

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA**

**ÁREA ACADÉMICA DE GERENCIA DE PROYECTOS**

**MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS**



**Propuesta de un modelo para la selección y priorización de proyectos del Área de  
Salud de Acosta.**

**Proyecto de graduación para optar por el grado académico de  
Maestría en Gerencia de Proyectos.**

Realizado por:

Lic. Alejandro Alvarado Salas

Cartago, 07 de junio del 2022

## **DEDICATORIA**

*A mi madre por enseñarme a través del ejemplo, guiarme con sus consejos, protegerme en mi camino y amarme con mis defectos.*

*A mis hermanos y sobrinos por complementar mi mundo, apoyarme incondicionalmente y llenar mis días de cariño.*

*A mi pareja por creer en mí, impulsarme a perseguir mis sueños y luchar juntos por hacerlos realidad.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*Agradezco a Dios todopoderoso y a la Virgen por iluminar mi sendero y darme la oportunidad de concluir esta etapa de mi vida profesional.*

*A los profesores de la Maestría de Gerencia de Proyectos del Instituto Tecnológico de Costa Rica, quienes transmitieron sus conocimientos y apoyaron mi formación.*

*A la profesora MGP Adriana Lizano por orientarme en la elaboración de este proyecto final de graduación.*

## EPÍGRAFE

*“No olvidemos nunca que un libro,  
un lápiz, un niño y un profesor,  
pueden cambiar el mundo.”,*

Malala Yousafzai.

# ÍNDICE GENERAL

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>I</b>
<b>AGRADECIMIENTOS .....</b>	<b>II</b>
<b>EPÍGRAFE.....</b>	<b>III</b>
<b>ÍNDICE GENERAL.....</b>	<b>IV</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>IX</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS .....</b>	<b>XI</b>
<b>ÍNDICE DE CUADROS.....</b>	<b>XII</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS.....</b>	<b>XIV</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>XVI</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>XVIII</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>19</b>
<b>CAPÍTULO 1 GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>22</b>
1.1 MARCO DE REFERENCIA ORGANIZACIONAL.....	22
1.1.1 <i>Caja Costarricense del Seguro Social</i> .....	22
1.1.2 <i>Área de Salud de Acosta</i> .....	23
1.1.3 <i>Estructura y marco estratégico</i> .....	27
1.1.4 <i>Proyectos en la organización</i> .....	34
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	38
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO .....	49
1.4 OBJETIVOS .....	55
1.4.1 <i>Objetivo general</i> .....	55
1.4.2 <i>Objetivos específicos</i> .....	55

1.5	ALCANCE Y LIMITACIONES.....	55
1.5.1	<i>Alcance</i> .....	56
1.5.2	<i>Limitaciones</i> .....	57
<b>CAPÍTULO 2 MARCO TEÓRICO .....</b>		<b>58</b>
2.1	ÁREAS DE SALUD .....	58
2.1.1	<i>Promoción de la salud</i> .....	60
2.1.2	<i>Prevención colectiva de la enfermedad</i> .....	61
2.1.3	<i>Curación y rehabilitación de la salud</i> .....	61
2.2	ESTRATEGIA .....	62
2.2.1	<i>Concepto de estrategia</i> .....	62
2.2.2	<i>Componentes de la estrategia</i> .....	63
2.2.3	<i>Planeación estratégica</i> .....	63
2.2.4	<i>Marco filosófico</i> .....	68
2.2.5	<i>Implementación del plan estratégico por medio de portafolios, programas y proyectos</i> ..	71
2.2.6	<i>Alineación estratégica</i> .....	72
2.3	PORTAFOLIO, PROGRAMA Y PROYECTOS .....	73
2.3.1	<i>Portafolios</i> .....	73
2.3.2	<i>Programas</i> .....	74
2.3.3	<i>Proyectos</i> .....	75
2.3.4	<i>Relación entre proyecto, programa y portafolio</i> .....	77
2.4	GESTIÓN DE PORTAFOLIO.....	78
2.4.1	<i>Concepto y metodologías de gestión de portafolios</i> .....	79
2.4.2	<i>Modelos de gestión de portafolios</i> .....	81
2.5	TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS PARA LA SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS.....	91
2.5.1	<i>Modelo binario no ponderado</i> .....	92
2.5.2	<i>Modelo de puntuación no ponderado</i> .....	92
2.5.3	<i>Modelo de puntuación ponderado</i> .....	93

2.5.4	<i>Comparación por pares</i> .....	93
2.5.5	<i>Proceso Analítico Jerárquico (AHP)</i> .....	94
<b>CAPÍTULO 3 MARCO METODOLÓGICO</b> .....		<b>95</b>
3.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	95
3.2	CATEGORÍAS DE LA INVESTIGACIÓN .....	96
3.3	ETAPA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	98
3.3.1	<i>Sujetos de información</i> .....	98
3.3.2	<i>Fuentes de información</i> .....	100
3.3.3	<i>Técnicas y herramientas para la recopilación de datos</i> .....	102
3.4	ETAPA DE ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE DATOS .....	107
3.4.1	<i>Métodos y herramientas para el análisis y procesamiento de datos</i> .....	108
<b>CAPÍTULO 4 ANÁLISIS DE RESULTADOS</b> .....		<b>112</b>
4.1	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL .....	112
4.1.1	<i>Descripción del proceso de selección y priorización de proyectos</i> .....	112
4.1.2	<i>Identificación de los activos utilizados en la selección y priorización de proyectos</i> .....	115
4.2	IDENTIFICACIÓN DE BP EN EL PROCESO DE SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS .....	119
4.2.1	<i>Análisis comparativo de los marcos de referencia</i> .....	120
4.2.2	<i>Fortalezas y debilidades del proceso de selección y priorización de proyectos</i> .....	124
<b>CAPÍTULO 5 PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b> .....		<b>127</b>
5.1	PROPUESTA METODOLÓGICA EN FILTRADO, SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS .....	129
5.1.1	<i>Fase estratégica</i> .....	132
5.1.2	<i>Fase de filtrado</i> .....	135
5.1.3	<i>Fase selección</i> .....	146
5.2	GUÍA DE USUARIO PARA EL USO DE LA HERRAMIENTA .....	154
5.3	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....	172
5.3.1	<i>Alcance</i> .....	172

5.3.2	<i>Fases</i> .....	174
5.3.3	<i>Cronograma del plan de implementación</i> .....	179
5.3.4	<i>Presupuesto del plan de implementación</i> .....	181
<b>CAPÍTULO 6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....		<b>183</b>
6.1	CONCLUSIONES .....	183
6.2	RECOMENDACIONES.....	185
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....		<b>186</b>
<b>APÉNDICES</b> .....		<b>196</b>
APÉNDICE A: FICHA BIBLIOGRÁFICA.....		196
APÉNDICE B: CUESTIONARIO .....		197
APÉNDICE C: ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA.....		202
APÉNDICE D: GUÍA DE ENTREVISTA.....		203
APÉNDICE E. CUADRO RESUMEN DE LOS ACTIVOS ORGANIZACIONALES .....		204
APÉNDICE F. CUADRO RESUMEN DE LAS BP EN SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS.....		205
APÉNDICE G. CUADRO RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES .....		206
APÉNDICE H. CUADRO RESUMEN DE LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS .....		207
APÉNDICE I. MATRIZ DE COMPARACIÓN .....		208
APÉNDICE J. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE PREFILTRADO .....		210
APÉNDICE K. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE FILTRADO .....		211
APÉNDICE L. MATRIZ DE ALINEAMIENTO A OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....		212
APÉNDICE M. MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS .....		213
APÉNDICE N. MATRIZ DE SELECCIÓN DE PROYECTOS CANDIDATOS .....		214
APÉNDICE O. ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PORTAFOLIO DE PROYECTOS .....		215
APÉNDICE P. PROCESO ANALÍTICO JERÁRQUICO (AHP) PARA LA PRIORIZACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS ...		216
<b>ANEXOS</b> .....		<b>222</b>
ANEXO 1: HOJA DE CÁLCULO UTILIZADA PARA LA PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DEL ASA .....		222

ANEXO 2. FORMULARIO DE SOLICITUD DE INGRESO DE PROYECTOS.....223

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>FIGURA 1-1 ORGANIGRAMA DE LA CCSS EN NIVEL POLÍTICO, FISCALIZACIÓN Y GERENCIAS</i> .....	28
<i>FIGURA 1-2 ORGANIGRAMA DE LA GERENCIA MÉDICA DE LA CCSS</i> .....	29
<i>FIGURA 1-3 ORGANIGRAMA DEL ASA</i> .....	30
<i>FIGURA 1-4 EJES Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA CCSS</i> .....	34
<i>FIGURA 1-5 MEDICIÓN GENERAL DEL CLIMA ORGANIZACIONAL, VARIABLE "MOTIVACIÓN"</i> .....	46
<i>FIGURA 1-6 MEDICIÓN GENERAL DEL CLIMA ORGANIZACIONAL, VARIABLE "RECIPROCIDAD"</i> .....	46
<i>FIGURA 1-7 SATISFACCIÓN DE USUARIOS CONSULTANTES NO INDÍGENAS - ASA</i> .....	48
<i>FIGURA 1-8 PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN POR RESULTADOS - CCSS</i> .....	50
<i>FIGURA 1-9 SECUENCIA DE RESULTADOS POR NIVELES DE GESTIÓN - CCSS</i> .....	52
<b>FIGURA 2-1 SERVICIOS DEL PROGRAMA DE ATENCIÓN INTEGRAL EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DE LA CCSS</b> .....	59
<b>FIGURA 2-2 PROCESO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA</b> .....	65
<b>FIGURA 2-3 PRINCIPALES COMPONENTES DEL PROCESO DE FORMULACIÓN ESTRATÉGICA</b> ....	66
<b>FIGURA 2-4 PROCESO DE FORMULACIÓN PEI 2019-2022 CCSS</b> .....	68
<b>FIGURA 2-5 CONTEXTO ORGANIZACIONAL DE LOS PORTAFOLIOS</b> .....	72
<b>FIGURA 2-6 RELACIÓN ENTRE PORTAFOLIOS, PROGRAMAS, Y PROYECTOS</b> .....	78
<b>FIGURA 2-7 DIRECCIÓN ORGANIZACIONAL DE PROYECTOS</b> .....	81
<b>FIGURA 2-8 PRINCIPIOS Y CICLOS DEL MOP</b> .....	83
<b>FIGURA 2-9 DOMINIOS DE EJECUCIÓN DE LA GESTIÓN DE PORTAFOLIOS</b> .....	85
<b>FIGURA 2-10 MODELO DE GESTIÓN DE PORTAFOLIOS DE PROYECTOS (PPM)</b> .....	88

<b>FIGURA 4-1 PROCESO DE SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS DEL ASA.....</b>	<b>113</b>
<b>FIGURA 5-1 CONTENIDO DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN SEGÚN MODELO DE GESTIÓN DE PORTAFOLIOS DE PROYECTOS (PPM).....</b>	<b>128</b>
<b>FIGURA 5-2 PROPUESTA METODOLÓGICA EN FILTRADO, SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS PARA EL ASA .....</b>	<b>131</b>
<b>FIGURA 5-3 PROCESO DE PRIORIZACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....</b>	<b>132</b>
<b>FIGURA 5-4 PROCESO DE PREFILTRADO DE INICIATIVAS DE PROYECTOS.....</b>	<b>138</b>
<b>FIGURA 5-5 PROCESO DE FILTRADO .....</b>	<b>143</b>
<b>FIGURA 5-6 PROCESO DE SELECCIÓN .....</b>	<b>147</b>
<b>FIGURA 5-7 EDT DEL ALCANCE DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS PARA EL ASA.....</b>	<b>173</b>
<b>FIGURA 5-8 CRONOGRAMA DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS PARA EL ASA.....</b>	<b>180</b>
<b>FIGURA 5-9 PRESUPUESTO DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS DEL ASA .....</b>	<b>182</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.1 CONFORMACIÓN DEL PERSONAL DEL ASA POR ÁREA FUNCIONAL.....	24
TABLA 1.2 POBLACIÓN ADSCRITA DEL ASA POR GRUPO ETARIO .....	25
TABLA 1.3 DENSIDAD DE LA POBLACIÓN, ASA 2018-2020 .....	25
TABLA 1.4 TASA DE FECUNDIDAD POR GRUPO ETARIO POR CADA 1000 HABITANTES, ASA 2015-2017 .....	26
TABLA 1.5 TASA DE NATALIDAD POR 1 000 HABITANTES, ASA 2018-2020.....	27
TABLA 1.6 CATEGORIZACIÓN DE LA CONDICIÓN DEL CLIMA ORGANIZACIONAL DEL ASA .....	47
TABLA 1.7 CLASIFICACIÓN DE SATISFACCIÓN SEGÚN PUNTAJE OBTENIDO .....	48

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1.1 TIPOLOGÍA DE PROYECTOS EJECUTADOS EN EL ASA .....	35
CUADRO 1.2 EJES Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS CCSS 2019-2022 .....	38
CUADRO 1.3 COMPROMISOS DE GESTIÓN DEL ASA .....	39
CUADRO 1.4 PROYECTOS PROPUESTOS EN EL ASA, ENERO 2016 A SETIEMBRE 2021.....	41
CUADRO 2.1 CONCEPTO DE LOS ÁMBITOS PROYECTO, PROGRAMA Y PORTAFOLIO .....	77
CUADRO 3.1 CATEGORÍAS DE LA INVESTIGACIÓN.....	97
CUADRO 3.2 DESCRIPCIÓN DE LOS SUJETOS DE INFORMACIÓN .....	99
CUADRO 3.3 FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS .....	100
CUADRO 3.4 FUENTES DE INFORMACIÓN SECUNDARIAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	101
CUADRO 3.5 TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	102
CUADRO 3.6 APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE DATOS.....	103
CUADRO 3.7 PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO DEL PRIMER OBJETIVO ESPECÍFICO. ....	104
CUADRO 3.8 PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO DEL SEGUNDO OBJETIVO ESPECÍFICO. ....	105
CUADRO 3.9 PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO DEL TERCER OBJETIVO ESPECÍFICO. ....	106
CUADRO 3.10 PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO DEL CUARTO OBJETIVO ESPECÍFICO. ....	106
CUADRO 3.11 TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS .....	108
CUADRO 3.12 MÉTODOS Y HERRAMIENTAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	111
CUADRO 4.1 ACTIVOS ORGANIZACIONALES UTILIZADOS EN LA SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS DEL ASA.....	118

<b>CUADRO 4.2 MATRIZ COMPARATIVA DE MARCOS DE REFERENCIA EN BP DE SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS.....</b>	<b>121</b>
<b>CUADRO 4.3 IDENTIFICACIÓN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL ASA UTILIZANDO LAS BP DEL PPM.....</b>	<b>125</b>
<b>CUADRO 5.1 TEMPORALIDAD DE EJECUCIÓN DE LAS FASES DE LA PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL ASA.....</b>	<b>129</b>
<b>CUADRO 5.2 PARTICIPANTES INVOLUCRADOS EN LA PROPUESTA METODOLÓGICA EN FILTRADO, SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS DEL ASA.....</b>	<b>130</b>
<b>CUADRO 5.3 ACTIVIDADES DEL PROCESO DE PRIORIZACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</b>	<b>133</b>
<b>CUADRO 5.4 ESCALA LIKERT PARA LA PRIORIZACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....</b>	<b>134</b>
<b>CUADRO 5.5 CRITERIOS DE PREFILTRADO.....</b>	<b>137</b>
<b>CUADRO 5.6 ACTIVIDADES DEL PROCESO DE PREFILTRADO DE INICIATIVAS DE PROYECTOS.....</b>	<b>139</b>
<b>CUADRO 5.7 CRITERIOS DE FILTRADO.....</b>	<b>142</b>
<b>CUADRO 5.8 ACTIVIDADES DEL PROCESO DE FILTRADO DE INICIATIVAS DE PROYECTOS ....</b>	<b>144</b>
<b>CUADRO 5.9 ACTIVIDADES DEL PROCESO DE SELECCIÓN DE PROYECTOS.....</b>	<b>148</b>
<b>CUADRO 5.10 ESCALA DE EVALUACIÓN DEL GRADO DE VINCULACIÓN DE PROYECTOS CANDIDATOS Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....</b>	<b>149</b>
<b>CUADRO 5.11 CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PLAN DE CAPACITACIÓN.....</b>	<b>178</b>
<b>CUADRO 5.12 COSTO DE LOS RECURSOS DE CAPACITACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS PARA EL ASA.....</b>	<b>181</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS

**AHP:** Proceso Analítico Jerárquico, por sus siglas en inglés.

**ASA:** Área de Salud de Acosta.

**BP:** Buenas prácticas.

**CCSS:** Caja Costarricense de Seguro Social.

**CENDEISS:** Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social.

**DPI:** Dirección de Planificación Institucional.

**EBAIS:** Equipos Básicos de Atención Integral en Salud.

**GM:** Gerencia Médica.

**INEC:** Instituto Nacional de Estadística y Censos.

**IPMA:** *International Project Management Association.*

**MIDEPLAN:** Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.

**MoP:** *Management of Portfolios.*

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.

