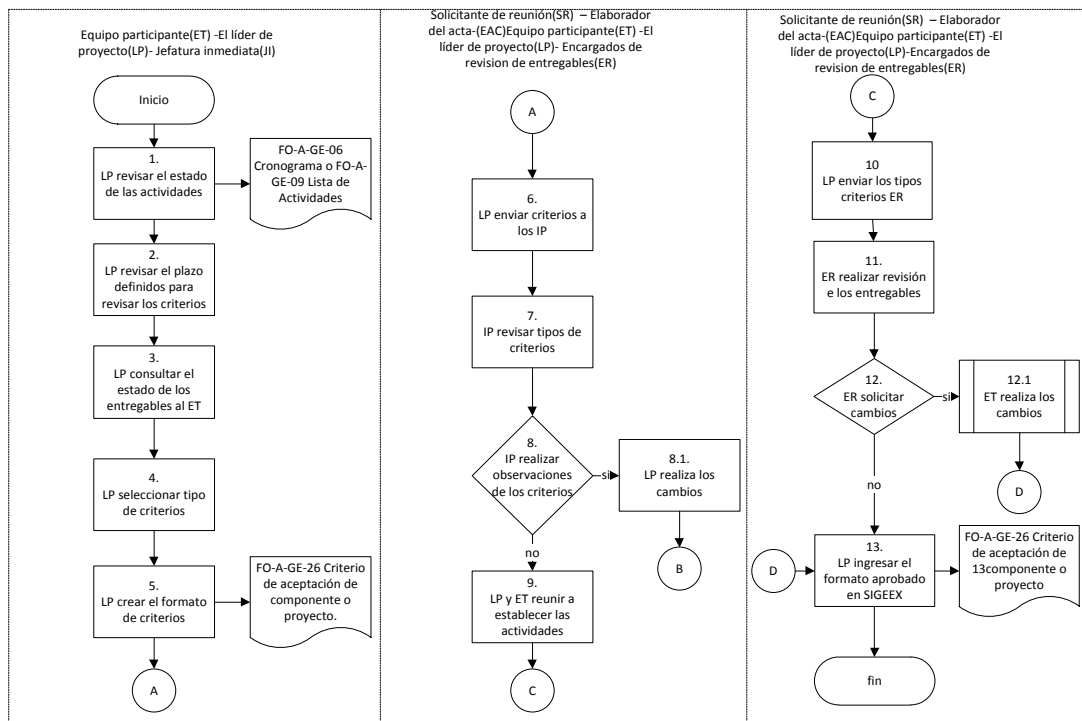
Descripción del procedimiento

1. El líder de proyecto revisar el estado de las actividades a partir del formato utilizado del proyecto según el periodo.
 - 1.1 Si el formato **FO-A-GE-06 Cronograma** 2.
 - 1.2 Caso contrario **FO-A-GE-09 Lista de Actividades**, continuar al punto 2.
2. El líder de proyecto revisa el tiempo donde se requiere realizar las actividades para los criterios de aceptación de los entregables definidos.
3. El líder de proyecto consulta el estado del entregable al equipo de trabajo.
4. El líder de proyecto selecciona el tipo de criterio en conjunto con los interesados.
5. El líder de proyecto ingresa los criterios en **FO-A-GE-26 Criterio de aceptación de componente o proyecto**.

6. El líder de proyecto envía correo el en **FO-A-GE-26 Criterio de aceptación de componente o proyecto** a los interesados
7. Los Interesados realiza la revisión de los tipos de criterios **FO-A-GE-26 Criterio de aceptación de componente o proyecto**.
8. Los Interesados envía las observaciones del en **FO-A-GE-26 Criterio de aceptación de componente o proyecto**
 - 8.1 Si el formato en **FO-A-GE-26 Criterio de aceptación de componente o proyecto** presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 9.
 - 8.2 Caso contrario, continuar al punto 9.
9. El líder de proyecto una reunión para revisar las posibles actividades para ejecutar la evaluación de los criterios de aceptación para los entregables definidos en periodo
10. El líder de proyecto envía el tipo de criterios del proyecto para ser realizados por parte del encargado de revisión de los entregables
11. El encargado de revisión de los entregables realiza la revisión de los entregables.
12. El encargado de revisión de los entregables envía las observaciones según el plazo definido en el proyecto para las revisiones de los entregables al equipo de trabajo.
 - 12.1 Si se presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 13.
 - 12.2 Caso contrario, continuar al punto 13.
13. Ingresar el formato según el tipo criterio seleccionado en el formato **FO-A-GE-26 Criterio de aceptación de 13componente o proyecto** aprobado al Sistema SIGEEX. **Fin del procedimiento.**

Diagrama de flujo del procedimiento

PROCEDIMIENTO	GESTIÓN DE LOS INDICADORES	PT-A-GE-14
----------------------	-----------------------------------	-------------------



Aprobado por: Gestión de Excelencia	Fecha de liberación:	Versión 01
-------------------------------------	----------------------	------------

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.86: FO-A-GE-30 Lecciones Aprendidas

Conjunto de Área de Conocimiento u otros criterios

Integración	Alcance	Recursos	Riesgos
Tiempo	Costo	Comunicaciones	Adquisiciones
Calidad	Involucrados		

Lesiones aprendidas del proyecto					
	id	Descripción de la situación	Causa	Acción realizada	Resultado
Integración	1				
	2				
	3				
Alcance	1				
	2				
	3				

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.87: FO-A-GE-31 Acta de Cierre sin finalizar proyecto

Información general del proyecto	
Fecha de inicio	
Cliente	
Patrocinador principal	
Gerente de Proyecto	
Departamento de Gerente de Proyecto	
Puesto de Gerente de Proyecto	
Código proyecto	
Nombre proyecto	
<p>Para cada entregable parcial del proyecto no finalizado, se da por entendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El entregable parcial ha cumplido los criterios de aceptación antes de finalizar el proyecto. ✓ Se ha realizado la transferencia de conocimientos del estado y situación del proyecto. ✓ Se ha entregado la documentación y almacenado información el sistema SIGEEX, generados antes del cierre del proyecto. 	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.88: FO-A-GE-32 Acta Cierre