**OPM:** Dirección Organizacional de Proyectos, por sus siglas en inglés.

**OPS:** Organización Panamericana de la Salud.

**PEI:** Plan Estratégico Institucional.

**PfM:** *Portfolio Management.*

**PMBok®:** *Project Management Body of Knowledge.*

**PMI®:** *Project Management Institute.*

**PPM:** *Project Portfolio Management.*

**PRINCE2:** *Projects in a Controlled Environment.*

**RAE:** Real Academia Española.

## RESUMEN

El Área de Salud de Acosta (ASA) es una dependencia de la Gerencia Médica de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), encargada de brindar atención en salud en el primer nivel. Para ello, ejecuta proyectos de forma continua con el fin de mantener y mejorar la calidad de los servicios prestados. Actualmente, se carece de un modelo formal de selección de proyectos, dificultando la tarea dar trazabilidad al cumplimiento de la estrategia institucional.

La presente investigación propone un modelo para el ASA enfocado en los procesos de filtrado, selección y priorización de proyectos, para que, mediante su aplicación estandarizada permita incrementar el apego de los proyectos a la estrategia y así gestionar de manera eficiente los recursos públicos.

La revisión de la situación actual y el estudio de las principales metodologías en términos de buenas prácticas (BP) de gestión de portafolios permitió la evaluación del procedimiento de selección de proyectos y enfocó la propuesta a las oportunidades de mejora identificadas, utilizando como base el modelo de administración de portafolios desarrollado por Bible y Bivins (2011).

El planteamiento metodológico incluye criterios, escalas de evaluación y herramientas para ser aplicados en las etapas de prefiltrado, filtrado, selección y priorización, facilitando la conformación óptima del portafolio de proyectos en apego a las recomendaciones teóricas de las BP.

El producto final de la investigación se traduce en una guía metodológica, la cual incorpora los insumos desarrollados para cada una de las fases mencionadas. Para propósitos prácticos, se incluye la herramienta con su respectiva guía de usuario para uso interno del ASA. Finalmente, considerando la importancia del tema para la gestión de la organización, se incorpora el plan de

implementación de la propuesta definido a través de fases, estructura de trabajo, cronograma y presupuesto.

**Palabras Clave:**

Portafolio de proyectos, modelo, filtrado, selección, priorización, administración de portafolios, objetivos estratégicos, Caja Costarricense del Seguro Social.

## ABSTRACT

Acosta's Public Health Clinic is a dependency of the Medical Management of the Caja Costarricense del Seguro Social, in charge of providing medical attention at the first level. To do so, the organization executes projects continuously maintaining and improving the quality of the services provided. Currently, there is a lack of a formal project selection model, complicating the task of tracing the compliance of the institutional strategy.

This research proposes a model for the Health Clinic focused on the filtering, selection, and prioritization of projects, so that, through its standardized application, it allows the increasing adherence of the projects to the strategy and the efficient management of public resources.

The review of the current situation and the study of the main methodologies in terms of good portfolio management practices, allowed the evaluation of the project selection procedure focusing the proposal on improving the opportunity areas identified, using as a basis the portfolio management model developed by Bible & Bivins (2011).

The methodological approach includes the criteria, evaluation scales, and tools to be applied in the pre-filtering, filtering, selection, and prioritization stages, facilitating the optimal creation of the portfolio as per the theoretical recommendations of the good practices.

The outcome of this research is a methodological guide that incorporates the inputs developed from each of the mentioned phases. For practical purposes, a tool for internal use only is included with its respective user guide. Finally, considering the importance of this topic for the organization's management, a plan is incorporated through the definition of the phases, the work structure, the schedule, and the budget needed for the implementation.

**Key Words:** Project portfolio, model, filtering, selection, prioritization, portfolio management strategic objectives, CCSS.

## INTRODUCCIÓN

El proceso de Administración del Portafolio Estratégico de Proyectos representa una manera formal, ordenada y estructurada de identificación y selección de proyectos para maximizar el valor del portafolio mediante el examen cuidadoso de los proyectos y programas, candidatos para ser incluidos, y mediante la exclusión a tiempo de los proyectos que no alcancen los objetivos estratégicos. (Tripp, 2010)

Esta constante y cíclica evaluación de iniciativas de proyectos es, en definitiva, un proceso crítico en la gestión organizacional, pues a partir de él, se potencia el cumplimiento de la estrategia organizacional a través de la selección de las iniciativas con mayor impacto en el alcance de las metas estratégicas, al ritmo que se enfocan los recursos en aquellas propuestas que prometen la mayor cantidad de beneficios.

Por su parte, el ASA desarrolla proyectos de manera continua con un alto impacto en la población usuaria del centro médico. Estos proyectos son de diversa naturaleza y se enfocan en asegurar la prestación ininterrumpida de los servicios, mantener y mejorar la infraestructura, modernizar el equipamiento técnico, educar a la población en prevención de la enfermedad y promoción de la salud, entre otros.

Pese a la ejecución de proyectos, al analizar el escenario actual de la institución, se evidencia que hay informalidad en el ciclo de procesos que culmina con la selección del portafolio de proyectos. La ausencia de criterios definidos que permitan el filtrado, selección y priorización provoca la ejecución de proyectos al azar, situación que va en contraposición de lo que sugieren las BP en administración de portafolios.

Esta investigación hace el abordaje de la problemática existente en el ASA a fin de darle solución, aplicando en el proceso los conocimientos adquiridos durante la formación académica,

y complementándolos con otros recursos en gestión de portafolios durante el proceso mismo de la elaboración de la investigación. Para lo cual, este trabajo se compone de seis capítulos; el Capítulo I, describe generalidades como el marco de referencia organizacional, planteamiento del problema, su debida justificación, los objetivos de la investigación, alcances y limitaciones.

En el Capítulo II se especifican las definiciones teóricas y los conceptos que dan origen al desarrollo de la investigación, estos aspectos se relacionan con las categorías en estudio. Dicho apartado se realiza con base en los criterios y definiciones de varios autores, consultados como soporte técnico de la investigación.

El Capítulo III, describe la metodología de la investigación que se utilizó en el transcurso del trabajo, indicando el enfoque y tipo de la investigación, las fuentes e instrumentos, el universo muestral, variables y las fases de la investigación, por medio de los cuales se recopiló toda la información necesaria para el análisis de cada variable.

En el Capítulo IV se presentan los resultados de la investigación obtenidos a través del análisis e interpretación de los datos del trabajo de campo, de acuerdo con las opiniones que exponen los sujetos. La información se organiza de manera que dé respuesta a las categorías establecidas.

En el Capítulo V, se plantea la propuesta de acción que tiene como propósito ser un insumo en la solución de la problemática identificada. Se vinculan para ello tres apartados principales relacionados con el planteamiento metodológico, la guía de aplicación para el usuario y el plan de implementación para su posterior evaluación y puesta en marcha.

En el Capítulo VI, se plantean las conclusiones y recomendaciones que respaldan la propuesta metodológica para la gestión de proyectos del ASA.

Finalizando el documento se encuentra la bibliografía consultada para llevar a cabo este proyecto, así como apéndices con los instrumentos utilizados para la recolección de información y herramientas para la aplicación de la propuesta, y los anexos que complementan la investigación.

## **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 siguiente apartado expone el contexto en el cual se desarrolla la institución donde se realiza el proyecto. A continuación, se presenta la estructura organizacional y marco estratégico institucional de forma general para la CCSS, así como las características específicas correspondientes al ASA.

#### ***1.1.1 Caja Costarricense del Seguro Social***

La CCSS fue creada el 1 de noviembre de 1941 mediante Ley N°17, como una Institución Semiautónoma durante la administración del Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia y para octubre de 1943 se reforma la Ley, constituyéndola en una Institución Autónoma. En mayo de 1961, mediante la Ley N° 2738, se faculta a la CCSS a la Universalización de los Seguros Sociales (Dirección de Administración y Gestión de Personal, s. f.).

En 1975 se extiende el Seguro de Invalidez, Vejez y Muerte a los trabajadores del campo (agrícola) y la CCSS se hace cargo del Sistema de Pensiones del Régimen No Contributivo, esto con el fin de dar protección a los de más bajos recursos (Organización Panamericana de la Salud, 2004).

Por mandato constitucional, la CCSS es responsable de proveer servicios públicos del seguro de salud a toda la población, función que realiza por medio de establecimientos organizados en tres niveles de atención y lo planifica desde los diferentes niveles jerárquicos y administrativos de la entidad. El primer nivel de atención constituye el acceso al sistema de servicios de salud y está formado por las áreas de salud. En el segundo nivel se ofertan servicios de consulta

especializada, internamiento, tratamiento médico y quirúrgico de las especialidades básicas en una red nacional formada por 10 clínicas mayores, 13 hospitales periféricos y 7 hospitales regionales. El tercer nivel proporciona atención especializada, así como tratamientos médicos y quirúrgicos complejos, a través de 3 hospitales nacionales generales (México, San Juan de Dios y Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia) y 5 hospitales nacionales especializados (mujeres, niños, geriatría, psiquiatría y rehabilitación) (Organización Panamericana de la Salud, 2004).

Por el carácter de su función o fin principal, la CCSS cuenta con el respaldo del Estado, Patronos y Trabajadores, quienes con sus cotizaciones constituyen el fundamento económico básico, sobre el cual giran todas sus actividades (Asociación Costarricense de Hospitales, s. f.).

### ***1.1.2 Área de Salud de Acosta***

La CCSS inicia sus labores en el cantón de Acosta, en 1966, ofreciendo los servicios de salud para una población de aproximadamente 2 000 habitantes, con una población laboral de 15 funcionarios y una atención promedio de 30 pacientes al día, en un edificio construido en dos plantas (Diario Oficial La Gaceta Costa Rica, 2010).

Con el nuevo modelo de Atención Integral en Salud, en 1995, la Clínica de Acosta pasa a ser Área de Salud, por lo tanto, se readecua la distribución de la población adscrita, dividiendo el Área en cinco sectores (Diario Oficial La Gaceta Costa Rica, 2010).

**Sector 1:** San Ignacio 1 el cual brinda servicios de salud a las poblaciones de Barrio Abarca, Barrio Loyola, Barrio María Auxiliadora, El Corral, La Esperanza, La Ortiga, Potrerillos, Los Pozos, San Ignacio, parte de San Luis, Tablazo, parte de Turrujal y la Vereda.

**Sector 2:** San Ignacio 2 que incluye Agua Blanca, Alto Los Calderones, Alto Los Ángeles, Alto Los Mora, Bajo Arias, Ceiba Baja, Chirraca, La Cruz, Hondonada, Lagunillas, Linda Vista, Llano de la Meza, Ocoa, parte de Resbalón, Santa Marta, Sevilla y parte de Turrujal.

**Sector 3:** Sabanillas – Cangrejal con las localidades de Bajo Arias, Bajo Las Limas, Bajo Plomo, Breñón, Cangrejal, Colorado, Cornelio, La Escuadra, Llano Bonito, Naranjal, La Palma, Pitales, Sabanas, Sabanillas, San Jerónimo, San Lorenzo, Teruel, Tiquires, Tiquiritos, La Uruca y Zoncuano.

**Sector 4:** Guaitil – La Ceiba- La Legua (Móvil Médica): que atienden las comunidades de Bajo Calvo, Bajo Cárdenas, Ceiba Alta, parte de Ceiba Baja, Coyolar, Gravillas, Guaitil, Legua Naranjos y Toledo.

**Sector 5:** Vuelta de Jorco, el cual pertenece al Cantón de Aserrí Geográficamente, pero nuestra Área de Salud le corresponde brindarle los servicios de Salud e incluye las comunidades de Caragral, Cedral, Los Mangos, Monte Redondo, Ojo de Agua hasta los Bananos, La Rosalía, Vicentinos y Vuelta de Jorco (Caja Costarricense del Seguro Social, 2017).

La estructura interna del Área de Salud se compone de 125 funcionarios, incluyendo contrataciones a terceros por servicios, dentro de los que se incluyen: asistentes técnicas de redes, seguridad y personal de aseo. La tabla 1.1 muestra la distribución según área funcional, dividida en equipo de apoyo, consulta externa y administración.

**Tabla 1.1 Conformación del personal del ASA por área funcional.**

Área funcional	Cantidad de funcionarios
Equipo de apoyo	63
Consulta externa	36
Administración	26
<b>Total</b>	<b>125</b>

Elaboración a partir de información proporcionada por el Área de Salud de Acosta, 2021.

La población actual adscrita al Área de Salud es de 25 403 habitantes, distribuida según se muestra en la tabla 1.2.

**Tabla 1.2 Población adscrita del ASA por grupo etario**

<b>Grupo etario</b>	<b>Categoría</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>	<b>Total</b>
0-9	Niños	1 796	1 874	3 670
10-19	Adolescentes	2 057	2 242	4 299
20-64	Adultos	7 344	7 613	14 957
+65	Adultos mayores	1 198	1 278	2 476
<b>Total</b>		<b>12 395</b>	<b>13 007</b>	<b>25 403</b>

Elaboración a partir de información proporcionada por el Área de Salud de Acosta, 2021.

**a) Densidad poblacional**

El ASA cuenta con una extensión de 328,53 Km<sup>2</sup> y con una densidad poblacional de 63,80 habitantes por Km<sup>2</sup> para 2020. Se presenta un aumento respecto al 2019, ya que la densidad poblacional fue de 63,34 habitantes por Km<sup>2</sup>, según se refleja en la tabla 1.3 (INEC, 2021).

**Tabla 1.3 Densidad de la población, ASA 2018-2020**

<b>Años</b>	<b>Densidad de población por Km<sup>2</sup></b>
2020	63,80
2019	63,34
2018	62,88

Elaboración a partir de Centro de información, INEC, 2021.

## b) Indicadores demográficos

Son los análisis que se efectúan en una comunidad o región para conocer las características y el comportamiento de la población, para así definir estrategias o actos que beneficien estos índices, entre los cuales se encuentran las tasas de natalidad, fecundidad y mortalidad (Caja Costarricense del Seguro Social, 2017).

La tasa de fecundidad por grupo etario, para el ASA en 2015, 2016 y 2017, presenta un comportamiento similar en los tres años, siendo el grupo de 20 a 34 años el que presenta la mayor tasa de embarazos en relación con el resto de las mujeres en edad fértil.

La tasa de fecundidad se mantiene estable con relación a otros años, según se aprecia en la tabla 1.4.

**Tabla 1.4 Tasa de fecundidad por grupo etario por cada 1000 habitantes, ASA 2015-2017**

Grupo etario	Año 2017	Año 2016	Año 2015
10-14 años	00,00	01,08	00,09
15-19 años	16,50	22,20	03,11
20-34 años	47,30	39,30	18,30
Mayor 35 años	04,70	09,30	03,55

Elaboración a partir de REDES y Enfermería del Área de Salud, 2014.

En cuanto a la tasa de natalidad, se plantea como la proporción de niños que nacen vivos, por periodo anual, por mil habitantes. En la tabla 1.5 se observa una tendencia sostenida de reducción y para el caso del 2020 se registra la tasa de nacimientos más baja del periodo.

**Tabla 1.5 Tasa de natalidad por 1 000 habitantes, ASA 2018-2020**

<b>Año</b>	<b>Población proyectada</b>	<b>Nacimientos</b>	<b>Tasa de natalidad</b>
2020	21 976	190	8,65
2019	21 835	227	10,40
2018	21 677	245	11,30

Elaboración a partir de información tomada del Centro de información, INEC, 2021.

### ***1.1.3 Estructura y marco estratégico***

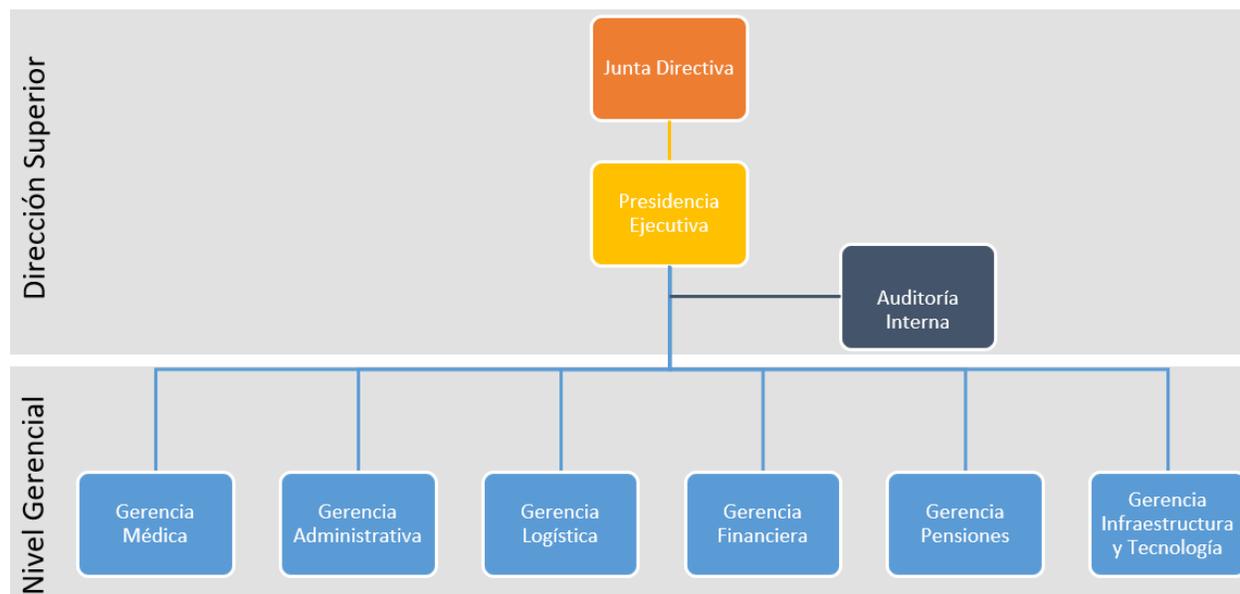
A continuación, se presenta la estructura organizacional de la CCSS y del ASA, así como su marco estratégico institucional (referenciado a la misión y visión), que sintetizan la razón de ser y aspiración ante los asegurados.

#### ***1.1.3.1 Estructura organizacional***

La estructura organizacional empleada por la CCSS es de tipo funcional, caracterizada por la agrupación y planificación de servicios desde los diferentes niveles jerárquicos y administrativos de la institución, los cuales se constituyen a partir de seis gerencias centrales. Estas gerencias son responsables de administrar los procesos y recursos según su ámbito de competencia, las leyes y reglamentos. *(Manual de Organización de la Dirección Actuarial y Económica CCSS, 2011)*

El organigrama de la institución correspondiente al nivel Político, Fiscalización y Gerencias se representa en la figura 1-1.

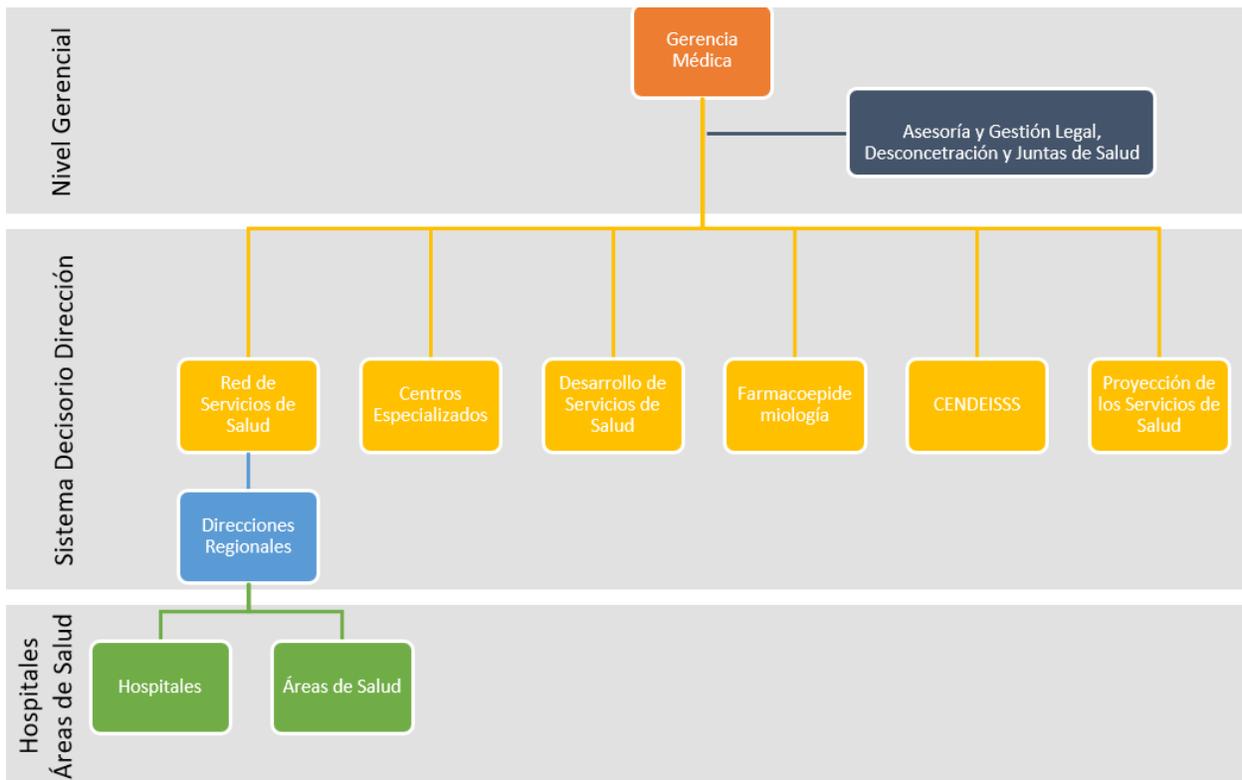
**Figura 1-1 Organigrama de la CCSS en nivel Político, Fiscalización y Gerencias**



*Nota:* Organigrama estructural de la CCSS a nivel Político, Fiscalización y Gerencias. Elaboración propia con datos obtenidos de Estructura Organizacional (Caja Costarricense del Seguro Social, 2021).

La Gerencia Médica (GM) es la encargada de la administración de hospitales y las áreas de salud. La figura 1-2 muestra el organigrama en detalle de las relaciones existentes, desde la GM al nivel de hospitales y áreas de salud:

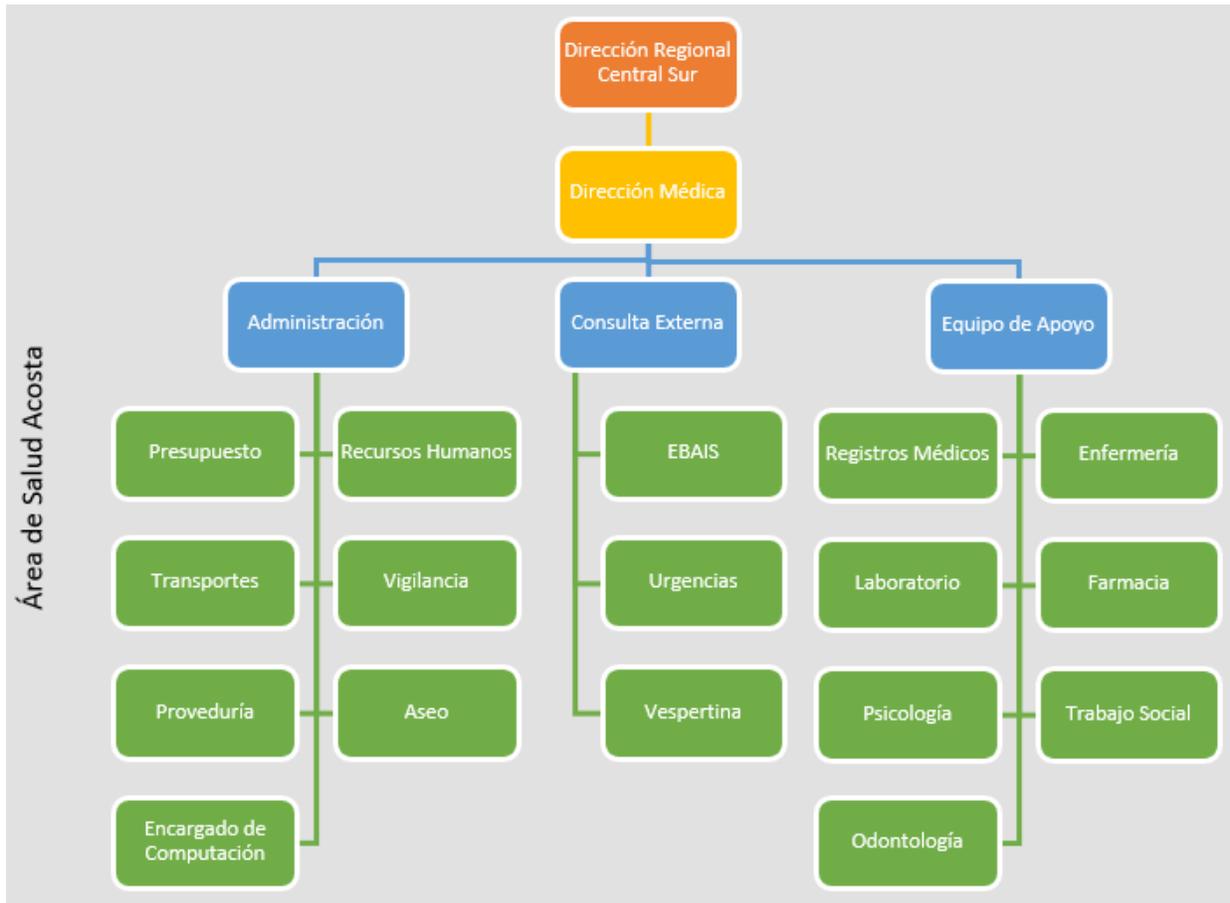
**Figura 1-2 Organigrama de la Gerencia Médica de la CCSS**



*Nota:* Organigrama estructural de la CCSS a nivel de GM. Elaboración propia con datos obtenidos de Estructura Organizacional (Caja Costarricense del Seguro Social, 2021).

La figura 1-3 muestra las relaciones correspondientes de los departamentos funcionales dentro del ASA. La gestión de proyectos organizacionales es responsabilidad del Departamento Administrativo.

**Figura 1-3 Organigrama del ASA**



*Nota:* Organigrama del Área de Salud de Acosta. Elaboración propia con datos obtenidos del Organigrama Estructural (Área de Salud de Acosta, 2021).

### **1.1.3.2 Marco estratégico**

La filosofía medular de la CCSS está compuesta por su misión, su visión, sus principios filosóficos, sus valores y sus objetivos estratégicos; todos expresados en el Plan Estratégico Institucional (PEI).

- **Misión.** La CCSS ha establecido su misión de la siguiente manera:

Proporcionar los servicios de salud en forma integral al individuo, la familia y la comunidad y otorgar la protección económica, social y de pensiones, conforme la legislación vigente, a la población, mediante:

- El respeto a las personas y a los principios filosóficos de la seguridad social: universalidad, solidaridad, unidad, igualdad, obligatoriedad y equidad.
  - La gestión innovadora, con apertura al cambio, para lograr mayor eficiencia y calidad en la prestación de los servicios.
  - El fomento de los principios éticos, la mística, el compromiso y la excelencia en el desempeño del personal de la institución.
  - El aseguramiento de la sostenibilidad financiera, mediante un sistema efectivo de recaudación.
  - La orientación de los servicios a la satisfacción de las personas usuarias.
  - La promoción de la investigación y de la innovación en el desarrollo de la salud, seguridad social, las pensiones y de la gestión.
  - La capacitación continua y la motivación de los funcionarios. (Dirección de Planificación Institucional, 2018)
- **Visión.** La visión definida por la CCSS es:
- Seremos una institución articulada, líder en la prestación de los servicios integrales de salud, de pensiones y prestaciones sociales en respuesta a los problemas y necesidades de la población, con servicios oportunos y de calidad y en armonía con el ambiente humano. (Dirección de Planificación Institucional, 2018)
- **Principios filosóficos.** La filosofía de la CCSS se conduce mediante los siguientes principios:

- **Equidad:** Pretende una verdadera igualdad de oportunidades para que todos los ciudadanos puedan ser atendidos en el sistema nacional de salud, de una manera oportuna, eficiente y de buena calidad.
- **Igualdad:** Propicia un trato equitativo e igualitario para todos los ciudadanos sin excepción.
- **Obligatoriedad:** Es la contribución forzosa del Estado, patronos y trabajadores, a fin de proteger a éstos contra los riesgos de enfermedad, invalidez, maternidad, vejez, muerte y demás contingencias que la ley determine.
- **Solidaridad:** Cada individuo contribuye económicamente en forma proporcional a sus ingresos para el financiamiento de los servicios de salud que otorga la CCSS.
- **Subsidiariedad:** Es la contribución solidaria del Estado para la universalización del seguro social en su doble condición (patrono y Estado). Se crearán a favor de la CCSS, rentas suficientes para atender las necesidades actuales y futuras de la institución, en caso de déficit en algunos de los regímenes, el Estado lo asumirá.
- **Unidad:** Es el derecho de la población de recibir una atención integral en salud, para su protección contra los riesgos de enfermedad, maternidad, invalidez, vejez y muerte, mediante una institución que administra en forma integral y coordinada los servicios.

- Universalidad: Garantiza la protección integral en los servicios de salud, a todos los habitantes del país sin distinción de ninguna naturaleza. (Dirección de Planificación Institucional, 2018)
- **Valores.** Los valores forman parte de los elementos medulares de la organización, junto a las declaraciones de misión y visión conforman el marco direccionador y orientador de las actividades desarrolladas por las personas. En otras palabras, son las normas ideales de comportamiento sobre las que descansa la cultura organizacional; por lo cual, deben ser integrados e interiorizados.
  - Responsabilidad: Asumir los deberes y obligaciones, con dedicación, constancia y disciplina, aceptando las consecuencias de sus actos.
  - Compromiso: Adherirse al cumplimiento de una promesa común y compartida, para el desarrollo de los objetivos institucionales.
  - Respeto: Atender y escuchar a las personas y sus asuntos, reconociendo su dignidad como seres humanos, sin distingo de ninguna naturaleza.
  - Cortesía: Demostrar las normas de comportamiento que revelan la manera adecuada de relacionarse con los demás en todos los ambientes en que se desarrolla.
  - Honestidad: Actuar con rectitud a partir de la razón; ser incapaz de engañar o defraudar a las personas. (Dirección de Planificación Institucional, 2018)
- **Objetivos Estratégicos.** Los objetivos estratégicos definidos en el PEI 2019-2022, se relacionan con cuatro ejes estratégicos los cuales se presentan en la figura 1-4 (Dirección de Planificación Institucional, 2018).

**Figura 1-4 Ejes y objetivos estratégicos de la CCSS**



*Nota:* Ejes y objetivos estratégicos. Tomado del *Plan Estratégico Institucional 2019-2022*, realizado por la Dirección de Planificación Institucional, 2018.

#### **1.1.4 Proyectos en la organización**

El ASA desarrolla anualmente proyectos de diversa naturaleza, según las necesidades expuestas por los diferentes departamentos funcionales y la Dirección Médica. Los proyectos se ejecutan según un análisis subjetivo de la necesidad que solventan y sin profundizar en los efectos e interrelaciones que se generen con nuevos proyectos requeridos en el corto y mediano plazo (Solano, O. comunicación personal, 18 de setiembre de 2021).

En el Área de Salud, el administrador en conjunto con la Directora Médica, son los encargados de seleccionar los proyectos. El cuadro 1.1 muestra la categorización de los proyectos que ejecuta el Área de Salud, así como los tipos por categoría. Adicionalmente, en el presente capítulo se expone con mayor detalle el portafolio de los proyectos realizados de manera reciente, el cual se incorpora en el cuadro 1.1.

**Cuadro 1.1 Tipología de proyectos ejecutados en el ASA**

<b>Categoría de proyectos</b>	<b>Tipos de proyectos</b>
Equipo	Inversión en equipo médico
	Inversión en equipo industrial
	Reemplazo de activos
Seguridad ocupacional	Infraestructura segura
	Instalación de alarmas
	Sistemas de detección de incendio
	Remodelaciones
Salud ocupacional	Consulta médica a funcionarios
Recurso Humano	Estudios de necesidades de recursos humanos
Clima organizacional	Estudio y mejora del clima organizacional
Promoción de la Salud	Educación a la población adscrita
Prevención colectiva de la enfermedad	Educación a la población adscrita
Gestión ambiental	Educación a la población adscrita

Elaborado con datos obtenidos del Departamento Administrativo del Área de Salud de Acosta, 2021.

La categoría de equipo se refiere a proyectos de inversión en dispositivos médicos e industriales, así como el reemplazo de equipo dañado y obsoleto, por mejoras tecnológicas. Incluye aprovisionamiento, instalación y operacionalización. Estos proyectos surgen de la necesidad operativa de cada área funcional (Solano, O. comunicación personal, 18 de setiembre de 2021).

Los proyectos de seguridad ocupacional se orientan a la intervención arquitectónica de tipo estructural y la adaptación funcional del inmueble; se busca mantener la integridad de funcionarios y usuarios generando espacios físicos seguros y confortables, reducir riesgos y atender la normativa en materia de seguridad. Incluye edificación, remodelación, mantenimiento, demarcación y reparación de infraestructura. Son resultado de evaluaciones de empresas

aseguradoras, según se indica en el contrato de la póliza Todo Riesgo Industrial y Comercial TRIC-262, citado a continuación:

Artículo 29 - Medidas de prevención de siniestros: El Asegurado adoptará, por su propia cuenta, todas las medidas razonables de prevención de daños, atenderá las recomendaciones que le haga OCEÁNICA para prevenir pérdidas, destrucciones o daños, y cumplirá las resoluciones legales y las recomendaciones del fabricante. El incumplimiento de estas reglas facultará a OCEÁNICA para dejar sin efecto cualquier reclamo cuyo origen se deba, directa o indirectamente, a dicha omisión. (Oceánica de Seguros S.A, 2013)

Adicional, los proyectos de seguridad ocupacional obedecen a las recomendaciones del Área de Aseguramiento de Bienes de la CCSS, según lo establece la política de aseguramiento aprobada por Junta Directiva en la sesión No. 8484 del 9 de diciembre 2010, citada a continuación:

Lineamiento 5: Identificación de factores de riesgo, Condiciones de Seguridad Humana y Protección contra Incendios en los predios asegurados. Estrategia 5.4: El personal del Área de Administración y Aseguramiento de Bienes realizará inspecciones a las unidades y brindará las medidas razonables de prevención de daños, para prevenir pérdidas de vidas humanas y pérdidas materiales. Será responsabilidad de cada unidad dar cumplimiento a dichas medidas de tal manera que no existan dificultades al momento de interponer un reclamo e impidan cobrar el total asegurado. Los informes de seguimiento deberán ser enviados en los plazos establecidos por el Área Administración y Aseguramiento de Bienes, mismos que no superarán los seis meses posteriores a la recepción de los informes que contienen las medidas de seguridad. (Junta Directiva CCSS, 2010)

El ASA categoriza como proyectos de salud ocupacional, a las evaluaciones médicas obligatorias a los funcionarios del Área de Salud, con el fin de prevenir enfermedades, brindar atención oportuna y mejorar el estado de salud de los colaboradores. Atiende a la política interna de la CCSS, en materia de bienestar laboral:

Un control anual de la salud todos de los trabajadores de la institución y otros controles que el Área de Salud Ocupacional establezca para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de patologías comunes y/o laborales, accidente de trabajo y patologías relacionadas con el trabajo por la exposición a factores de riesgo y enfermedad adictiva a sustancias psicoactivas. Para tales efectos se deberá sumar los resultados de esta condición al expediente clínico del trabajador(a). (Dirección de Bienestar Laboral, 2010)

En relación con los proyectos de Recursos Humanos, se ubican aquellos desarrollados con la finalidad de exponer la necesidad de personal en un área específica; su intención es la de ampliar la capacidad operativa y mejorar la atención a los usuarios, a través de la reducción de los tiempos de espera. Tiene como origen la necesidad operativa de cada área funcional (Solano, O. comunicación personal, 18 de setiembre de 2021).