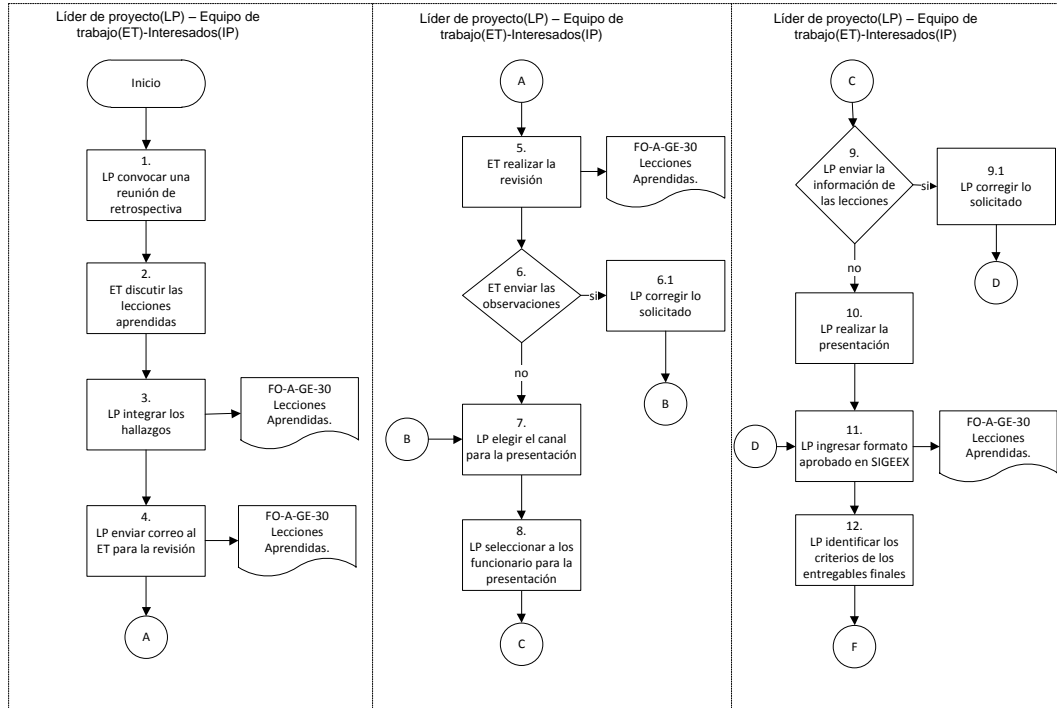
Justificación de Cierre				
Causas de Cierre				
Consecuencia al no finalizar el proyecto para:				
CPIC				
Departamento				
Colegiados				
Presupuesto				
Presupuesto asignado		Presupuesto utilizado antes cierre		
Se realizó algún producto ante Cierre				
Si []			No []	
Nº	Entregable(s)	Aceptación (si o no)	Estado (Parcial o Completo)	Detalle(s)
{NN}	{ Nombre del entregable }	{ SI O NO }	{Parcial o Completo}	Observaciones {Descripción de las observaciones realizadas para cada entregable}
				Dirección de los documentos {Hipervínculo al sitio oficial del CPIC donde se encuentra las observaciones u otros documentos de los entregables}
{NN}	{ Nombre del entregable }	{ SI O NO }	{Parcial o Completo}	Observaciones {descripción de las observaciones realizadas para cada entregable}
				Dirección de los documentos {Hipervínculo al sitio oficial del CPIC donde se encuentra las observaciones u otros documentos de los entregables}
{NN}	{Nombre del entregable }	{ SI O NO }	{Parcial o Completo}	Observaciones {descripción de las observaciones realizadas para cada entregable}
				Dirección de los documentos {Hipervínculo al sitio oficial del CPIC donde se encuentra las observaciones u otros documentos de los entregables}
Información general del proyecto				
Fecha de inicio				
Cliente				
Patrocinador principal				
Gerente de Proyecto				
Código proyecto				
Nombre proyecto				
<p>Para cada entregable aceptado, se da por entendido que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El entregable ha cumplido los criterios de aceptación establecidos en la documentación de requerimientos y definición de alcance del proyecto. ✓ Se ha verificado que los entregables cumplen los requerimientos por parte del Cliente e interesados. ✓ Se ha validado el cumplimiento de los requerimientos funcionales y de calidad definidos en el proyecto. ✓ Se ha realizado la transferencia de conocimientos del proyecto. ✓ Se ha entregado la documentación y almacenado información el sistema SIGEEX 				

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.89: PT-A-GE-15 Gestión de la finalización del proyecto

Descripción del procedimiento	
1.	<u>El líder de proyecto</u> realiza una reunión con los miembros del equipo de trabajo para identificar los puntos de mejoras y situaciones presentadas positiva o negativamente.
2.	<u>El equipo de trabajo</u> menciona reunión las lecciones que tuvieron en el proyecto.
3.	<u>El líder de proyecto</u> incorpora los datos en FO-A-GE-30 Lecciones Aprendidas .
4.	<u>El líder de proyecto</u> envía correo el FO-A-GE-30 Lecciones Aprendidas al equipo de trabajo para su revisión.
5.	<u>El equipo de trabajo</u> realiza la revisión del FO-A-GE-30 Lecciones Aprendidas
6.	<u>El equipo de trabajo</u> envía las observaciones del FO-A-GE-30 Lecciones Aprendidas .
6.1	Si el formato FO-A-GE-30 Lecciones Aprendidas presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 7.
6.2	Caso contrario, continuar al punto 7.
7.	<u>El líder de proyecto</u> selecciona el medio de comunicación donde se presenta las lecciones aprendidas
8.	<u>El líder de proyecto</u> selecciona a los miembros de la organización va entregar el conocimiento adquirido de las lecciones aprendidas del proyecto.
9.	<u>El líder de proyecto</u> envía la información de las lecciones.
9.1	Si se envía por correo, corregir lo solicitado y continuar al punto 11.
9.2	Se solicita una reunión, continuar al punto 8.
10.	<u>El líder de proyecto</u> realiza una presentación de las lecciones aprendidas a los miembros de la organización.
11.	<u>El líder de proyecto</u> Ingresar el FO-A-GE-30 Lecciones Aprendidas aprobado al Sistema SIGEEX.
12.	<u>El líder de proyecto</u> realiza los tramites la rendición de cuenta del proyecto.
13.	<u>El líder de proyecto</u> los criterios de los entregables finales del proyecto.
14.	<u>El líder de proyecto</u> identifica el tipo de cierre del proyecto.
14.1	Si el proyecto finalizo con éxito se realiza FO-A-GE-32 Acta Cierre , corregir lo solicitado y continuar al punto 15.
14.2	Caso contrario FO-A-GE-31 Acta de Cierre sin finalizar proyecto , continuar al punto 15.
15.	<u>Los interesados</u> realizan la revisión según el tipo de cierre del proyecto
16.	<u>Los interesados</u> envían las observaciones del formato según el cierre.
16.1	Si el formato según el tipo cierre presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 17.
16.2	Caso contrario, continuar al punto 17.
17.	<u>El líder de proyecto</u> Ingresar el formato de tipo de cierre aprobado al Sistema SIGEEX
18.	<u>El líder de proyecto</u> informa del estado de finalización al Director del CPIC.
19.	<u>El líder de proyecto</u> actualiza FO-A-GE-01 Lista de proyecto .
	<u>El líder de proyecto</u> Ingresar la actualización de FO-A-GE-01 Lista de proyecto al Sistema SIGEEX Fin del procedimiento.

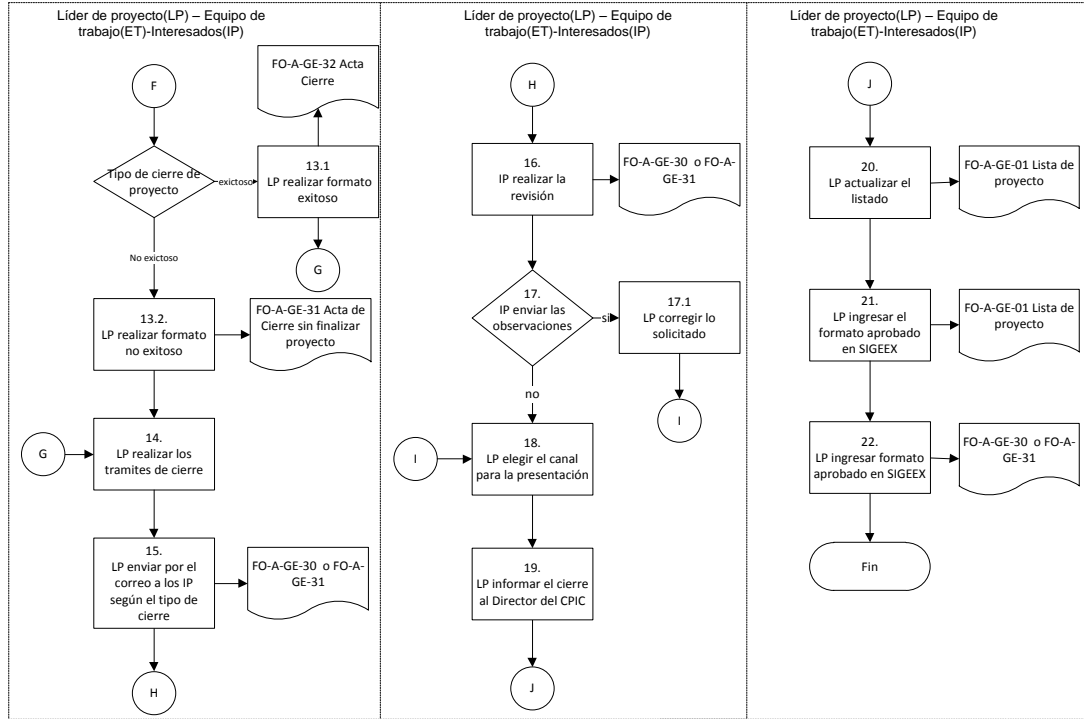
Diagrama de flujo del procedimiento



Aprobado por: Gestión de Excelencia

Fecha de liberación:13/02/2021

Versión 01



Aprobado por: Gestión de Excelencia

Fecha de liberación:13/02/2021

Versión 01

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.90: PR-A-GE-06 Propuesta de implementación