Los proyectos de tipo clima organizacional buscan mejorar la percepción de los trabajadores, respecto a un ambiente de trabajo propicio para la ejecución de sus funciones (Solano, O. comunicación personal, 18 de setiembre de 2021).

En relación con los proyectos relacionados con la promoción de la salud, prevención colectiva de la enfermedad y gestión ambiental, se realizan sesiones educativas a la población adscrita. (Solano, O. comunicación personal, 18 de setiembre de 2021).

En cuanto a la gestión de proyectos, la mayoría tiene una fase de planificación, ejecución y cierre, no obstante, esta metodología no está estandarizada, ni formalmente establecida por el ASA.

En el cuadro 1.4 se presenta la reseña de los proyectos propuestos en el ASA para el período comprendido entre enero 2016 y setiembre 2021. La reseña incluye la categoría organizacional, tipología, descripción, costo y alineación con objetivos estratégicos. Finalmente se muestra si los proyectos fueron o no ejecutados por la organización.

## 1.2 Planteamiento del problema

Las Áreas de Salud son las encargadas de programar, ejecutar y monitorear las acciones de salud, mediante las cuales se operacionalizan los planes y programas definidos por el nivel central y sistematizados por el nivel regional. Además, se formulan y ejecutan proyectos locales que corresponden a las particularidades del área de atracción y se administran los recursos humanos, físicos y financieros asignados a ese nivel (Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social, s. f.).

Para cumplir con este cometido, las Áreas de Salud desarrollan proyectos que deben alinearse con la estrategia de la CCSS., los compromisos de gestión y las necesidades generales del centro médico.

Según el PEI 2019-2022, el ASA debe ejecutar proyectos que atiendan los ejes y objetivos estratégicos presentados en el cuadro 1.2.

**Cuadro 1.2 Ejes y objetivos estratégicos CCSS 2019-2022**

Eje estratégico	Objetivo estratégico
Promoción de la salud y prevención de la enfermedad	Objetivo 1: Aumentar la promoción de estilos de vida saludables y la cultura de autocuidado de la salud en las comunidades y con los usuarios, así como la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles y degenerativas.

<b>Eje estratégico</b>	<b>Objetivo estratégico</b>
Prestación de los servicios de salud y pensiones con oportunidad y calidad	Objetivo 2: Reducir la carga de enfermedad y morbi-mortalidad, asociada a padecimientos crónicos no transmisibles y degenerativos, trastornos mentales, violencia y traumatismos, con una visión integral y articulada.
Prestación de los servicios de salud y pensiones con oportunidad y calidad	Objetivo 3: Asegurar la protección social y económica, oportuna de la población asegurada y beneficiaria de los seguros sociales administrados por la institución, mediante el otorgamiento de pensiones y prestaciones sociales.
Sostenibilidad del seguro social	Objetivo 4: Garantizar la sostenibilidad de la prestación de los servicios de salud, pensiones y prestaciones sociales que administra y gobierna la institución.
Innovación y mejora continua de la prestación de los servicios	Objetivo 5: Instaurar la innovación e investigación como agentes de cambio y mejora continua en la gestión y prestación de servicios.

Elaborado con datos obtenidos de la Dirección de Planificación Institucional CCSS, 2018

Los compromisos de gestión responden a desarrollos que deben abordarse de manera inmediata, incluidas las adquisiciones, para implementar acciones de rectificación. Estos compromisos se muestran en el cuadro 1.3 para el ASA, como resultado del Informe de Inspección de Riesgos OSV-2020-0696 (TRIC-262-52) realizado por la compañía aseguradora Oceánica de Seguros, a solicitud del Departamento de Administración y Aseguramiento de Bienes, Área de Control de Activos (Centro de Evaluación de Riesgos, 2020).

**Cuadro 1.3 Compromisos de gestión del ASA**

<b>Referencia</b>	<b>Recomendación</b>	<b>Prioridad</b>	<b>Condición</b>
Nota 1	Eliminar el uso de extensiones eléctricas domésticas y cableado eléctrico expuesto.	No indica	No atendido
Nota 2	Verificar que los electrodomésticos autorizados y encontrados en las instalaciones del Área de Salud estén certificados UL.	No indica	No atendido
Nota 3	Reemplazar todas las canaletas plásticas por tubería ETM, donde se incluyan también los accesorios, para la canalización de conductores eléctricos y que las extensiones de uso industrial no estén colocadas a nivel de piso.	No indica	No atendido
Nota 4	Instalar todas las tapas metálicas de tableros eléctricos, cajas octogonales y de paso para cableado eléctrico donde sea que se encuentren.	No indica	No atendido
Nota 5	Eliminar el uso de regletas eléctricas no certificadas UL.	No indica	No atendido
Nota 6	Eliminar por completo los comedores clandestinos y los elementos “hechizos” para calentar alimentos en todas las áreas del hospital,	No indica	No atendido

Referencia	Recomendación	Prioridad	Condición
	incluyendo talleres, oficinas, archivo médico, cuarto de médicos y otros departamentos.		
Nota 7	Anclar toda la estantería y equipos fijos a una superficie sólida, como el piso o paredes de concreto.	No indica	No atendido
Nota 8	Eliminar el uso total de velas de parafina en cualquier área del hospital.	No indica	No atendido
A.S.AC.01.	Instalar un sistema completo de alarma y detección de incendios en todas las áreas del centro de salud; que esté certificado y normado por NFPA25.	Alta	No atendido
A.S.AC.02.	Ajustar a la norma NFPA10 la disposición y distribución de extintores.	Alta	No atendido
A.S.AC.03.	Cambio de interruptor principal de la acometida eléctrica por un disyuntor termomagnético con la capacidad necesaria para la carga eléctrica que debe soportar.	Alta	No atendido
A.S.AC.04.	Revisar, mejorar y ajustar toda la instalación eléctrica de los edificios del área de salud, donde se revise y ajuste a la normativa vigente del Código Eléctrico de Costa Rica.	Alta	No atendido

Elaborado con datos obtenidos del Informe de Inspección de Riegos OSV-2020-0696, Oceánica de Seguros, 2020

Tal y como se visualiza en el cuadro 1.3, pese a que los compromisos de gestión señalan la importancia del desarrollo de proyectos que solventen las deficiencias estructurales y funcionales de las instalaciones del ASA, con carácter de rectificación urgente, no existen proyectos vinculados, quedando desatendidas las recomendaciones planteadas. La falta de atención de las obligaciones mencionadas pone en riesgo la continuidad de las operaciones y, por ende, el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

Por su parte, el cuadro 1.4 muestra los proyectos propuestos en el ASA para el período comprendido entre enero 2016 a setiembre 2021. Se detalla la categoría, tipo, descripción, costo, alineamiento con los objetivos estratégicos y ejecución del proyecto.

**Cuadro 1.4 Proyectos propuestos en el ASA, enero 2016 a setiembre 2021**

<b>Categoría</b>	<b>Tipo</b>	<b>Descripción del proyecto</b>	<b>Costo</b>	<b>Alineación estratégica</b>	<b>Ejecutado</b>
Clima organizacional	Mejora de clima organizacional	Plan de mejora de clima organizacional	No se especifica	No se especifica	Sí
Equipo	Inversión en equipo médico	Centrífuga de mesa	€3 500 000,00	No se especifica	Sí
Equipo	Inversión en equipo médico	Cámara de refrigeración	€1 500 000,00	No se especifica	Sí
Equipo	Inversión en equipo médico	Electrocardiógrafo	€11 754 000,00	No se especifica	Sí
Equipo	Inversión en equipo médico	Radiovisiógrafo sistema de digitalización directa de imágenes médicas (alámbrico)	€2 765 700,00	No se especifica	Sí
Equipo	Inversión en equipo médico	Radiovisiógrafo sistema de digitalización directa de imágenes médicas (inalámbrico)	€6 820 000,00	No se especifica	Sí
Equipo	Inversión en equipo médico	Unidad dental	€9 500 000,00	No se especifica	Sí
Equipo	Inversión en equipo médico	Autoclaves	€2 294 000,00	No se especifica	Sí
Equipo	Inversión en equipo médico	Móvil transportable	€10 230 000,00	No se especifica	Sí
Equipo	Inversión en equipo médico	Unidad de rayos x dental en pared	€8 835 000,00	No se especifica	Sí
Equipo	Inversión en equipo industrial	Aires acondicionados	€5 000 000,00	No se especifica	Sí
Equipo	Inversión en equipo industrial	Antena para radiocomunicación	€4 000 000,00	No se especifica	Sí
Equipo	Inversión en equipo médico	Compresor grado médico	€30 000 000,00	No se especifica	Sí
Equipo	Inversión en equipo médico	Aires acondicionados para el Departamento de Odontología	€2 000 000,00	Objetivo estratégico 4	No
Gestión ambiental	Gestión ambiental	Educación a funcionarios en temas diversos de gestión ambiental	No se especifica	No se especifica	Sí
Prevención colectiva de la enfermedad	Educación	Educación primaria / secundaria odontología	No se especifica	No se especifica	Sí
Prevención colectiva de la enfermedad	Educación	Educación domiciliar ATAPS	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí
Prevención colectiva de la enfermedad	Educación	Curso preparación para el parto (interdisciplinario)	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí

<b>Categoría</b>	<b>Tipo</b>	<b>Descripción del proyecto</b>	<b>Costo</b>	<b>Alineación estratégica</b>	<b>Ejecutado</b>
Prevención colectiva de la enfermedad	Educación	Red Intersectorial de Servicios de Atención (niños 0-12 años)	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí
Prevención colectiva de la enfermedad	Educación	Niño sano	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí
Prevención colectiva de la enfermedad	Educación	Autocuidado y hábitos de vida saludable (adulto mayor)	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí
Prevención colectiva de la enfermedad	Educación	Estrategia multimodal - higiene de manos (con solución alcohólica a funcionarios)	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí
Promoción de la salud	Educación	Salud mental	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí
Promoción de la salud	Educación	Actividad física	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí
Promoción de la salud	Educación	Alimentación saludable	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí
Promoción de la salud	Educación	Cultura de paz	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí
Promoción de la salud	Educación	Relaciones saludables	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí
Promoción de la salud	Educación	Entornos saludables	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí
Promoción de la salud	Educación	Seguridad vial	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí
Promoción de la salud	Educación	Hábitos de higiene	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí
Promoción de la salud	Educación	Salud bucodental	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí
Promoción de la salud	Educación	Salud sexual	No se especifica	Objetivo estratégico 1	Sí
Seguridad ocupacional	Infraestructura segura	Bodega y muro de contención	€3 150 000,00	No se especifica	Sí
Seguridad ocupacional	Infraestructura segura	Traslado del Departamento de Odontología a nuevo edificio	No se especifica	Objetivo estratégico 4	No
Seguridad ocupacional	Infraestructura segura	Bodega para equipo móvil del Departamento de Odontología	No se especifica	Objetivo estratégico 4	No
Seguridad ocupacional	Infraestructura segura	Oficina para la coordinación del Departamento de Odontología	No se especifica	Objetivo estratégico 4	No
Seguridad ocupacional	Infraestructura segura	Propuesta de acondicionamiento y mejoramiento de infraestructura de la Sede Principal	No se especifica	Objetivo estratégico 4	No

Elaborado con datos obtenidos del Departamento Administrativo del Área de Salud de Acosta, 2021.

Con base en la información presentada, las entrevistas aplicadas y la revisión documental realizada, se determina que el problema reside en que los proyectos desarrollados por el ASA no demuestran en su totalidad, alineación con los objetivos estratégicos de la CCSS., derivando en el incumplimiento de la organización con la estrategia institucional.

Según el análisis de los cuadros 1.2, 1.3 y 1.4, se identifica la presencia de los siguientes escenarios en la gestión de proyectos, los cuales resumen el desapego del ASA con el PEI:

1. Proyectos desarrollados en los que no se identifica su alineación con los objetivos estratégicos.
2. Objetivos estratégicos que no poseen proyectos asociados.
3. Proyectos alineados a objetivos estratégicos que no han sido ejecutados.
4. Compromisos de gestión alineados a objetivos estratégicos que no presentan proyectos vinculados.

A continuación, se detallan los objetivos específicos que no presentan proyectos asignados:

- Proyectos relacionados con el eje estratégico de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, específicamente respecto a la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles y degenerativas.
- Proyectos destinados a reducir la carga de enfermedad y morbi-mortalidad, asociada a padecimientos crónicos no transmisibles y degenerativos, trastornos mentales, violencia y traumatismos, con una visión integral y articulada.
- Proyectos relacionados directamente con la sostenibilidad del seguro social, respecto a garantizar la sostenibilidad de la prestación de los servicios de salud, pensiones y prestaciones sociales, que administra y gobierna la institución.
- Proyectos relacionados con el eje estratégico de innovación y mejora continua de la prestación de los servicios respecto a la instauración de la innovación e

investigación como agentes de cambio y mejora continua en la gestión y prestación de servicios.

Las causas del problema presentan naturaleza variable y se encuentran asociadas con:

- El desconocimiento e inexperiencia de los tomadores de decisiones, en la gestión de proyectos. La responsabilidad de dicho proceso recae sobre la Administración y la Dirección Médica del Área de Salud. El perfil académico del administrador es de Contaduría Pública, con una Maestría en Administración de Servicios de Salud; por su parte, el de la Directora Médica es de Medicina General, con una Maestría en Administración de Servicios de Salud. Los responsables no poseen formación en Gestión de Proyectos.
- El Área de Salud no posee herramientas formales que consideren los recursos y capacidades presentes para seleccionar y priorizar proyectos, por lo que los proyectos ejecutados son el resultado de un proceso de selección subjetivo. El método tradicional utilizado por la organización consiste en la recopilación de iniciativas a través de una hoja de cálculo para su posterior discusión y selección según criterio de la Administración y Dirección Médica, la cual puede visualizarse en el anexo 1.
- La revisión documental refleja que el 30% de los proyectos ejecutados en inversión y compra de equipo, corresponden al área de Enfermería, evidenciando una tendencia a la priorización de los proyectos de este departamento. Esto tiene como origen que la escogencia de los proyectos resida en un proceso empírico donde la influencia de la Administración excede el criterio de la Dirección Médica, aunque esté en contraposición de la estructura organizacional.

- La necesidad de ejecutar partidas presupuestarias al final de los periodos contables implica una presión de la realización de proyectos, sin el debido proceso de determinación de su importancia y su relación estratégica.

Los proyectos ejecutados al no estar alineados integralmente con los objetivos organizacionales impactan directamente el desempeño de la gestión institucional, la percepción de los funcionarios y la satisfacción de los usuarios externos como se muestra a continuación.

Los efectos sobre la gestión organizacional se relacionan con disconformidades que afectan la prestación de servicios, dictaminadas por la Supervisión Regional y evidenciada mediante planes de mejora solicitados por dicho ente.

Por ejemplo, la supervisión del Área de Odontología, según Plan de Mejora de Informe de Supervisión Técnica, tuvo como principales hallazgos: deficiencias en permisos de funcionamiento, espacio físico, equipamiento, control de infecciones, salud ocupacional, capacidad instalada, y gestión administrativa y operativa (Solano, 2019).

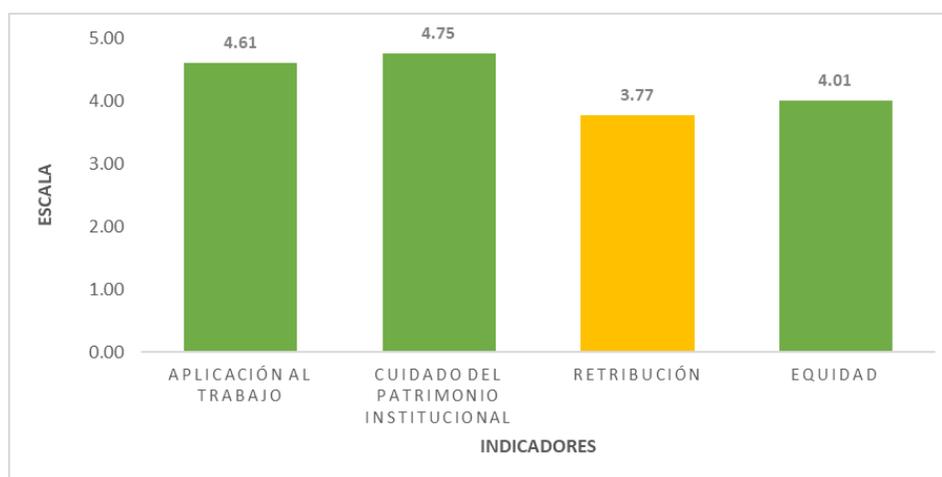
Respecto a los efectos en la percepción de los funcionarios, los resultados obtenidos por la encuesta de Diagnóstico del Clima Organizacional 2020, reflejan la opinión negativa de los colaboradores en relación con la falta de implementación de proyectos orientados a mejorar la retribución y el reconocimiento del aporte de estos a la institución. Las calificaciones otorgadas a estos dos parámetros son de 3,61 y 3,77 respectivamente, según lo indican la figura 1-5 y figura 1-6.

**Figura 1-5 Medición general del clima organizacional, variable “motivación”**



*Nota:* Resultados correspondientes a la variable “motivación”. Elaboración propia a partir de la *Encuesta de Clima Organizacional*, realizada por el Área de Desarrollo Laboral, 2020.

**Figura 1-6 Medición general del clima organizacional, variable “reciprocidad”**



*Nota:* Resultados correspondientes a la variable “reciprocidad”. Elaboración propia a partir de la *Encuesta de Clima Organizacional*, realizada por el Área de Desarrollo Laboral, 2020.

Según la categorización de la condición del clima organizacional indicada en la tabla 1.6, el ASA ubica los elementos mencionados en categoría amarilla, alertando a la Administración, respecto a la necesidad de ejecutar proyectos que mejoren dichos componentes.

**Tabla 1.6 Categorización de la condición del clima organizacional del ASA**

Color	Rango	Condición del clima organizacional
Rojo	0,00 – 3,49	Crítico
Amarillo	3,50 – 3,99	Alerta
Verde	4,00 – 5,00	Satisfactorio

*Nota:* Categorización de la condición del clima organizacional. Elaboración propia a partir de la *Encuesta de Clima Organizacional*, realizada por el Área de Desarrollo Laboral, 2020.

Finalmente, los resultados de la Encuesta Nacional de Percepción de la Satisfacción de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud 2019, resumen la opinión de los usuarios externos, respecto a la necesidad de implementar, de manera prioritaria, proyectos que busquen mejorar la infraestructura; los tiempos de atención; la facilidad para obtener cita; la fiabilidad; la capacidad de respuesta; los conocimientos y cortesía; la credibilidad y confianza; y la empatía. Según se visualiza en el cuadro 1.4, los proyectos planteados en el ASA para el periodo circunscrito no responden a las necesidades expuestas por los usuarios.

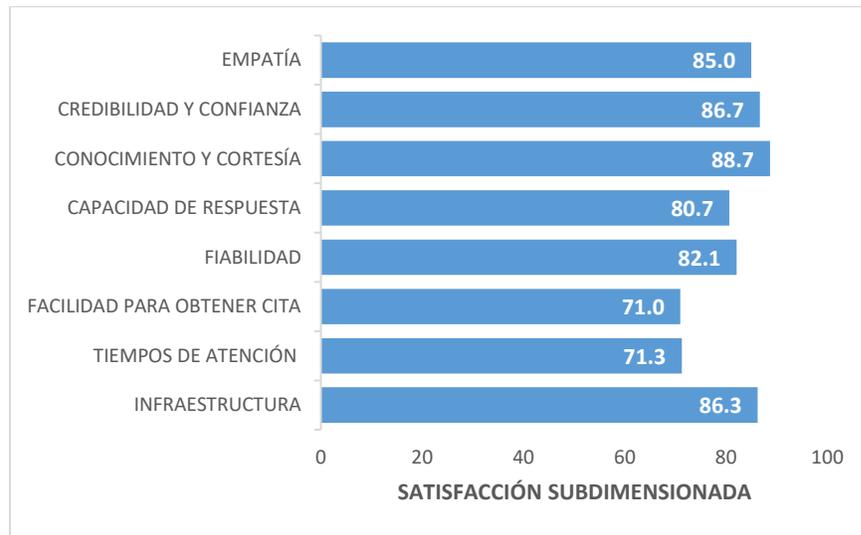
Según la escala de puntuación utilizada para determinar el nivel de satisfacción que los usuarios perciben con la atención brindada, indicada en la tabla 1.7, la totalidad de los componentes evaluados se encuentran por debajo de la categoría que los usuarios consideran, como atención satisfactoria, de acuerdo con los resultados reflejados en la figura 1-7.

**Tabla 1.7 Clasificación de satisfacción según puntaje obtenido**

Categoría de satisfacción	Rangos
Satisfecho	90 – 100
Pasivo (ni satisfecho ni insatisfecho)	80 – 89
Insatisfecho	0 – 79

*Nota:* Categorización de la clasificación de satisfacción de usuarios. Elaboración propia a partir de la *Encuesta de satisfacción al usuario*, realizada por la Dirección Institucional de Contralorías de Servicios de Salud, año 2020.

**Figura 1-7 Satisfacción de usuarios consultantes no indígenas - ASA**



*Nota:* Satisfacción por subdimensión agrupada mediante promedio ponderado. Tomado de la *Encuesta de satisfacción al usuario*, realizada por la Dirección Institucional de Contralorías de Servicios de Salud, año 2020.

### **1.3 Justificación del estudio**

La administración pública enfrenta retos importantes y diversos en el desarrollo de la gestión gubernamental, para afianzar las instituciones con base en la eficacia, eficiencia y transparencia en la administración de recursos públicos (Puebla, s. f.).

Aunado a lo anterior, la administración de la salud pública en Costa Rica lidia con desafíos adicionales, como: el estancamiento de los ingresos institucionales; la ausencia de herramientas tecnológicas en materia financiera, planificación y costos; los limitados mecanismos de evaluación y la desigualdad entre regiones, según infraestructura de salud; lo cual dificulta la gestión de las instituciones y el cumplimiento de los objetivos organizacionales (Dirección de Planificación Institucional, 2019).

Expertos en el ámbito de la salud coinciden en que

(...) el sistema de seguridad social del país no tiene la capacidad para responder a los retos que se aproximan, por lo que es necesario que el país inicie un cambio en su modelo, con reformas a nivel administrativo, humano, educativo y de planificación, que permitan disminuir los costos y asegurar el futuro acceso de todas las personas al sistema de salud. (Jiménez Córdoba, 2016)

Particularmente, la CCSS en una profunda revisión y análisis de los mecanismos de actuación e intervención institucional, así como la incertidumbre en la que se encuentra inmersa la Institución conforme las diferentes variables de futuro, identifica la necesidad de “un cambio en el enfoque de gestión, no centrándola exclusivamente en aspectos cuantitativos, sino en la búsqueda de la calidad y eficacia, acorde con un modelo de gestión para resultados” (Dirección de Planificación Institucional, 2019).

Según el PEI 2019-2022 de la CCSS, los instrumentos de planificación se encuentran formulados bajo la lógica de Gestión para Resultados, la cual proporciona una forma para dar respuesta a la demanda de servicios, con base en la orientación de todos los recursos a la consecución de resultados; la participación de los miembros de la organización; la toma de decisiones basada en evidencia y en medición del desempeño; alianzas con otros actores para el logro de resultados y objetivos compartidos; y la transformación en todos los niveles de gestión, desde la planificación estratégica hasta la planificación operativa. Estos principios se encuentran resumidos en la figura 1-8.

**Figura 1-8 Principios de la Gestión por Resultados - CCSS**



*Nota:* Principios de Gestión por Resultados como modelo de gestión. Tomado del *Plan Estratégico Institucional 2019-2022*, realizado por la Dirección de Planificación Institucional, 2018.

El modelo Gestión por Resultados enfoca esfuerzos a la generación de valor público y a responder a las demandas de la población en términos de eficacia, eficiencia, así como una transparente rendición de cuentas en el uso y aplicación de los recursos. Este enfoque refuerza la importancia de la utilización de la gestión de proyectos, como una de las habilidades empresariales más destacadas de nuestro tiempo en el control de los costos, la reducción del riesgo y la mejora de los resultados. Utilizada en todas las disciplinas, la gestión de proyectos es el proceso de planificar, organizar y luego ejecutar sistemáticamente, un conjunto predeterminado de pasos para maximizar el uso de recursos y lograr objetivos específicos (*Berger, 2017*).

Según el *Project Management Institute (PMI)*, la gestión de proyectos debe prestar especial atención a la selección de iniciativas para su posterior ejecución, esto requiere

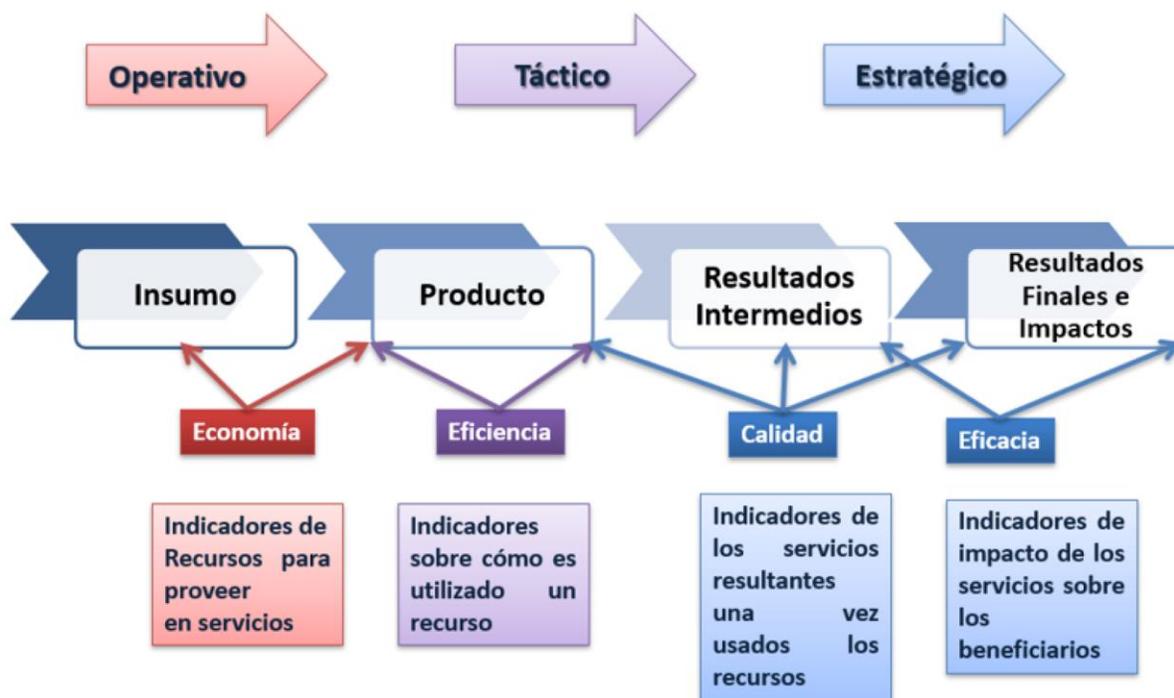
(...) una manera formal, ordenada y estructurada de identificación y selección de proyectos para maximizar el valor del portafolio mediante el examen cuidadoso de los proyectos y programas, candidatos para ser incluidos, y mediante la exclusión a tiempo de los proyectos que no alcancen los objetivos estratégicos. (*Tripp, 2007*)

La Dirección de Planificación Institucional (DPI) de la CCSS define que el PEI y, por consiguiente, los esfuerzos de las Áreas de Salud, debe orientarse según cuatro ejes estratégicos definidos como, la promoción de la salud y prevención de la enfermedad; la prestación de los servicios de salud y pensiones con oportunidad y calidad; la sostenibilidad del seguro social; y la innovación y mejora continua de la prestación de los servicios (*Dirección de Planificación Institucional, 2019*).

A nivel local, los proyectos ejecutados por el ASA evidencian la falta de vinculación con el PEI, la dificultad para operacionalizar los objetivos estratégicos en proyectos concretos, el incumplimiento de compromisos de gestión vinculados con objetivos estratégicos y la ejecución

de proyectos sin relación aparente con la estrategia institucional. La gestión de proyectos del ASA obstaculiza el seguimiento y la trazabilidad de la estrategia institucional y la evaluación de los resultados secuenciados por niveles de gestión identificados en el Plan Anual Institucional Plurianual de la CCSS mostrados en la figura 1-9.

**Figura 1-9 Secuencia de resultados por niveles de gestión - CCSS**



*Nota:* Principios de Gestión por Resultados como modelo de gestión. Tomado de *Plurianualidad Plan Anual Institucional*, realizado por la Dirección de Planificación Institucional, año 2021.

En función de lo anterior, el fundamento de la investigación se enfoca en facilitar la alineación del ASA con la CCSS a nivel estratégico, mediante propuestas de mejora que incrementen la selección y priorización de aquellos proyectos orientados al cumplimiento de los objetivos institucionales; como lo indica Solarte-Pazos y Sánchez-Arias (2014), es:

(...) la consistencia entre una decisión que resulte ser estratégica a cualquier nivel de la organización, y una serie de acciones correspondientes en otro(s) nivel(es) de la misma. Es decir, es la coherencia entre lo que se prioriza y se decide, y lo que se hace en función de lo que exige el medio.

Según Solarte-Pazos y Sánchez-Arias (2014), la alineación con la estrategia debe realizarse considerando seis sub-ejes, con beneficios importantes en la aplicación de mejoras en la selección y priorización de proyectos:

- Alineación de las intenciones estratégicas y los proyectos. Las acciones que corresponden a las prioridades estratégicas identificadas y a su implementación, optimizando los recursos.
- Selección de la combinación de proyectos que genera el mayor valor. La integración de iniciativas complementarias y optimizadoras.
- Alineación de las intenciones estratégicas y la gerencia de proyectos. El apoyo a las intenciones estratégicas de alta gerencia por la articulación de procesos en la parte operativa (sentido *top-down*).
- Realineación de las intenciones estratégicas desde los niveles operativos. El apoyo a las ideas generadas en los niveles operativos por los procesos de análisis, decisión e integración en los niveles superiores, reevaluando la pertinencia de las estrategias (retroalimentación *bottom-up*).
- Realineación por monitoreo y seguimiento. La información recopilada en los niveles operativos mediante revisiones periódicas retroalimenta la estrategia (sentido *bottom-up*).

- Realineación por lecciones aprendidas de base operativa. Las prácticas y procesos de Aprendizaje Institucional refinan el conocimiento que surge sobre la marcha, proporcionando adaptabilidad y alineación con el entorno (retroalimentación *bottom-up*).

Desde un análisis interno de la aplicación del proyecto, se visualizan como beneficios adicionales el fortalecimiento de la selección y priorización de proyectos, a través de la puesta en práctica de mejoras adaptadas a las necesidades institucionales; la reducción de la subjetividad presente en la elección de proyectos de manera arbitraria; la influencia positiva en la evolución de la madurez organizacional hacia la gestión de proyectos; la alineación con las directrices internas contenidas en el Plan Estratégico Institucional, el Plan Anual Institucional y los compromisos de gestión; la facilitación del proceso evaluación de los proyectos seleccionados según los criterios adaptados a las necesidades del ASA; y la creación de documentación formal del proceso de selección y priorización que facilite la toma de decisiones.

Las consecuencias de no desarrollar la investigación propuesta para el ASA ponen en riesgo el cumplimiento integral de los objetivos estratégicos institucionales; el desarrollo del modelo de Gestión por Resultados recomendado para lograr mayor eficacia, eficiencia y transparencia en la administración de recursos públicos; la asignación eficiente de los recursos e incluso, expone a la organización en el ámbito legal por el incumplimiento de responsabilidades contractuales.

Según expertos, “si el país continúa con su modelo actual, el sistema de salud pública no estará en la capacidad de atender a los 2 millones de adultos mayores que se proyectan para el 2060” (Jiménez Córdoba, 2016).

## **1.4 Objetivos**

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

### **1.4.1 Objetivo general**

Proponer mejoras en la selección y priorización de proyectos para el Área de Salud de Acosta, a través de la aplicación de marcos de referencia, que permitan el aumento de proyectos alineados con los objetivos estratégicos institucionales.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

- a) Describir la manera actual de selección y priorización de proyectos, empleando métodos de investigación y análisis, para la identificación de las oportunidades de mejora.
- b) Identificar las mejores prácticas en la selección y priorización de proyectos para la definición de elementos integrables a la solución, basándose en una investigación bibliográfica en la temática en estudio.
- c) Desarrollar los procesos relacionados a la selección y priorización de proyectos requeridos por el ASA, para la estandarización de las actividades, roles y responsabilidades en el tema.
- d) Determinar las actividades que requiere la organización para la implementación de la solución, considerando los recursos y capacidades presentes.

## **1.5 Alcance y limitaciones**

A continuación, se presenta el alcance y las limitaciones del presente proyecto.

### **1.5.1 Alcance**

El alcance de esta investigación se enfoca en la propuesta de mejoras en la selección y priorización de proyectos, adaptada a las necesidades y capacidades del ASA, que permita el incremento de los proyectos alineados con los objetivos estratégicos institucionales.

De forma inicial, se describe la secuencia de actividades utilizada en la actualidad por el ASA para conformar el portafolio de proyectos, así como la identificación de los activos organizacionales utilizados para la selección y priorización de proyectos. Esto permite identificar las necesidades de la organización mediante un análisis preliminar de la situación actual en términos de fortalezas y debilidades del proceso, así como de las principales oportunidades de mejora.

De manera secuencial, se incluye un análisis de la brecha existente entre la forma actual de selección y priorización de proyectos, y lo establecido por referencias teóricas y prácticas, en relación con los marcos de BP en la temática, con el fin de identificar elementos integrables a la propuesta que se plantea.