Colegio de Profesionales en Informática y Computación Nombre del Macro proceso		Caracterización de Procesos Código					
Gestión de proyecto		MP-A-GE-01					
Nombre del Proceso		Código					
Propuesta de implementación		PR-A-GE-06					
Objetivo	Realizar una proceso de mejora en para el CPIC que ayude a optimizar los procesos existentes para la obtención de capacitación de los funcionarios de los departamentos y fortalecimiento del conocimiento de la propuesta del modelo.						
Alcance	Dar la pautas y lineamientos base necesaria para realizar el plan de capacitación orientado al modelo de gestión de buenas prácticas para los proyectos internos del CPIC.						
Líder del Proceso	Gestión de Excelencia						
Marcos normativos	Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Reglamento General de la Ley Orgánica del Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Plan Estratégico de Desarrollo del CPIC						
Fecha de aprobación inicial:	Oficio de aprobación inicial			Versión:			
				01			
Proveedores				Clientes			
Externos	Internos	Entradas	H V A	Actividades	Salidas	Externos	Internos
Funcionarios de los departamentos del CPIC		Estructura del Modelo de gestión de proyecto		Capacitación de los funcionarios CPIC en gestión de proyecto	Conocimiento de la estructura de la gestión de proyectos en la institución	Organizaciones y colegiados	Otros departamentos
Comisiones de trabajo	Colegiados	Estructura del Modelo de gestión de proyecto		Ofrecer las herramientas para la capacitación de proyectos en el CPIC	Conocimiento de la estructura de la gestión de proyectos en la institución	Colegiados y organizaciones	
Indicadores Propuestos			Documentos y registros				
			Internos		Externos		
Procesos Soporte (código y nombre)			Responsables		Puntos de control		
MP-A-GE-01 Gestión del proyecto			Encargado del sitio SIGEEX		Revisiones por parte departamento encargado de llevar control de los proyectos del CPIC		
Producto / servicio	Caracterización		Responsable	Usuario		Recursos	

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.91: FO-A-GE-33 Perfiles de Puestos de Gestión de Proyecto

Código	Perfiles de puestos

Perfil de puesto de Gestión de Proyecto	
Nombre	
Código de puesto	
Objetivo General	
Funciones, Actividades y/o Tareas	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
Ámbito de la Actuación	
Responsabilidad	
Materiales	
Manejo de Dinero	
Información Confidencial	
Toma de Decisiones	
Supervisión	
Relaciones Internas y Externas	
Relaciones Internas	
Relaciones Externas	
Condiciones Ambientales y Riesgo de Trabajo	
Ambiente de trabajo	
Riesgo	
Esfuerzo	
Perfil del Cargo	
Educación y Experiencia	

Educación	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
Experiencia	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
Conocimientos, Habilidades y Destrezas	
Conocimientos	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
Habilidades	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
Destrezas	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	
Adiestramiento Requerido	
<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	

Fuente: Elaboración propia

Planificar, dirigir, coordinar y gestionar el desarrollo de métricas, informes de avance e indicadores permitan la evaluación, control y seguimiento de los proyectos internos en CPIC	Avanzado: Planifica y brinda seguimiento a las estrategias para la descripción preliminar del producto y entregable, alcance, plazos y acciones para dar apertura y registrar a nuevas iniciativas del CPIC.				
	Experto: Dirige, evalúa y toma decisiones con alto nivel de responsabilidad en cuanto al cumplimiento de las estrategias para la descripción preliminar del producto y entregable, alcance, plazos y acciones para dar apertura y registrar a nuevas iniciativas del CPIC.				
	Básico: Describe los conceptos básicos para la elaboración de métricas e indicadores e consecución de sus objetivos estratégicos.				
	Intermedio: Implementa las acciones para la elaboración de métricas, informes de avance e indicadores en la consecución de sus objetivos estratégicos.	X	Técnicas en la planificación de Estrategia tiempo, alcance del CPIC, Liderazgo, Innovación, formulación de Proyectos, Servicios / Productos, Administración de Recursos Humanos, Relaciones Humanas, Análisis y resolución de conflictos de la comunicación Administrativa del proyecto SIGEEX internos		
				*Analizar y formular con base en los requerimientos del negocio, el desarrollo de nuevas iniciativas asociada a la estrategia del CPIC requiere para el cumplimiento de sus metas. *Definir y alinear los objetivos y metas en función del Plan del CPIC. *Formular el planeación de proyecto en base en los recursos y requerimientos de los interesados.	
				Cumplimiento de las estrategias, planes y acciones formuladas para la creación de nuevos negocios, alianzas estratégicas, servicios y soluciones tecnológicas en la consecución de sus objetivos estratégicos,	
				Cumplimiento de un 85% de estrategias, planes y acciones formuladas para el desarrollo de nuevos negocios, alianzas estratégicas, servicios y soluciones tecnológicas en la consecución de sus objetivos estratégicos, Aplica sin errores, el procedimiento básico para ejecutar actividades de capacitación.	
				Cumplimiento del Plan estratégico 2018-2023	

Dirigir la planificación y gestión de los proyectos a corto, mediano y largo plazo	Avanzado: Analiza y planificado acciones para la elaboración de métricas, informes de avance e indicadores en la consecución de sus objetivos estratégicos.	
	Experto: Dirige, evalúa y toma decisiones con alto nivel de responsabilidad en cuanto al cumplimiento de la implementación de métricas, informes de avance e indicadores en la consecución de sus objetivos estratégicos.	
	Básico: Describe los conceptos básicos para la gestión de proyectos en la planificación en la consecución de sus objetivos estratégicos.	
	Intermedio: Implementa la gestión de proyectos en la consecución de sus objetivos estratégicos.	
	Avanzado: Controla la gestión de proyectos en la planeación en la consecución de sus objetivos estratégicos.	X
	<ul style="list-style-type: none"> Administración de Proyectos Planificación del proyecto Sistemas SIGEEX Manejo de los procesos internos Gestión de Proyectos Modelo de gestión de proyecto 	
	<ul style="list-style-type: none"> *Analizar y formular con base en los requerimientos del negocio, el desarrollo de nuevas iniciativas asociada a la estrategia del CPIC requiere para el cumplimiento de sus metas. *Definir y alinear los objetivos y metas en función del Plan del CPIC. *Formular el planeación de proyecto en base en los recursos y requerimientos de los interesados. 	
	Cumplimiento de las estrategias, planes y acciones formuladas para el desarrollo de proyectos en la consecución de sus objetivos estratégicos,	
	Cumplimiento de un 85% del Plan Maestro de Infraestructura de acuerdo a los objetivos estratégicos de la empresa	
	Cumplimiento del Plan estratégico 2018-2023	