A partir de los resultados obtenidos, se desarrollan los procesos relacionados con la selección y priorización de proyectos requeridos por el ASA para la estandarización de las actividades, roles y responsabilidades de las partes involucradas en el tema. Para ello se plantea la priorización de los objetivos estratégicos de la organización y se proponen criterios de prefiltrado, filtrado, selección y priorización de iniciativas que faciliten la de conformación del portafolio de proyectos.

Finalmente, la investigación determina las actividades que guían la implementación de la solución considerando las capacidades y los recursos presentes en el ASA. Si bien se define la estructura generando una propuesta, se aclara que las etapas de implementación y evaluación quedan excluidas del presente trabajo de investigación.

### **1.5.2 Limitaciones**

Las siguientes corresponden a las limitaciones identificadas que impactan el desarrollo de la investigación:

- Disponibilidad de los sujetos de información para la atención de los requerimientos y solicitudes presentadas.
- En la institución no existe la cultura en gestión de proyectos, por lo que se vuelve un tema difícil de abordar, desde el marco de la planificación estratégica. Los objetivos propuestos para la investigación no se afectaron por la limitación mencionada.

## **Capítulo 2 Marco teórico**

En el presente capítulo se desarrollan los conceptos básicos, complementarios y específicos necesarios para el entendimiento de la temática que se investiga.

Inicialmente, se definen los tipos de proyectos que ejecuta el ASA a fin de orientar al lector en el contexto operativo de la organización. Adicional, se exponen los fundamentos estratégicos, la planeación estratégica, misión, visión, valores y objetivos. Posteriormente, se incluyen elementos relacionados con la gestión de proyectos como portafolio, programa y proyecto; para lo cual se establece el contexto, las diferencias y relaciones entre estos. Finalmente, se exponen las principales metodologías, herramientas y técnicas de selección y priorización de proyectos.

### **2.1 Áreas de Salud**

Las Áreas de Salud son establecimientos de la CCSS, encargados del abordaje integral en salud, ubicadas en el primer nivel de atención y el tercer nivel administrativo según la estructura organizacional institucional, a fin de facilitar la ejecución de sus actividades, la coordinación en su interior a nivel local y acercar los servicios de salud a la población.

La atención está a cargo de los integrantes de los Equipos de Apoyo y de los Equipos Básicos de Atención Integral en Salud (EBAIS) y que cumplen con la consulta externa, medicina general de las clínicas, centros y puestos de salud, consultorios comunales, domicilios, escuelas y centros de trabajo (Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social, s. f.).

La figura 2-1 muestra los servicios del Programa de Atención Integral en el primer nivel de atención de la CCSS.

**Figura 2-1 Servicios del Programa de Atención Integral en el primer nivel de atención de la CCSS.**

Atención integral al niño (a)	Atención integral al adolescente	Atención integral de la mujer	Atención integral del adulto	Atención integral del adulto mayor
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Crecimiento y desarrollo</li> <li>· Programa de inmunizaciones</li> <li>· Salud oral</li> <li>· Identificación y monitoreo de factores de riesgo</li> <li>· Tratamiento de enfermedades</li> <li>· Rehabilitación básica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Crecimiento y desarrollo</li> <li>· Programa de inmunizaciones</li> <li>· Anticoncepción</li> <li>· Salud oral hasta los 14 años</li> <li>· Identificación y monitoreo de factores de riesgo</li> <li>· Tratamiento de enfermedades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Atención pre y post natal</li> <li>· Preparación psicosocial para el trabajo de parto</li> <li>· Detección y evaluación básica de infertilidad en parejas</li> <li>· Detección y referencia de violencia contra las mujeres</li> <li>· Vacunación durante edad reproductiva</li> <li>· Detección temprana de cáncer de cérvix y mamas/pecho</li> <li>· Atención odontológica</li> <li>· Morbilidad relacionada a la mujer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Vacunación</li> <li>· Atención odontológica</li> <li>· Detección y control de desórdenes mentales</li> <li>· Prevención y detección de riesgos y enfermedades (principalmente hipertensión arterial y diabetes mellitus)</li> <li>· Tratamiento de enfermedades</li> <li>· Rehabilitación básica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Detección temprana y control de grupos de riesgo</li> <li>· Atención odontológica</li> <li>· Detección y tratamiento de enfermedades crónicas</li> <li>· Tratamiento de enfermedades</li> <li>· Rehabilitación básica</li> </ul>

*Nota:* Servicios del primer nivel de atención en salud de la CCSS. Tomado de *Perfil del sistema y servicios de salud de Costa Rica con base al marco de monitoreo de la Estrategia Regional de Salud Universal* (Organización Panamericana de la Salud, 2019).

Las responsabilidades de las Áreas de Salud incluyen los servicios básicos de salud en las categorías de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, curación y rehabilitación de la salud, todas referentes a procedimientos de menor complejidad.

A continuación, se definen cada una de las responsabilidades mencionadas.

### **2.1.1 Promoción de la salud**

La promoción de la salud, según la Carta de Ottawa citada por Vargas et al. (2003), se define como:

La promoción de la salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones de satisfacer sus necesidades de cambiar y adaptarse al medio ambiente. (Vargas et al., 2003)

Los proyectos destinados a la promoción de la salud tienen como objetivo identificar niveles de causalidad y elaborar los modelos de intervención, a través del desarrollo de las siguientes tareas:

- Construir políticas públicas saludables.
- Crear ambientes que favorezcan la salud.
- Desarrollar habilidades personales.
- Reforzar la acción comunitaria.
- Reorientar los servicios de salud.
- Construir políticas públicas saludables.
- Crear ambientes que favorezcan la salud.
- Desarrollar habilidades personales.
- Reforzar la acción comunitaria.
- Reorientar los servicios de salud.

En este sentido, según Gómez citado en Vargas et al. (2003) los objetivos de la promoción de la salud “se insertan al interior de una dinámica positiva hacia la salud, donde se habla de determinantes de la salud y desarrollo de condiciones favorables a la salud”.

### **2.1.2 *Prevención colectiva de la enfermedad***

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), citada por Vargas et al. (2003), la definición de prevención de la enfermedad se conceptualiza como aquellas “medidas destinadas no solamente a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida”.

Desde la perspectiva del área de la salud, la prevención se categoriza en tres niveles:

- **Prevención primaria:** Medidas orientadas a evitar la aparición de una enfermedad o problema de salud, mediante el control de los factores causales y los factores predisponentes o condicionantes.
- **Prevención secundaria:** Medidas orientadas a detener o retardar el progreso de una enfermedad o problema de salud ya presente en un individuo en cualquier punto de su aparición.
- **Prevención terciaria:** Medidas orientadas a evitar, retardar o reducir la aparición de las secuelas de una enfermedad o problema de salud.

Los objetivos de la prevención se relacionan con los problemas de salud y son esencialmente correctivos. Se dirigen a la reducción de los factores de riesgo de una enfermedad específica o a la protección contra los agentes agresivos.

### **2.1.3 *Curación y rehabilitación de la salud***

La curación y rehabilitación de la salud de las personas son actividades básicas integradas en el modelo de atención integral en salud, al cual se encuentran sujetas las Áreas de Salud.

El concepto de curación se define como el proceso de “aplicar con éxito a un paciente los remedios correspondientes a la remisión de una lesión o dolencia” (Centro Centroamericano de Población, s. f.).

Por otra parte, la rehabilitación es definida por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) como un conjunto de intervenciones diseñadas para optimizar el funcionamiento y reducir la discapacidad en individuos con condiciones de salud en interacción con su entorno. La condición de salud se refiere a una enfermedad (aguda o crónica), trastorno, lesión o trauma. Una condición de salud también puede incluir otras circunstancias tales como embarazo, envejecimiento, estrés, anomalía congénita o predisposición genética. La rehabilitación es uno de los servicios esenciales definidos en la Cobertura sanitaria universal (Organización Panamericana de la Salud, s. f.).

## **2.2 Estrategia**

La estrategia es el marco orientador que guía la operación de una organización en un contexto particular. Sin una estrategia definida, la organización carece de elementos diferenciadores que la hagan única en el mercado, que le brinde identidad, su razón de ser y sus políticas. Con el fin de lograr mayor acercamiento al término, se expone el concepto, los elementos que la componen, la planificación estratégica, el marco filosófico, la implementación y el alineamiento estratégico.

### **2.2.1 Concepto de estrategia**

El concepto de estrategia se extrae de la Real Academia Española (2020a), e indica: “Arte, traza para dirigir un asunto”. En el área de la administración, una estrategia es el modelo o propósito que establece las metas primordiales y políticas de una organización, y a la vez establece las acciones acordes a realizar (Hill y Jones, 2010).

Los autores Kaplan y Norton mencionan que: “La estrategia de una empresa describe, de qué forma intenta crear valor para sus accionistas, clientes y ciudadanos” (Kaplan y Norton, 2004).

Dentro del área corporativa, “estrategia es el establecimiento de objetivos y metas a largo plazo acompañadas por la adopción de distintos cursos alternativos de acción relacionados con la asignación de recursos para la consecución de dichos objetivos” (Gaynor, 2002). De esta forma, la estrategia organizacional es parte de un plan de metas, políticas y acciones que proporcionan la dirección general y el enfoque de la organización.

### **2.2.2 Componentes de la estrategia**

Según Hill y Jones, la organización debe considerar una serie de componentes para la definición de la estrategia:

- Alcance: pertenece al área de la organización e indica las actividades en la que ésta quiere participar.
- Asignación de recursos: modo de asignar recursos entre las distintas áreas que componen la organización.
- Ventajas competitivas: elementos que le permitan sobresalir como organización y sus productos. Una ventaja competitiva es cualquier particularidad de la organización que la distingue de la competencia directa dentro de su área. Toda organización que obtiene beneficios de un modo sostenido tiene algo que sus competidores no pueden igualar, aunque en muchos casos lo imiten, no sólo tiene una ventaja competitiva, sino que esta es sostenible al mediano o largo plazo, con el alcance propuesto y la asignación de recursos proyectada. (Hill y Jones, 2010)

### **2.2.3 Planeación estratégica**

Planificar significa seleccionar entre diferentes posibilidades que se abren para el futuro teniendo en cuenta los objetivos que se persiguen, el nivel de probabilidad y el valor final de cada opción y, en función de la selección realizada, asegurar su posterior implementación mediante la provisión de los recursos necesarios para ello (Pérez et al., 2009).

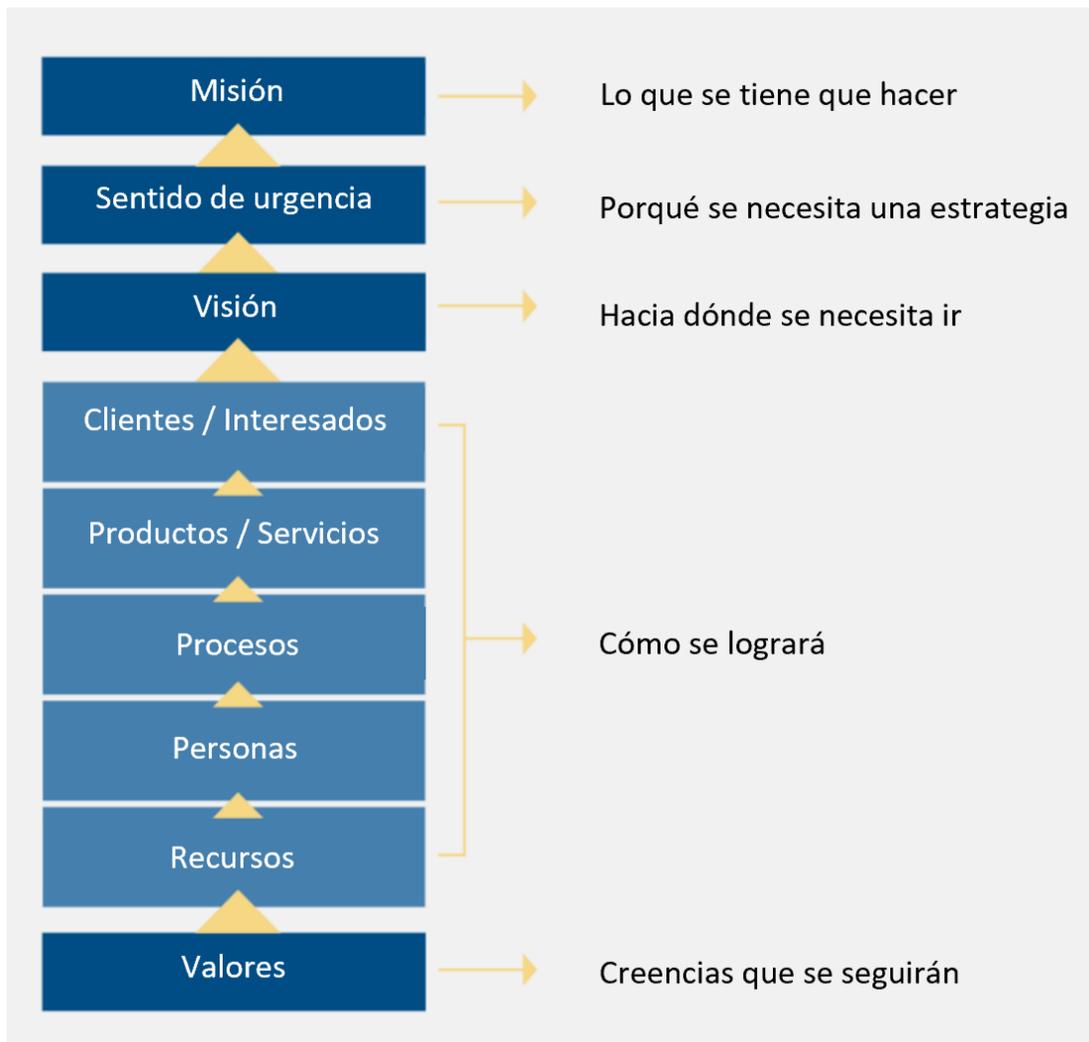
La estrategia consiste a menudo en lograr una meta lo más eficaz y eficiente posible. Para la organización, la estrategia consiste en lograr una misión significativamente mejor que otra organización (es decir, la competencia). Para todos, la planificación estratégica consiste en entender los desafíos, tendencias y problemas; comprender quiénes son los principales beneficiarios o clientes y qué necesitan; y determinando la forma más eficaz y eficiente de lograr el mandato. Una buena estrategia impulsa el enfoque, la rendición de cuentas y los resultados (*United Nations*, s. f.).

La planificación estratégica, por su parte, es un modo proactivo y sistemático de enfrentarse al futuro. Pretende reducir la incertidumbre en la toma de decisiones mediante un análisis detallado de los elementos que componen una realidad particular para descubrir sus interrelaciones y actuar con criterios mejor definidos (Pérez et al., 2009).

La estrategia organizacional, es un resultado del ciclo de planificación estratégica, donde la visión y misión son trasladadas a un plan estratégico (*Project Management Institute*, 2017a).

En la figura 2.2 se muestra el proceso de realización de la planeación estratégica.

**Figura 2-2 Proceso de planificación estratégica**

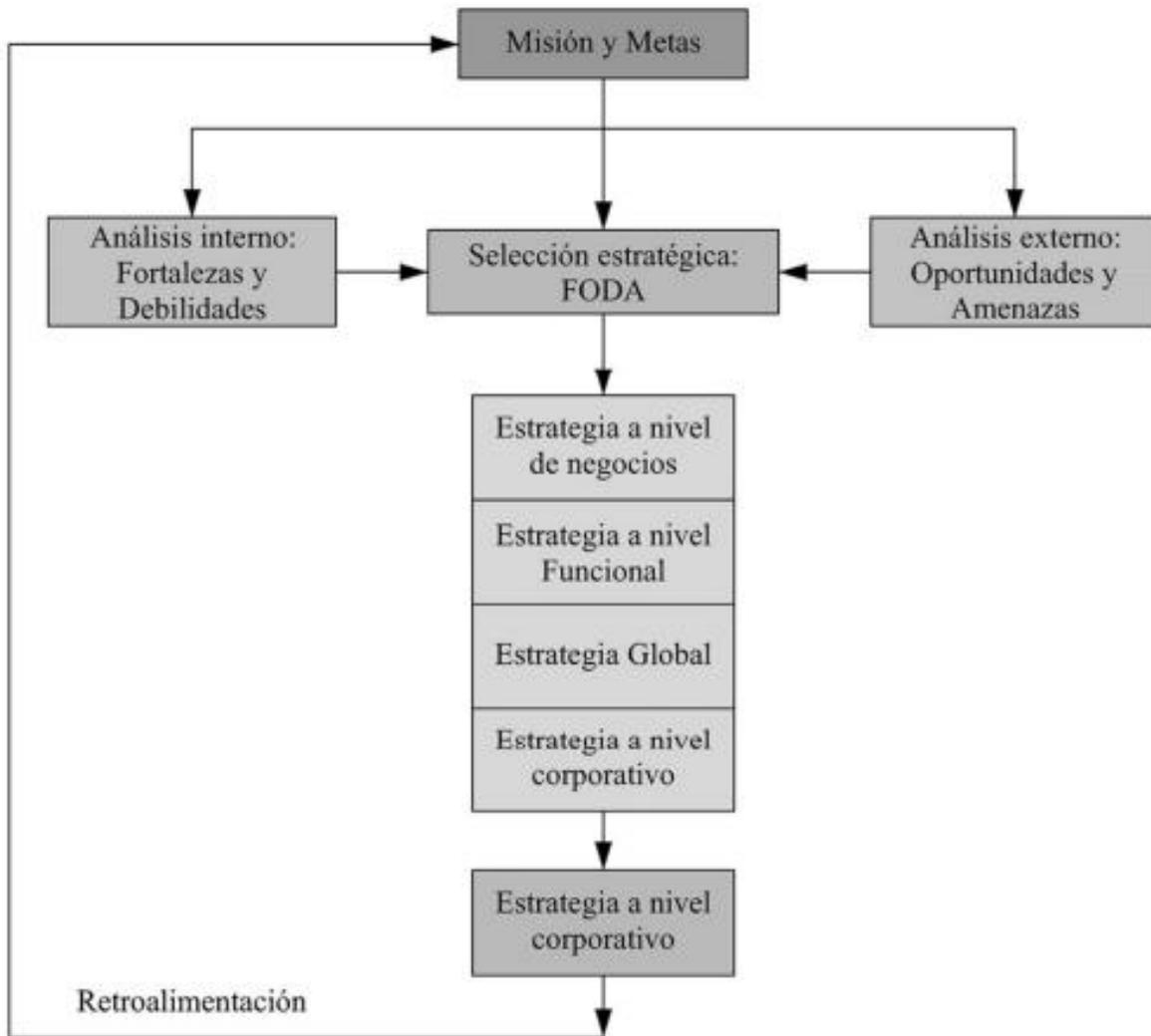


*Nota:* Proceso secuencial de planificación estratégica. Adaptado de *Strategic Planning Guide for Managers* (United Nations, s. f.).

La planeación estratégica, de manera secuencial, inicia a partir de la declaración de la misión y metas organizacionales. Esta declaración es seguida por la base del pensamiento estratégico: análisis externo, análisis interno y elección estratégica de las áreas que la conforman, generando la estrategia corporativa u organizacional, dándose un ciclo de distribución y

retroalimentación que permite que la organización se adapte al contexto particular en el que se desenvuelve. La figura 2.3 explica este ciclo estratégico.

**Figura 2-3 Principales componentes del proceso de formulación estratégica**



*Nota:* Componentes del proceso de formulación estratégica. Elaborado a partir de *Administración Estratégica: Un Enfoque Integral* (Hill y Jones, 2010).

### ***2.2.3.1 Planificación estratégica institucional de la CCSS.***

La planificación estratégica de la CCSS se define como el proceso por el cual se formula la hoja de ruta con acciones estratégicas a implementar durante 4 años (Dirección de Planificación Institucional, 2018).

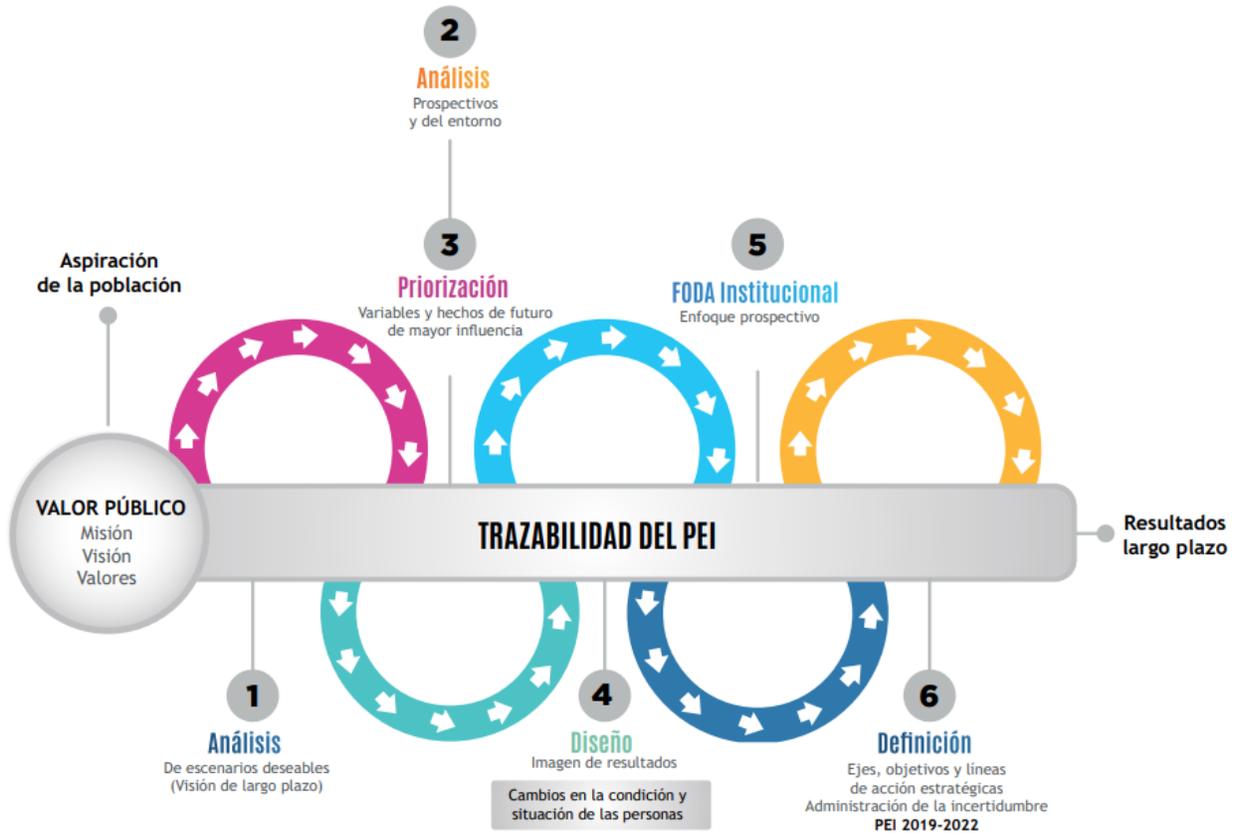
El proceso de planificación estratégica se realiza de forma anticipada antes de que finalice el PEI vigente; esto permite dar seguimiento y trazabilidad a la estrategia institucional e instrumentalizarla en los Planes Tácticos. De esta manera, las acciones estratégicas del PEI permean la programación de los Planes Tácticos en el nivel Gerencial, el cual contiene acciones más específicas con la misma temporalidad de 4 años (Dirección de Planificación Institucional, 2018).

El PEI contiene objetivos de resultado y acciones integrales para la prestación de servicios de salud y pensiones, por lo que también brinda un horizonte de programación de cuatro años a lo interno (Dirección de Planificación Institucional, 2018).

La formulación del PEI 2019-2022 es el resultado de un proceso participativo conducido por la Presidencia Ejecutiva e integrado por múltiples actores como la Junta Directiva, las Gerencias, Direcciones de Sede, entre otros (Dirección de Planificación Institucional, 2018).

En la figura 2-4 se presentan las seis etapas mediante las cuales se ejecutó la formulación del PEI 2019-2022.

**Figura 2-4 Proceso de formulación PEI 2019-2022 CCSS**



*Nota:* Etapas secuenciales del proceso de elaboración del Plan Estratégico Institucional CCSS. 2019-2022. Tomado del PEI 2019-2022, elaborado por la Dirección de Planificación Institucional, 2018.

#### 2.2.4 Marco filosófico

El marco filosófico contiene aquellos componentes que definen el rumbo y propósito básico que le brinda identidad a la compañía. Estos brindan orientación sobre cuál núcleo preservar y hacia cual futuro estimular el progreso. Al realizar la planificación estratégica, la organización considera su misión, visión, valores, metas y objetivos (Bible y Bivins, 2011).

#### **2.2.4.1 Misión**

Según la Real Academia Española (2020b) es “Poder, facultad que se da a alguien de ir a desempeñar algún cometido”. Es la declaración que responde la pregunta: ¿cuál es nuestro negocio?, ¿en qué negocio estoy? (Koontz, Wiehrich, y Cannice, 2012).

Para Kaplan y Norton, la declaración de la misión define la razón de ser de la compañía. La misión debe describir el propósito fundamental de la entidad y, en especial, lo que brinda a los clientes. La declaración de la misión debería informar a los ejecutivos y empleados acerca del objetivo general que deben perseguir juntos. (Kaplan y Norton, 2008)

El proceso de planeación estratégica comienza con el esclarecimiento de la misión o negocio de la empresa. La misión establece el propósito o razón de ser de la organización o su utilidad para los clientes, y comprende las respuestas a las siguientes preguntas: ¿quiénes son nuestros clientes? ¿en qué negocio estamos? ¿qué necesidades estamos atendiendo? ¿cuál es nuestra utilidad para los clientes? (Azofeifa, 2016)

#### **2.2.4.2 Visión**

La visión se enfoca en el futuro y se describe lo que la empresa quiere ser y lograr. Su definición debe de contemplar la misión de la organización (Porter, 2008).

Es la declaración que responde a la pregunta: ¿Qué es lo que queremos llegar a ser? Es especialmente importante que los gerentes y ejecutivos de cualquier organización se pongan de acuerdo sobre la visión básica que la misma se esfuerza por lograr a largo plazo (Fred, 2017).

Según Kaplan y Norton, “La declaración de la visión define los objetivos de mediano y largo plazo de la organización. Debería estar orientada al mercado y expresar en términos –con frecuencia en términos visionarios- cómo quiere la empresa que el mundo la perciba” (Kaplan y Norton, 2008).

#### ***2.2.4.3 Valores***

Los valores son aspectos importantes para formular la estrategia organizacional; establecen el clima organizacional y determinan la dirección de la organización a través de la visión (Koontz, Wiehrich, y Cannice, 2012).

Para Kaplan y Norton, “Los valores de una compañía definen su actitud, comportamiento y carácter” (Kaplan y Norton, 2008).

Para Porter, “Los valores señalan las prioridades de la empresa y su cultura” (Porter, 2008).

En línea con los autores anteriores, los valores son apreciados como las reglas por las cuales tomamos decisiones sobre lo correcto y lo incorrecto, lo que debería y no debería ser, lo bueno y lo malo. También nos dicen qué valores son más o menos importantes, lo cual es útil cuando tenemos que negociar el cumplimiento de un valor sobre otro (Bible y Bivins, 2011).

#### ***2.2.4.4 Metas***

Una meta es el estado futuro deseado, preciso y medible que una empresa intenta alcanzar. En este contexto, el fin de las metas es especificar con precisión qué se debe hacer si la empresa lograra su misión o visión (Hill y Jones, 2010).

#### **2.2.4.5 Objetivos**

Los objetivos pueden definirse como resultados específicos que una organización busca lograr en el cumplimiento de su misión básica. Estos son esenciales para el éxito organizacional porque indican la dirección; ayudan en evaluación; crear sinergia; revelar prioridades; coordinación de focos; y proporcionar una base para una planificación, organización, motivación y actividades de control eficaces. Los objetivos deben ser desafiantes, medibles, consistentes, razonables y claros. En una organización multidimensional, deben establecerse objetivos para la empresa en general y para cada división (Koontz, Wiehrich, y Cannice, 2012).

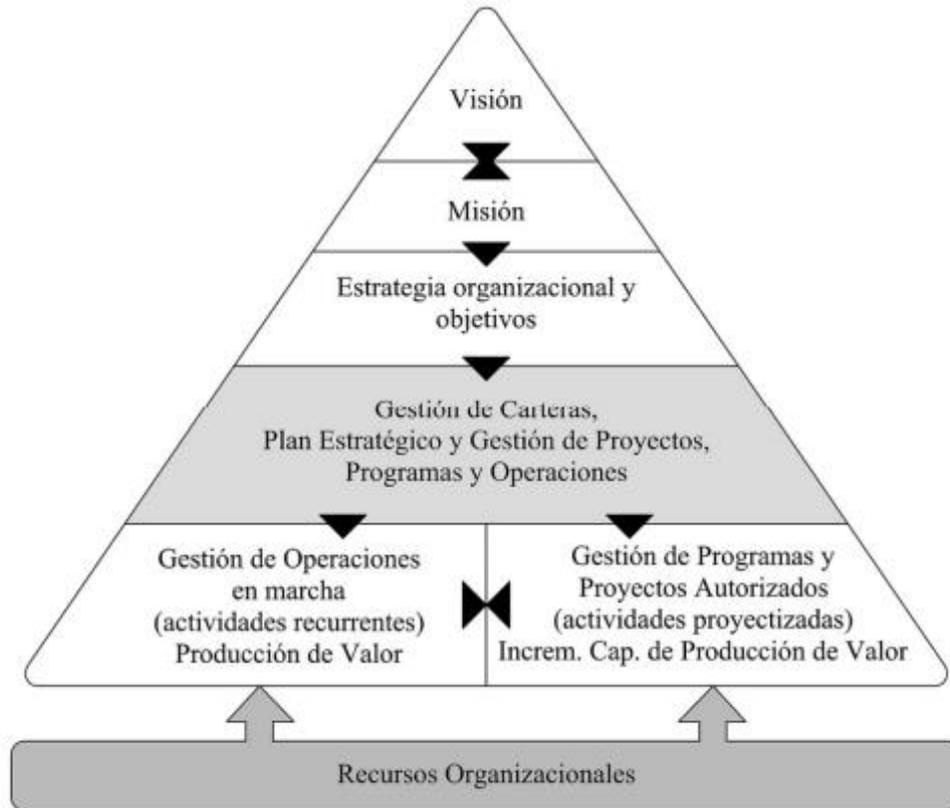
#### **2.2.5 Implementación del plan estratégico por medio de portafolios, programas y proyectos**

La estrategia de la organización define los medios para alcanzar los objetivos a través de operaciones (actividades organizacionales en curso) portafolios, programas y proyectos. Según el *PMI*, todos los cambios dentro de una organización se logran a través de proyectos y programas (*Project Management Institute*, 2015).

Implementar el plan estratégico organizacional implica seleccionar los proyectos y programas acertados para la estrategia. Consiste en trasladar la visión estratégica hasta los proyectos individuales, con el fin de lograr los beneficios más altos posibles (*PMI White Paper*, 2013).

La figura 2-5 presenta la materialización del marco filosófico en la estrategia y objetivos, los cuales, a su vez, se operacionalizan a través de portafolios, programas y proyectos, según la necesidad organizacional. Según se muestra, el flujo de recursos debe incorporar no sólo la gestión de operaciones en marcha, sino la gestión de iniciativas aprobadas proyectada.

**Figura 2-5 Contexto organizacional de los portafolios**



*Nota:* Relación del contexto organizacional de los portafolios. Tomado de *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)–Sixth Edition (Project Management Institute, 2017a)*

### **2.2.6 Alineación estratégica**

La alineación estratégica, según Zavarce (2013), se logra al:

(...) establecer las brechas existentes entre el plano de los propósitos (Visión, Misión, Valores, Objetivos Estratégicos, Estrategia), el plano de las capacidades (Estructura Organizativa, Recursos Materiales, Tecnológicos y Financieros, Talento Humano), y el plano de las relaciones (interés y conflictos), es decir precisar si la organización actual es aquella que se requiere para transitar hacia el cumplimiento del Direccionamiento Estratégico. (Zavarce, 2013)

A partir de la definición de la estrategia organizacional, la aplicación de la dirección de proyectos facilita la alineación con esta. Según el *PMI*, la alineación con la estrategia puede alcanzarse a través de la dirección sistemática de portafolios, programas y proyectos, mediante la aplicación de la Dirección Organizacional de Proyectos (*OPM*, por sus siglas en inglés). *OPM* se define como un marco en el que la dirección de portafolios, la dirección de programas y la dirección de proyectos están integradas con los elementos facilitadores de la organización a fin de alcanzar los objetivos estratégicos (*Project Management Institute, 2017a*).

El propósito de la alineación estratégica es asegurar que la organización lleve a cabo los proyectos correctos y asigne adecuadamente los recursos críticos (*Project Management Institute, 2017a*).

## **2.3 Portafolio, programa y proyectos**

La importancia de los portafolios, programas y proyectos como medios para la operacionalización de la estrategia, la consecución de los objetivos y la generación de valor para la organización es trascendental. En este apartado se definen los diferentes conceptos y la interrelación entre estos.

### **2.3.1 Portafolios**

El portafolio de proyectos es un conjunto agrupado de proyectos, programas y operaciones que buscan cumplir los objetivos del plan estratégico de la organización.

El *PMI* define a los portafolios como los proyectos, programas, portafolios subsidiarios y operaciones gestionados como un grupo para alcanzar objetivos estratégicos. La dirección de portafolios es la gestión centralizada de uno o más portafolios a fin de alcanzar los objetivos estratégicos (*Project Management Institute, 2017a*).

La importancia de la dirección de portafolios trasciende al logro de objetivos estratégicos e incorpora la optimización de recursos como parte de sus responsabilidades primarias; así, una

correcta dirección de portafolios potencia el logro de la estrategia organizacional y asegura una adecuada distribución de los recursos organizacionales (*Project Management Institute, 2017a*).

Por su parte, la Asociación Internacional para la Dirección de Proyectos (*IPMA*, por sus siglas en inglés) conceptualiza el término portafolio como: “un conjunto de proyectos y/o programas, que no están necesariamente relacionados, reunidos para mejorar el control, la coordinación y la optimización de la cartera en su totalidad” (*IPMA, 2016*).

La gestión de portafolio es una función continua que busca alinear los proyectos y programas con la estrategia organizacional, seleccionándolos y priorizándolos, con el fin de alcanzar los objetivos estratégicos de la manera más efectiva y eficiente posible (haciendo bien los proyectos correctos) (*IPMA, 2016*).