Coordina el cumplimiento de la ejecución de los proyectos acorde al alineamiento correspondiente planteados	Experto: Dirige, evalúa y toma decisiones con alto nivel de responsabilidad en cuanto a la gestión de proyectos en la planificación en la consecución de sus objetivos estratégicos.	
	Básico: Describe los conceptos básicos para la elaboración de las estrategias, actividades y acciones para el desarrollo de los proyectos a partir de la planeación realizada.	
	Intermedio: Formula las estrategias, actividades y acciones para el desarrollo de los proyectos a partir de la planeación realizada.	X
Avanzado: Planifica y brinda seguimiento a las estrategias, actividades y acciones para el desarrollo de los proyectos a partir de la planeación realizada.		
	Técnico en desarrollo Estratégica, Desarrollo Gerencial, Innovación, Manejo de recursos o bienes disponibles Administración de Recursos Humanos, Relaciones Humanas, Análisis y resolución de conflictos Sistemas SIGEEEX Gestión de Proyectos Nuevos modelos y técnicas de gestión de proyecto Registro de actividades	
	*Analizar y formular con base en los requerimientos del negocio, el desarrollo de nuevas iniciativas asociada a la estrategia del CPIC requiere para el cumplimiento de sus metas. *Definir y alinear los objetivos y metas en función del Plan del CPIC. *Formular el planeación de proyecto en base en los recursos y requerimientos de los interesados. *Desarrollar, implementar y controlar las políticas y normativas del CPIC.	
	Cumplimiento de las estrategias, planes y acciones formuladas para el desarrollo de la infraestructura en la consecución de sus objetivos estratégicos,	
	Cumplimiento de un 85% de las estrategias, planes y acciones formuladas para la planificación de infraestructura en la consecución de sus objetivos estratégicos, Aplica sin errores, el procedimiento básico para ejecutar actividades de capacitación.	
	Cumplimiento del Plan de trabajo	

Dirigir, coordinar y evaluar el desarrollo del talento humano y la gestión de los recursos necesarios para realizar el trabajo previsto y lograr los objetivos y metas fijadas en el Proceso ejecución de gestión de proyectos	Experto: Dirige, evalúa y toma decisiones con alto nivel de responsabilidad en cuanto al cumplimiento del proyecto, las estrategias, actividades y acciones para el desarrollo de los proyectos a partir de la planeación realizada.	
	Básico: Describe los conceptos básicos para desarrollo de talento humano necesarios para la realización del trabajo previsto, logro de objetivos y metas fijadas para el desarrollo de proyectos, el soporte y en la consecución de sus objetivos estratégicos.	
Intermedio: Implementa las estrategias, planes y acciones para el desarrollo de talento humano del Proceso de ejecución en el proyecto necesarios para la realización del trabajo previsto, logro de objetivos y metas fijadas para el soporte y la consecución de sus objetivos estratégicos.		<p>Administración de Recursos Humanos, Relaciones Humanas</p> <p>Contratación Administrativa</p> <p>Sistemas SIGEEX</p> <p>Planificación del recursos</p> <p>Manejo de los procesos internos</p> <p>Manejo de las políticas y normativas internas del CPIC</p>
		<p>*Analizar y formular con base en los requerimientos del negocio, el desarrollo de nuevas iniciativas asociada a la estrategia del CPIC requiere para el cumplimiento de sus metas.</p> <p>*Definir y alinear los objetivos y metas en función del Plan del CPIC.</p> <p>*Formular el planeación de proyecto en base en los recursos y requerimientos de los interesados.</p> <p>*Desarrollar, implementar y controlar las políticas y normativas del CPIC.</p>
		Cumplimiento de las estrategias, planes y acciones formuladas para el desarrollo de la infraestructura en la consecución de sus objetivos estratégicos,
		Cumplimiento de un 85% del Plan Maestro de Infraestructura de acuerdo a los objetivos estratégicos de la empresa
		Cumplimiento del Plan de trabajo

	<p>Avanzado: Analiza y planifica las estrategias, planes y acciones para el desarrollo de talento humano del Proceso de ejecución en el proyecto necesarios para la realización del trabajo previsto, logro de objetivos y metas fijadas para el soporte y la consecución de sus objetivos estratégicos.</p>	X					
<p>Dirigir, coordinar y evaluar la gestión de los recursos y los entregables finales necesarios para para la entrega y cierre de los proyectos</p>	<p>Básico: Describe los conceptos básicos para la gestión de cierre del proyecto necesarios para la entrega del trabajo, documentación y productos finales, logro de objetivos, metas fijadas y planteadas del proyecto.</p>		<p>Técnico en Planificación Estratégica, Desarrollo Gerencial, Liderazgo, Innovación, factibilidad financiera de proyectos, formulación de proyectos, Proyectos de Servicios / Productos, Contratación Administrativa Sistemas integrados de gestión Manejo de aplicaciones de gestión de proyecto Gestión de Proyectos y SIGEEX</p>	<p>* Analizar y formular con base en los requerimientos del negocio, el desarrollo de nuevas iniciativas asociada a la estrategia del CPIC requiere para el cumplimiento de sus metas.</p>	<p>* Definir y alinear los objetivos y metas en Cumplimiento de las estrategias, planes y acciones formuladas en el desarrollo de talento humano y la gestión de los recursos necesarios de Planificación de proyectos, en la consecución de sus objetivos estratégicos.</p>	<p>Cumplimiento de un 95% del Plan de Capacitaciones Anual para el Proceso de Planificación de proyectos</p>	<p>Cumplimiento del Plan de Capacitaciones Anual para el Proceso de Planificación de proyectos</p>

Intermedio: Implementa las estrategias, planes y acciones para la gestión de cierre del proyecto necesarios para la entrega del trabajo, documentación y productos finales, logro de objetivos, metas fijadas y planteadas del proyecto.						
Avanzado: Analiza y planifica las estrategias, para la gestión de cierre del proyecto necesarios para la entrega del trabajo, documentación y productos finales, logro de objetivos, metas fijadas y planteadas del proyecto.	X					
Experto: Dirige, evalúa y toma decisiones con alto nivel de responsabilidad en cuanto al cumplimiento del cierre del proyecto necesarios para la realización del trabajo previsto, logro de objetivos y metas fijadas para el soporte y la consecución de sus objetivos estratégicos.						

Valuación de Competencias

Departamento	{ Indique un detalle general del grado de profundidad de cada uno de los niveles sea básico, intermedio o avanzado y marque con X el nivel requerido para el puesto bajo examine }	
Objetivo o Meta Estratégica	Básico: Coordinar y verificar la ejecución de solicitudes de servicios de mantenimiento y construcción de obras menores de los edificios y/o planteles asignados a su cargo.	
Funcionario		
Puesto según perfil		Código:

Fecha de la Primera Evaluación:		Fecha de próxima Actualización:	
--	--	--	--

Descripción de la unidad de competencia	Nivel requerido para el puesto	Descripción del proceso de evaluación o Evidencia detectada	Nivel Evidenciado	Nivel de Cumplimiento	Identificación de la Brecha (con base al contenido del perfil)	Prioridad de Abordaje
Planificar, dirigir, coordinar y evaluar planes, programas, proyectos o acciones para la ejecución de los objetivos del maro proceso de gestión de proyectos, así como dar seguimiento a las actividades de Planificación de Proyectos, que impactan al CPIC						
Planificar, dirigir, coordinar y gestionar el desarrollo de nuevas métricas, informes de avance e indicadores permitan la evaluación, control y seguimiento de los proyectos internos en CPIC						
Dirigir la planificación y gestión de los proyectos a corto, mediano y largo plazo						
Coordina el cumplimiento de los planes de la gestión de proyectos y ejecutar el alineamiento correspondiente						
Dirigir en temas relacionados con la planificación y creación de nueva iniciativa del desarrollo de proyectos internos						
Dirigir, coordinar y evaluar el desarrollo del talento humano y la gestión de los recursos necesarios para realizar el trabajo previsto y lograr los objetivos y metas fijadas en el Proceso Planificación de gestión de proyectos						
OBSERVACIONES:						

Plan de Desarrollo General por Puesto		
Departamento		
Encargado departamento		
Descripción del departamento		
ACTIVIDADES ASOCIADAS AL DEPARTAMENTO	# Actividad	Descripción de la actividad

Actividad del perfil	Conocimientos asociados a la actividad (de acuerdo con el cargo del puesto)
Planificar, dirigir, coordinar proyectos o acciones para la ejecución de los objetivos del macro proceso de gestión de proyectos, así como dar apertura a las nuevas iniciativas del CPIC	Modelo de gestión de proyecto, Técnico en Planificación Estratégica, Desarrollo Gerencial, Liderazgo, Innovación, factibilidad financiera de proyectos, formulación de proyectos, Proceso de inicio del proyecto, Proyectos de Servicios / Productos, Perfil de proyectos Normativas institucionales de gestión Sistemas integrados de gestión Manejo de aplicaciones y sitios colaborativos como SIGEEX Proyectos Gestión de Proyectos Nuevos modelos y técnicas de gestión de proyecto Análisis básicos de costos de proyectos
Planificar, dirigir, coordinar y gestionar el desarrollo de métricas, informes de avance e indicadores permitan la evaluación, control y seguimiento de los proyectos internos en CPIC	Técnicas en la planificación Estratégica tiempo, alcance del CPIC, Liderazgo, Innovación, formulación de proyectos, Proyectos de Servicios / Productos, Administración de Recursos Humanos, Relaciones Humanas, Análisis y resolución de conflictos Gestión de la comunicación Contratación Administrativa Planificación del proyecto SIGEEX Sistemas internos Manejo de los procesos internos Proyectos Gestión de proyectos Nuevos modelos y técnicas de gestión de proyectos Análisis de costos de proyectos
Dirigir la planificación y gestión de los proyectos a corto, mediano y largo plazo	Administración de Proyectos Planificación del proyecto SIGEEX Sistemas internos Manejo de los procesos internos Proyectos Gestión de Proyectos Modelo de gestión de proyecto
Coordina el cumplimiento de la ejecución de los proyectos acorde al alineamiento correspondiente planteados	Técnico en desarrollo Estratégica, Desarrollo Gerencial, Innovación, manejo de recursos o bienes disponibles Administración de Recursos Humanos, Relaciones Humanas, Análisis y resolución de conflictos SIGEEX Proyectos Gestión de Proyectos Nuevos modelos y técnicas de gestión de proyecto Registro de actividades
Dirigir, coordinar y evaluar el desarrollo del talento humano y la gestión de los recursos necesarios para realizar el trabajo previsto y lograr los objetivos y metas fijadas en el Proceso ejecución de gestión de proyectos	Administración de Recursos Humanos, Relaciones Humanas Contratación Administrativa Sistemas SIGEEX Planificación del recursos internos Manejo de los procesos internos Manejo de las políticas y normativas internas del CPIC
Dirigir, coordinar y evaluar la gestión de los recursos y los entregables finales necesarios para	Técnico en Planificación Estratégica, Desarrollo Gerencial, Liderazgo, Innovación, factibilidad financiera de proyectos, formulación de proyectos, Proyectos de Servicios / Productos,

para la entrega y cierre de los proyectos	Contratación de Sistemas de Gestión de Nuevos Modelos y Análisis de costos de proyectos	integrados de aplicaciones de Proyectos y técnicas de gestión	de gestión y de	Administrativa gestión proyecto SIGEEX de proyecto
---	---	---	-----------------	--

Capacitación Registrada en el Expediente Personal						
Nº	Nombre	Cedula o Carnet	Departamento	Ubicación	Especialidad	Otra información relevante

PLAN DE DESARROLLO INDIVIDUAL							
PUESTO:							
DIRECCIÓN:							
DEPARTAMENTO							
NOMBRE DEL FUNCIONARIO							
Perfil:							
Objetos de desarrollo	Capacitación es Recibidas	Capacitación es programada	Prioridad de Abordaje	Fecha programada para el curso	Fecha fin	Fecha de recibo del curso	Modalidad
Formulación de nuevos conocimientos	Si en columna b ya se recibió algún tema	Si ya hay algo programado	Año 1		Fecha máxima brecha según necesidad	Cuando recibió lo indicado en columna C	virtual/presencial: Interno/Externo /autodesarroll
Presentar a los funcionarios del CPIC de la nueva estructura propuesta para la gestión de proyectos internos para ser incorporada en futuras iniciativas del CPIC			Primer mes				virtual
Capacitar el nuevo macroproceso			Primer mes				virtual

definido como "MP-A-GE-01 Gestión del proyecto" realizado para la gestión de proyectos internos para ser aplicados en futuras iniciativas del CPIC							
Conocer el nuevo macroproceso definido como "MP-A-GE-01 Gestión del proyecto" realizado para la gestión de proyectos internos para ser aplicados en futuras iniciativas del CPIC			Primer mes				virtual

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.93: FO-A-GE-35 Reporte de Capacitación de Personal

Capacitación Registrada en el Expediente Personal						
Nº	Nombre	Cedula o Carnet	Departamento	Ubicación de Capacitación	Especialidad	Otra información relevante

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.94: FO-A-GE-36 Plan de Capacitación

Nº	Nombre	Pestana
1	Análisis de los Insumos para la Gestión de proyecto	Insumos
2	Metas y Procesos de Gestión de proyecto	Procesos del negocio
3	Ejes temáticos en la Gestión de proyecto	Eje temático
4	Plan Estratégico en la Gestión de proyecto	Plan de capacitación

Insumos				
Modelo para anticipar las necesidades estratégicas de capacitación en la Gestión de proyecto				
Análisis de los Insumos para la Gestión de proyecto				
Insumos	Externo	Interno	Prioridad	

Requerimiento del Cliente		X		Servicio integral al Cliente, soluciones eficientes, rentabilidad.
Proyectos	X	X		Atención al Cliente, soluciones estratégicas e innovadoras, rentabilidad, imagen institucional, alto impacto. Aplicación de mejores prácticas.
Marco Jurídico Nacional	X			Cumplimiento a normativas nacionales e internacionales.
Regulación Institucional		X		Política y reglamento del CPIC
Observaciones				

Procesos del negocio																
Modelo para anticipar las necesidades estratégicas de capacitación																
Metas y Procesos de Gestión de proyecto																
PROCESO / DEPARTAMENTO	Metas	Procesos del Negocio	Contribución en la meta											Productos o servicios impactados		
			5%	10%	15%	20%	30%	40%	45%	50%	60%	70%	80%		100%	
DEPARTAMENTOS	GESTIÓN DE LA EXCELENCIA															
	DESARROLLO Y PLANEACIÓN															

Observaciones		

Plan de capacitación												
Aprobado por:												
Plan 2021 - 2024												
Procesos/ Departamento	Meta	Impacto	Eje temático.	Posible		Periodo de desarrollo				Descripción	Posibles proveedores (Si es requerido)	Presupuesto
				Solución		2021	2022	2023	2024			

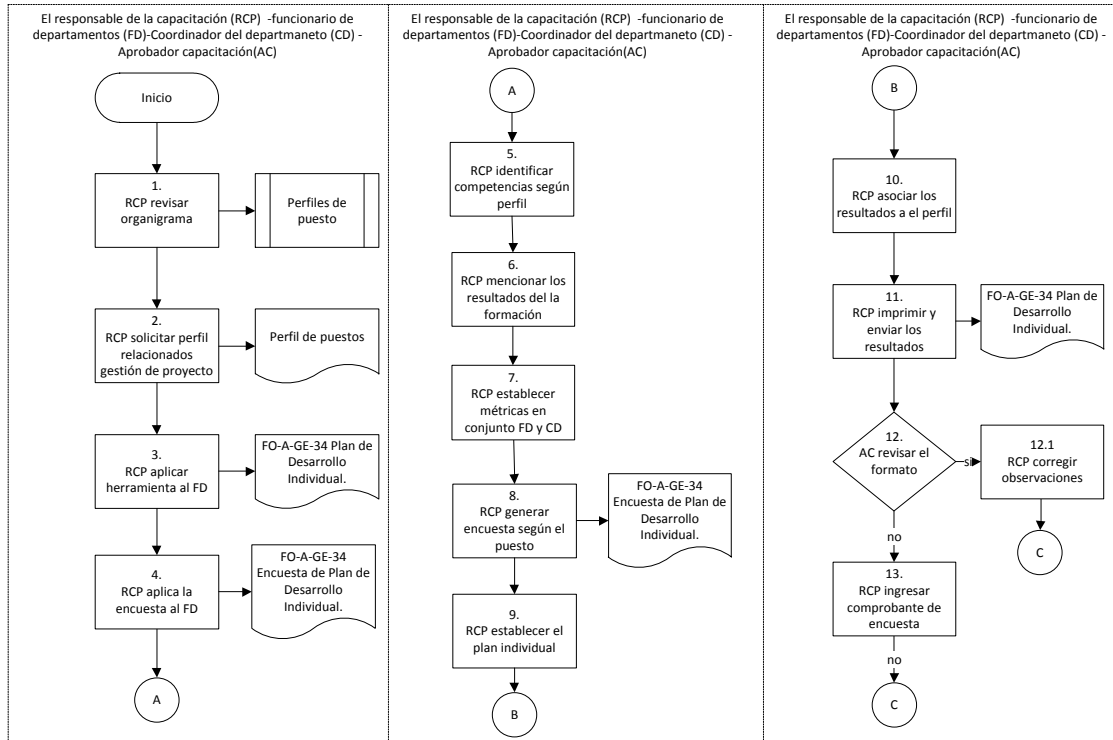
Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.95: PT-A-GE-16 Capacitación en Gestión de Proyecto

Descripción del procedimiento
<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>El responsable de la capacitación</u> revisa el organigrama del CPIC para conocer la estructura organizacional y los puestos. 2. <u>El responsable de la capacitación</u> solicita al encargado Área de Recursos Humanos los perfiles de trabajo de los funcionarios que necesitan capacitarse en la gestión de proyecto. 3. <u>El responsable de la capacitación</u> aplica la herramienta denominada FO-A-GE-34 Plan de Desarrollo Individual, a cada uno de los colaboradores 4. <u>El responsable de la capacitación</u> se reúne con el coordinador y el colaborador a quien se le va aplicar la herramienta 5. <u>El responsable de la capacitación</u> identifica la descripción de la unidad de competencia a partir de cada actividad. 6. <u>El responsable de la capacitación</u> menciona el resultado de laboral esperado de la formación a realizar. 7. <u>El responsable de la capacitación</u> establece en conjunto con el coordinador y el colaborador los mecanismos de revisión al finalizar la formación (métricas, calidad y herramientas utilizadas). 8. <u>El responsable de la capacitación</u> genera la encuesta según actividad y nivel requerido para el puesto. 9. <u>El responsable de la capacitación</u> establece el plan individual para el funcionario. 10. <u>El responsable de la capacitación</u> asocia la información de la capacitación recibida por el funcionario con respecto a los requerimientos del perfil de puesto.

11. El responsable de la capacitación imprime y envía la encuesta al funcionario para revisión y firma.
12. Los aprobadores de capacitación realizan la revisión del formato
 - 12.1 Si el formato **FO-A-GE-34 Plan de Desarrollo Individual**. presenta cambios, responsable de la capacitación corrige lo solicitado y continuar al punto 17.
 - 12.2 Caso contrario, continuar al punto 13.
13. El responsable de la capacitación integra el comprobante de la encuesta en **FO-A-GE-34 Plan de Desarrollo Individual aprobado**.
14. El responsable de la capacitación lleva el control de las capacitaciones finalizadas por el funcionario en la pestaña de “Cap Reg Expediente Personal”.
15. El responsable de la capacitación ingresar el formato **FO-A-GE-34 Plan de Desarrollo Individual aprobado** al Sistema SIGEEX.
16. El responsable de la capacitación elabora en conjunto con el Coordinador de Recursos Humanos el Plan de Capacitación, dirigido a cerrar las brechas de capacitación del personal de Gestión de Proyectos, mediante el formato FO-A-GE-36 Plan de Capacitación
17. El responsable de la capacitación realiza el análisis de los insumos para la capacitación en la Gestión de proyecto.
18. El responsable de la capacitación realiza el establecimiento de las metas, en conjunto con los Coordinadores de Recursos Humanos y Gestión de Proyectos
19. El responsable de la capacitación evalúa la contribución en la meta deseada.
20. El responsable de la capacitación define en conjunto con el Coordinador del Área Gestión de Proyectos las metas
21. El responsable de la capacitación asocia el Plan Estratégico con las metas establecidas por el Área Gestión de Proyectos según el macro proceso **MP-A-GE-01 Gestión del proyecto**
22. El responsable de la capacitación incluye los procesos en el plan.
23. El responsable de la capacitación incluye el impacto este causan en la organización para la gestión de proyecto.
24. El responsable de la capacitación establece el periodo de desarrollo del plan.
25. El responsable de la capacitación incluye la población meta a partir de **FO-A-GE-33 Perfiles de Puestos de Gestión de Proyecto**.
26. El responsable de la capacitación si es necesario un proveedor revisar el procedimiento **PT-A-GE-08 Gestión de proveedores**.
27. El responsable de la capacitación indica el posible presupuesto para cada proceso.
28. El responsable de la capacitación envía el formato de a los aprobadores del plan
29. Los aprobadores de capacitación realizan la revisión del formato
 - 29.1 Si el formato **FO-A-GE-36 Plan de Capacitación** presenta cambios, corregir lo solicitado y continuar al punto 30.
 - 29.2 Caso contrario, continuar al punto 30.
30. El responsable de la capacitación ingresar el formato **FO-A-GE-36 Plan de Capacitación aprobado** al Sistema SIGEEX.
31. El responsable de la capacitación requiere realizar revisiones trimestrales o semestrales de los formatos para su actualización.
32. El responsable de la capacitación da seguimiento a la ejecución del Plan de Capacitación.
33. El responsable de la capacitación envía a la Dirección, informes de ejecución del plan y presupuesto de capacitación
34. El responsable de la capacitación ingresar el formato actualizado en cada seguimiento **FO-A-GE-36 Plan de Capacitación aprobado** al Sistema SIGEEX. **Fin del procedimiento.**

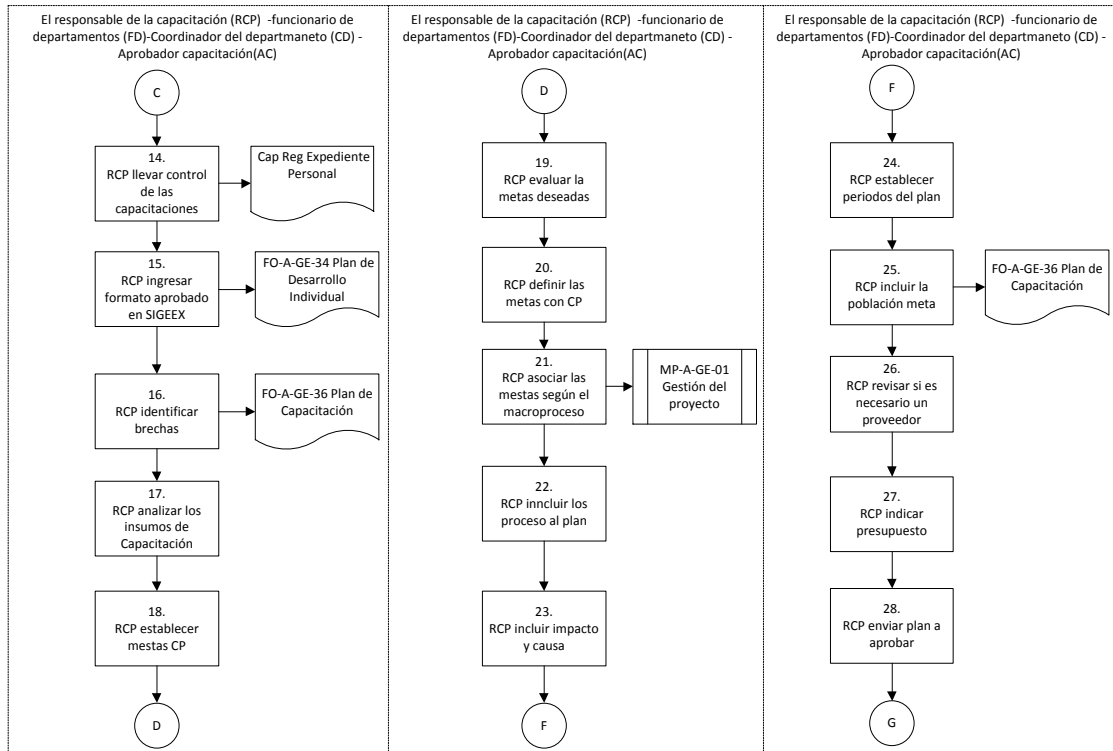
Diagrama de flujo del procedimiento



Aprobado por: Gestión de Excelencia

Fecha de liberación:

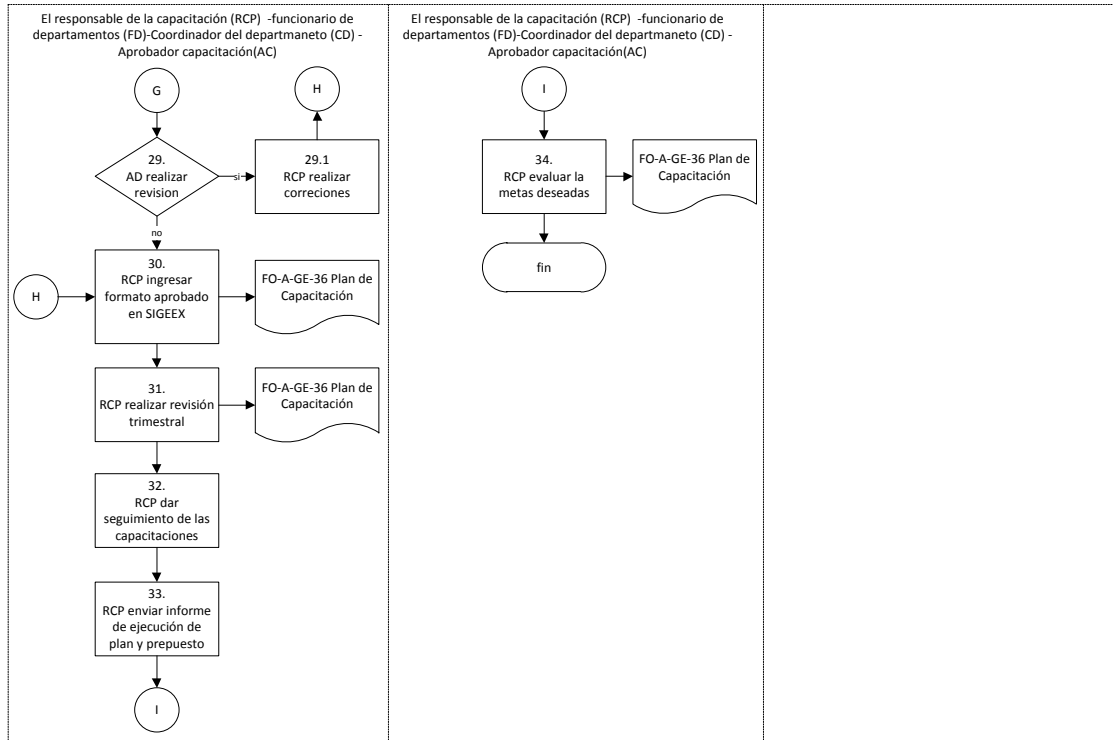
Versión 01



Aprobado por: Gestión de Excelencia

Fecha de liberación:

Versión 01



Aprobado por: Gestión de Excelencia

Fecha de liberación:

Versión 01

Fuente: Elaboración propia

Apéndice A.96 Síntesis de modificaciones a nivel específico para platillas utilizadas en los procesos para la gestión de proyecto del CPIC

Procesos	Formatos	Descripción	Instrumentos	
PR-A-GE-01 Inicio de proyecto	FO-A-GE-01 Lista de proyecto	Permite el detalle preliminar de las nuevas iniciativas propuestas por los funcionarios, comisiones de trabajo o colegiados en CPIC	Apéndice A.43: FO-A-GE-01 Lista de proyecto	
	FO-A-GE-02 Acta Constitutiva	Mecanismo para la apertura formal de la nueva iniciativa en CPIC	Apéndice A.44: FO-A-GE-02 Acta Constitutiva	
PR-A-GE-02 Planificación de proyecto	FO-A-GE-03 Enunciado del Alcance	Concentra los puntos necesarios para definir el alcance de los proyectos del CPIC	Apéndice A.46: FO-A-GE-03 Enunciado del Alcance	
	FO-A-GE-04 Requisitos del proyecto	Se define los requisitos mínimos para los proyectos del CPIC	Apéndice A.47: FO-A-GE-04 Requisitos del proyecto	
	FO-A-GE-05 EDT-WBS	Establece los entregables según las etapas definidas por los proyectos del CPIC	Apéndice A.48: FO-A-GE-05 EDT-WBS	
	FO-A-GE-06 Cronograma	Ejemplo de cronograma en Project	Apéndice A.49: FO-A-GE-06 Cronograma	
	FO-A-GE-07 Plan de Involucramiento de los Interesados	Define los lineamientos para gestionar a los interesados de los proyectos	Apéndice A.50: FO-A-GE-07 Plan de Involucramiento de los Interesados	
	FO-A-GE-08 Plan de Comunicación	Desarrolla las técnicas de comunicación internas y externas entre los miembros del proyectos del CPIC	Apéndice A.51: FO-A-GE-08 Plan de Comunicación	
	FO-A-GE-09 Lista de Actividades	Desglosa las actividades y plazos definidos por los proyectos	Apéndice A.52: FO-A-GE-09 Lista de Actividades	
	FO-A-GE-10 Identificación de riesgos del proyecto	Registro de los riesgos latente de los proyectos	Apéndice A.53: FO-A-GE-10 Identificación de riesgos del proyecto	
	FO-A-GE-11 Línea Base de Calidad	Define la estructura vital de la calidad para cada proyecto	Apéndice A.54: FO-A-GE-11 Línea Base de Calidad	
	FO-A-GE-12 Plan de Calidad	Se define los requisitos de calidad para cada uno de los entregables	Apéndice A.55: FO-A-GE-12 Plan de Calidad	
	FO-A-GE-13 Plan de Gestión de los Recursos	Registra los recursos necesarios para los proyecto	Apéndice A.56: FO-A-GE-13 Plan de Gestión de los Recursos	
	PR-A-GE-03 Ejecución de proyecto	FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio	Registro y actualización de la planeación propuesta con el seguimiento de los cambios solicitados	Apéndice A.62: FO-A-GE-14 Solicitud de Cambio
		FO-A-GE-15 Base de datos de los Proveedores	Base de recopilación de la información los proveedores han brindado servicios al CPIC	Apéndice A.63: FO-A-GE-15 Base de datos de los Proveedores
FO-A-GE-16 Inscripción de proveedor		Trámite para la solicitud de un nuevo proveedor	Apéndice A.64: FO-A-GE-16 Inscripción de proveedor	
FO-A-GE-17 Métricas de proveedores		Lineamientos para revisar los requisitos de cada uno de los proveedores e identificar el más óptimo para el CPIC	Apéndice A.65: FO-A-GE-17 Métricas de proveedores	
FO-A-GE-18 Enunciado de trabajo		Establece los lineamientos para los servicio y/o productos necesarios	Apéndice A.66: FO-A-GE-18 Enunciado de trabajo	
FO-A-GE-19 Estrategia de Adquisiciones		Contiene el conjunto de estrategias para el manejo de adquisiciones de un proyecto	Apéndice A.67: FO-A-GE-19 Estrategia de Adquisiciones	
FO-A-GE-20 Cronograma Adquisiciones		Establece las fechas vitales específicas de una adquisición del CPIC	Apéndice A.68: FO-A-GE-20 Cronograma Adquisiciones	
FO-A-GE-21 Solicitudes de Adquisiciones		Lineamientos base para generar una solicitud de ofertas en el CPIC	Apéndice A.69: FO-A-GE-21 Solicitudes de Adquisiciones	
FO-A-GE-22 Registro de Adquisiciones		Realiza el registro de las solicitudes de adquisiciones	Apéndice A.70: FO-A-GE-22 Registro de Adquisiciones	
FO-A-GE-23 Registro de Incidentes		Da seguimientos a los incidentes presentados en los proyectos del CPIC	Apéndice A.71: FO-A-GE-23 Registro de Incidentes	

	FO-A-GE-24 Bitácora del proyecto	Lleva el registro de desarrollo de los proyectos global y por el equipo de trabajo de los proyectos	Apéndice A.73: FO-A-GE-24 Bitácora del proyecto
PR-A-GE-04 Seguimiento y control de proyecto	FO-A-GE-25 Acta Reunión	Documento forma donde se recopila los acuerdos tomados en las reuniones de los proyectos	Apéndice A.78: FO-A-GE-25 Acta Reunión
	FO-A-GE-26 Criterio de aceptación de componente o proyecto	Los requisitos establecidos por los interesados para cada uno de los entregables solicitados por los interesados	Apéndice A.79: FO-A-GE-26 Criterio de aceptación de componente o proyecto
	FO-A-GE-27 Informe del Avance	Recopilación de los avances generados de los proyectos	Apéndice A.80: FO-A-GE-27 Informe del Avance
	FO-A-GE-28 Informe de Retrospectiva del proyecto ágil	Documento contiene la información de los datos del sprint anterior a partir de las vivencias de los miembros del equipo para mejorar y ser base siguientes sprint	Apéndice A.81: FO-A-GE-28 Informe de Retrospectiva del proyecto ágil
	FO-A-GE-29 Lista de tareas de la iteración	El conjunto de tareas establecidas para un proyecto ágil	Apéndice A.82: FO-A-GE-29 Lista de tareas de la iteración
	FO-A-GE-30 Lecciones Aprendidas	La recopilación de conjunto de lecciones aprendidas por los miembros del proyecto	Apéndice A.86: FO-A-GE-30 Lecciones Aprendidas
PR-A-GE-05 Cierre de proyecto	FO-A-GE-31 Acta de Cierre sin finalizar proyecto	Registro de los entregable entregados al finalizar un proyecto no exitoso	Apéndice A.87: FO-A-GE-31 Acta de Cierre sin finalizar proyecto
	FO-A-GE-32 Acta de Cierre	Registro de los entregable entregados al finalizar un proyecto exitoso	Apéndice A.88: FO-A-GE-31 Acta de Cierre

Fuente: Elaboración propia

Capítulo 9 Anexos

Anexo A.1: Lista de proyecto del CPIC

Lista de proyecto del CPIC	
P1 - Día familia CPIC	P15 - CPIC Radio
P2 - Navidad de película	P16 - Plataforma OKAMASUEI
P3 – TechRun	P17 - Feria Ciberseguridad (Comisión Ciberseguridad)
P4 - Premio al mérito	P18 - Bienestar informático
P5 - Proyecto Reciclaje	P19 - Capacitación Telecomunicaciones (Comisión Telecomunicaciones)
P6 - Copa CPIC	P20 - Women TIC's (Comisión CPIC Mujeres)
P7 – TECCOM	P21 - Tardes de café (Comisión CPIC Mujeres)
P8 - Fondo ayuda por fallecimiento	P22 - Alfabetización zonas indígenas (Comisión CPIC Mujeres)
P9 - Comisión Big Data	P23 - Concientización y capacitación en investigación (Comisión de Investigación investigación)
P10 - Comisiones de regionalización	P24 - Robótica infantil (Comisión CPIC Mujeres)
P11 - Puesta en marcha (Sistema RP)	P25 - Programa de comunicación
P12 - Actualización de procedimientos en SIGEEX	P26 - Mejoramiento de imagen corporativa (Pagina web oficial)
P13 - Creación de espacio Net working	P27 - Actualización de Sistema Internos (servidores)
P14 - Programa Transformación Digital para Gobiernos Locales	P28 - Capital humano Programa de Gestión de Recursos Humanos

Fuente: Elaborado por el CPIC

Anexo A.2: Plantilla de macro proceso

	Caracterización de Macro proceso Nombre macro proceso (MP-A-GP-XX)	
Objetivo del macro proceso		
Alcance del macro proceso		
Eje institucional asociados		
Responsable del macro proceso		
Marcos normativos		
Producto / servicio	Caracterización	Usuario

1. Control de cambios

N° versión	Descripción del cambio	Fecha del cambio

2. Control de riesgos operativos

Identificación de Riesgos Operativos					
Punto	Descripción del riesgo	Factores de riesgo	Evento	Causa	Consecuencia

3. Indicadores Asociados

Identificación de Indicadores					
Responsable	Proceso	Indicador	Fórmula	Unidad de medida	Frecuencia

4. Control de aprobaciones

MP-A-GE-01			
Macro proceso			
Gestión de proyecto			
Elaborado por:			
Nombre del responsable	Firma	Fecha de firma	Dependencia:
Revisado por:			
Aprobado por:			

Fuente: Elaborado por el CPIC

Anexo A.3: Plantilla para los procesos del CPIC

Colegio de Profesionales en Informática y Computación	Caracterización de Procesos
Nombre del Macro proceso	Código
Nombre del Proceso	Código
Objetivo	

Alcance							
Líder del Proceso							
Marcos normativos							
Fecha de aprobación inicial:		Oficio de aprobación inicial			Versión:		
Proveedores		Entradas	H V A	Actividades	Salidas	Clientes	
Externos	Internos					Externos	Internos
Indicadores Propuestos			Documentos y registros				
			Internos		Externos		
Procesos o/y formatos Soporte (código y nombre)			Responsables		Puntos de control		
Product o/ servicio	Caracterización		Responsable		Usuario		Recursos

1. Control de cambios

N° versión	Descripción del cambio	Fecha del cambio

2. Control de riesgos operativos

Identificación de Riesgos Operativos					

3. Indicadores Asociados

Identificación de Indicadores					
Responsable	Proceso	Indicador	Formula	Unidad de medida	Frecuencia

4. Control de aprobaciones

PR-A-GE-XX			
Proceso			
Nombre			
Elaborado por:			
Nombre del responsable	Firma	Fecha de firma	Dependencia:
Revisado por:			
Aprobado por:			

Fuente: Elaborado por el CPIC

Anexo A.4: Plantilla para los procedimientos del CPIC

INFORMACIÓN PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS	
Macro proceso:	Código: MP-A-GE-XX
Proceso:	Código: PR-A-GE-XX
Procedimiento:	Código: PT-A-GE-XX
1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCEDIMIENTO	

Objetivo:
Alcance:
Definiciones:
Documentos de Referencia/Normativa:
Condiciones Generales:

1. Descripción del procedimiento
2. Diagrama de flujo del procedimiento
3. Control de registros

1) Nombre del registro:			Punto del procedimiento donde se referencia:		
Descripción			Uso de la información		
Tipo	Clasificación	Ubicación final	Responsable de custodia	Tiempo de retención	Disposición Final

1) Nombre del registro:			Punto del procedimiento donde se referencia:		
Descripción			Uso de la información		
Tipo	Clasificación	Ubicación final	Responsable de custodia	Tiempo de retención	Disposición Final

4. Control de cambios

N° versión	Descripción del cambio	Fecha del cambio

5. Control de riesgos operativos

Identificación de Riesgos Operativos					
Punto	Descripción del riesgo	Factores de riesgo	Evento	Causa	Consecuencia

6. Indicadores Asociados

Identificación de Indicadores					
Responsable	Proceso	Indicador	Fórmula	Unidad de medida	Frecuencia

7. Control de aprobaciones

PT-A-GE-XX			
Procedimiento			
Nombre del procedimiento			
Elaborado por:			
Nombre del responsable	Firma	Fecha de firma	Dependencia:
Revisado por:			

Fuente: Elaborado por el CPIC