### **2.3.2 Programas**

El programa es la agrupación de proyectos relacionados entre sí. *PMI* lo define como: “un grupo de proyectos relacionados, subprogramas y actividades de programas, cuya gestión se realiza de manera coordinada para obtener beneficios que no se obtendrían si se gestionaran de forma individual” (*Project Management Institute, 2017a*).

La dirección de programas consiste en aplicar conocimientos, habilidades y principios para alcanzar los objetivos del programa y para obtener beneficios y control no disponibles cuando los componentes del programa relacionados se gestionan individualmente. La importancia de la dirección de programas es que a través de la autorización, cambio o conclusión de proyectos y mediante la gestión de sus interdependencias, apoya la estrategia organizacional (*Project Management Institute, 2017a*).

Por su parte, *IPMA* define programa como: “un conjunto de proyectos relacionados y los cambios organizativos necesarios para alcanzar un objetivo estratégico y lograr los beneficios de negocio definidos” (*IPMA, 2016*).

A nivel local, para el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), un programa es un conjunto de subprogramas y/o actividades proyectos que responden a un objetivo común para la producción de bienes y servicios; es una intervención limitada en cuanto a recursos y tiempo. Puede abarcar diversas instituciones, temas o zonas geográficas, así como recibir el apoyo de varias fuentes de financiación (MIDEPLAN, 2018).

Dentro de un programa, los proyectos se relacionan mediante el resultado común o la capacidad colectiva, su gestión se basa en las interdependencias entre los proyectos y ayuda a determinar el enfoque óptimo para gestionarlos. Estas características hacen que un programa sea más que la simple suma de los entregables de cada uno de los proyectos que lo componen, su objetivo es generar beneficios y resultados en un nivel estratégico a la institución.

### **2.3.3 *Proyectos***

Los proyectos son el resultado de la operativización de la estrategia organizacional. Según el *PMI*, un proyecto se puede definir como: “un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único” (*Project Management Institute, 2017a*), es decir, presenta una temporalidad y un enfoque definidos.

*IPMA* amplía la definición y añade componentes adicionales como costo, calidad y requisitos, conceptualizando el término como: “una operación restringida en tiempo y costo para realizar un conjunto de entregables definidos (el alcance para completar los objetivos del proyecto) según unos estándares de calidad y unos requisitos” (*IPMA, 2016*).

Por su parte, (MIDEPLAN) lo define consolida ambas definiciones y como: “El nivel más concreto de programación que consiste en un conjunto articulado de actividades integradas, destinado a lograr objetivos específicos, con un presupuesto dado y un tiempo determinado, orientado a la producción de bienes y servicios” (MIDEPLAN, 2018).

En cuanto a su dirección, el *PMI* menciona que un proyecto puede dirigirse en tres escenarios separados: como un proyecto independiente (fuera de un portafolio o programa); dentro de un programa; o dentro de un portafolio. Cuando un proyecto está dentro de un portafolio o programa, la dirección de proyectos interactúa con la dirección de portafolios y programas (*Project Management Institute, 2017a*).

Las definiciones mencionadas coinciden en conceptualizar el término proyecto como un esfuerzo complejo, limitado por el tiempo, presupuesto, recursos y especificaciones de desempeño, que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.

#### ***2.3.3.1 Proyectos gubernamentales***

Los proyectos gubernamentales se muestran dentro de la tipología de proyectos, como aquellos referidos al sector público, los cuales tienen como objetivo principal proveer servicios a la ciudadanía buscando el bienestar público.

De acuerdo con la tercera edición del *Government Extension to the PMBOK® Guide* (*Project Management Institute, 2006*), los proyectos gubernamentales poseen características únicas que los diferencian de los generados en el sector privado; por ejemplo, las reglas legales y limitaciones basadas en leyes y reglamentos específicos por región o por institución. Por otro lado, se presentan oportunidades que no están presentes en el ámbito privado, como el establecimiento de beneficios sociales para el cumplimiento de metas, en vez de utilizar el retorno de la inversión como indicador de factibilidad de un proyecto; el uso de recursos provenientes de bonos, préstamos no reembolsables e impuestos y, por último, el criterio de participantes del entorno miembros de comunidades, prensa y grupos sociales que ayudan a impulsar un proyecto específico.

### 2.3.4 Relación entre proyecto, programa y portafolio

Los proyectos, programas y portafolios se encuentran enormemente relacionados. El programa se desarrolla mediante múltiples proyectos, ambos a su vez son componentes del portafolio.

Como se mencionó anteriormente, los proyectos por definición son realizados para generar entregables específicos bajo condiciones acordadas en términos de tiempo, costos, requerimientos y calidad. Los programas por su parte son más estratégicos y buscan diligenciar beneficios y objetivos estratégicos a largo plazo, coordinando la distribución de recursos y los tiempos de ejecución a proyectos que se encuentran interrelacionados entre sí. Finalmente, los portafolios coordinan los proyectos y programas constituidos, optimizando el uso de los recursos escasos y alineando todos los proyectos y sus actividades relacionadas a la estrategia organizacional (*Project Management Institute, 2017b*).

Los ámbitos de los programas y proyectos son totalmente diferentes entre sí debido a que son unidades de gestión de diferentes alcances y conceptos, las cuales se exponen en el cuadro 2.1:

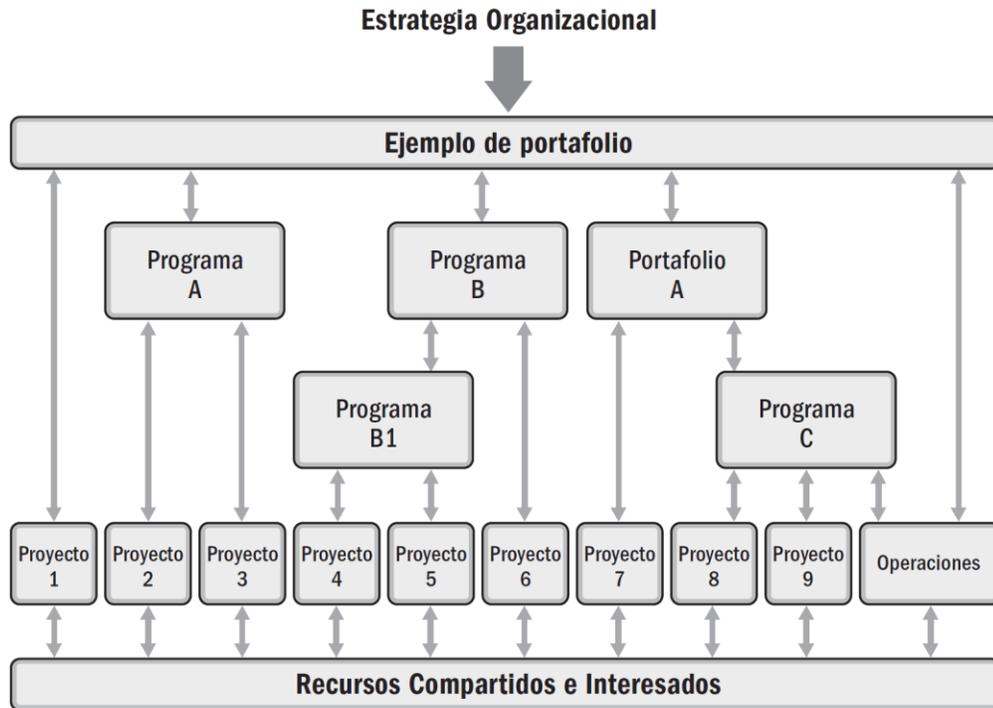
**Cuadro 2.1 Concepto de los ámbitos proyecto, programa y portafolio**

Ámbito	Concepto
Proyecto	Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.
Programa	Un programa es un grupo de proyectos relacionados tácticamente, gestionados de forma coordinada para obtener beneficios y control no disponibles para su manejo individual.
Portafolio	Un portafolio es una colección de componentes de programas, proyectos y operaciones administrados como un grupo para lograr objetivos estratégicos.

Fuente: Elaboración con base en *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)–Sixth Edition (Project Management Institute, 2017a)*.

Las relaciones existentes respecto a la estructura de un portafolio o cartera de proyectos se muestran en la figura 2-6, donde se pueden apreciar en un segundo nivel los programas y su priorización, así como los diferentes proyectos que contiene el portafolio.

**Figura 2-6 Relación entre Portafolios, Programas, y Proyectos**



*Nota:* Vista a alto nivel de la relación entre Portafolios, Programas y Proyectos. Tomado de *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)–Sixth Edition (Project Management Institute, 2017a)*.

## 2.4 Gestión de portafolio

En esta sección se detalla la gestión del portafolio como un conjunto de proyectos, programas y otras iniciativas operacionales que se administran como grupo para cumplir con los objetivos estratégicos del negocio. Se expone el concepto y las metodologías de gestión, detallando

los componentes de selección y priorización de proyectos en relación con la temática principal de la presente investigación.

#### **2.4.1 Concepto y metodologías de gestión de portafolios.**

La Gestión de Portafolios es la gestión coordinada de los componentes del portafolio para lograr objetivos específicos de la organización. Para ello, la gestión de portafolios permite: asegurar el apego de la operación con la estrategia, producir información valiosa que permita sustentar o modificar la estrategia, definir un marco de gestión para en la operacionalización de la estrategia y balancear la distribución de los recursos de acuerdo con las prioridades y capacidades de la organización (Concha, 2019).

Para Levin y Wyzalek (2014), la Gestión de Portafolio de Proyectos (*PPM*, por sus siglas en inglés) es una importante capacidad empresarial que permite a las organizaciones gestionar y balancear de forma holística el portafolio, alinear los proyectos con la estrategia y asegurar los recursos adecuados para los proyectos, con el fin de maximizar los beneficios de las inversiones en proyectos.

Por su parte, Bible y Bivins (2015) definen *PPM* como un conjunto de procesos, personas y herramientas para seleccionar y ejecutar un grupo de proyectos que, en combinación, optimizan el logro de las metas y objetivos organizacionales. Para el *PMI* (2017b), el *PPM* incluye procesos organizativos interrelacionados, mediante los cuales una organización evalúa, selecciona, prioriza y asigna sus recursos internos limitados para lograr las estrategias organizativas de acuerdo con su visión, misión y valor.

El *PMI* (2017b), a través de la guía *The Standard of Portfolio Management*, propone un conjunto de BP generalmente aceptadas para la *PPM*, con el propósito de manejar los proyectos de forma centralizada y alinearlos con los objetivos estratégicos de las organizaciones. Según la guía, cada componente del portafolio debe estar alineado a uno o más objetivos estratégicos y esta

alineación no puede ocurrir sin un claro entendimiento de los objetivos, por lo que cada proyecto debe describir como soporta el logro de estos.

La gestión del portafolio incluye procesos para identificar, categorizar, monitorear, evaluar, seleccionar, priorizar, balancear y autorizar los componentes del portafolio de proyectos en relación con la estrategia y los objetivos de la organización (*PMI, 2017b*).

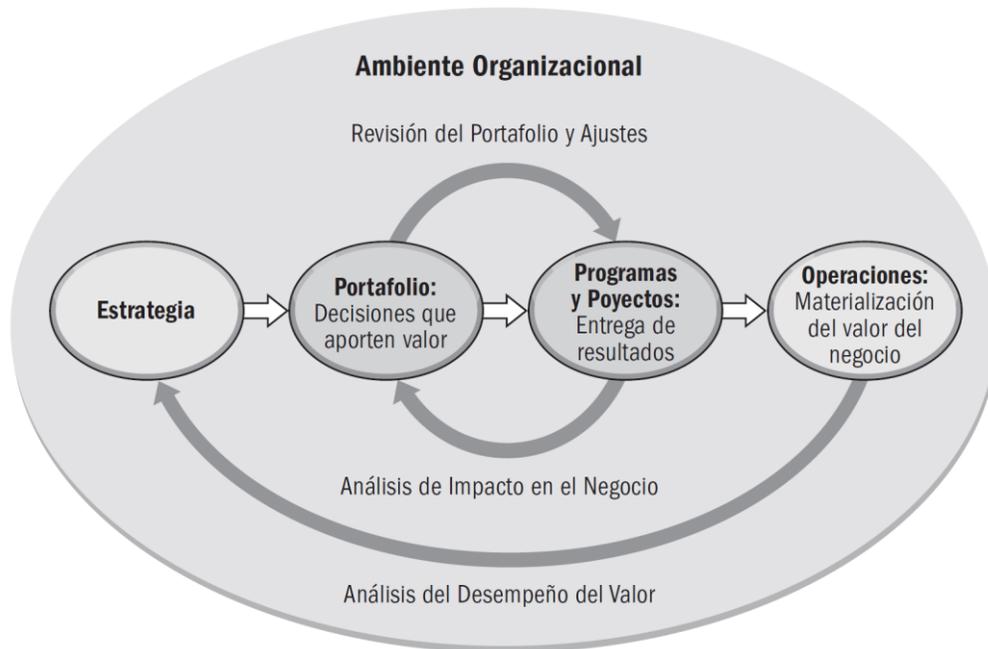
La propuesta identifica dos grupos de procesos para conformar el portafolio de proyectos:

1. Procesos de alineación: define cómo pueden ser categorizados, evaluados y seleccionados los componentes, para que formen parte del portafolio.
2. Procesos de monitoreo y control: revisa periódicamente los indicadores de ejecución, para alinear la cartera a los objetivos estratégicos.

El proceso de alineación constituye un factor clave en la traducción de la estrategia organizacional en la materialización de valor para la organización. Su desarrollo implica determinar la importancia relativa de cada proyecto y el beneficio estratégico que se espera obtener respecto a las demás iniciativas propuestas.

La figura 2-7 resume la cadena de la dirección organización de proyectos.

**Figura 2-7 Dirección organizacional de proyectos**



*Nota:* Desdoblamiento de la estrategia según la dirección organizacional de proyectos. Tomado de *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)–Sixth Edition (Project Management Institute, 2017a)*.

En el siguiente apartado se describen las generalidades de los modelos de selección y priorización de proyectos que permiten filtrar iniciativas y elegir los proyectos más adecuados para la organización.

#### **2.4.2 Modelos de gestión de portafolios**

La alineación del portafolio y sus componentes hacia la estrategia organizacional representa un reto significativo para los administradores de proyectos, administradores de programas y portafolios. Es por ello por lo que resulta importante contar con mecanismos estandarizados para la selección y priorización del portafolio estratégico de proyectos (Tripp, 2017).

El reto de la alineación del portafolio con la estrategia se debe principalmente a la presencia de diferentes elementos que deben ser considerados y balanceados en el proceso de conformación del portafolio, incluyendo factores cuantitativos y cualitativos, oportunidades de mejora que varían en complejidad, urgencia, beneficios financieros y no financieros, haciendo de estas decisiones un proceso desafiante (Bible y Bivins, 2015).

Existen diferentes modelos de evaluación de portafolios, los cuales tienen como objetivo referir los criterios de la administración del portafolio a una métrica común, eliminando evaluaciones subjetivas y orientando hacia el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización (Tripp, 2017). Los más usados en las organizaciones a nivel global son:

#### ***2.4.2.1 Management of Portfolios MoP de Axelos Limited***

El *MoP* es el estándar de gestión de carteras desarrollado por la Oficina de Comercio del Gobierno de Gran Bretaña –*OGC* y posteriormente *Axelos*-, que también produce metodologías de gestión de proyectos y programas, entre ellos el PRINCE2 (*Axelos Limited*, 2014). Esta metodología de carteras se empleó inicialmente en organizaciones estatales y privadas británicas, difundiéndose posteriormente a organizaciones a nivel global.

Para el *MoP*, el portafolio representa la totalidad de la inversión de la organización en los cambios necesarios para alcanzar los objetivos estratégicos. De esta forma, la gestión del portafolio es la colección coordina de procesos y decisiones estratégicas que, en conjunto, habilitan el cambio organizacional y la continuidad del negocio (*Axelos Limited*, 2014).

La estructura del *MoP* gira en torno alrededor de cinco principios flexibles, dentro de la cual, dos ciclos y doce prácticas de gestión de portafolio coexisten. Estos dos

ciclos son: definición de portafolio y entrega de portafolio, los cuales deben ser periódicos debido al entorno en constante cambio en la que se encuentra operando la organización (*Axelos Limited, 2014*).

A diferencia de la mayoría de los métodos, todos los principios de gestión del portafolio, ciclos y prácticas se utilizan al mismo tiempo, aunque en diferentes niveles de intensidad, dependiendo de la organización y el entorno en el que trabaja. El modelo de *MoP* en la figura 2-8 destaca cómo los principios que componen las actividades cíclicas y periódicas de la definición del portafolio y la entrega del portafolio (*Axelos Limited, 2014*).

**Figura 2-8 Principios y ciclos del *MoP***



Nota: Principios y ciclos del *MoP*. Fuente: Elaboración propia con información de *Axelos OGC* (*Axelos Limited, 2014*).

Según *Axelos (2014)*, los programas y proyectos emprendidos son priorizados en términos de su contribución a la estrategia objetivos y el nivel general de riesgo. En ese sentido, los programas y los proyectos se gestionan de forma coherente para garantizar la eficiencia y entrega efectiva, de esta forma la realización de beneficios

se maximiza para proporcionar el mayor retorno (en términos de contribución estratégica y eficiencia) de la inversión realizada.

#### ***2.4.2.2 The Standard of Portfolio Management PFM del PMI***

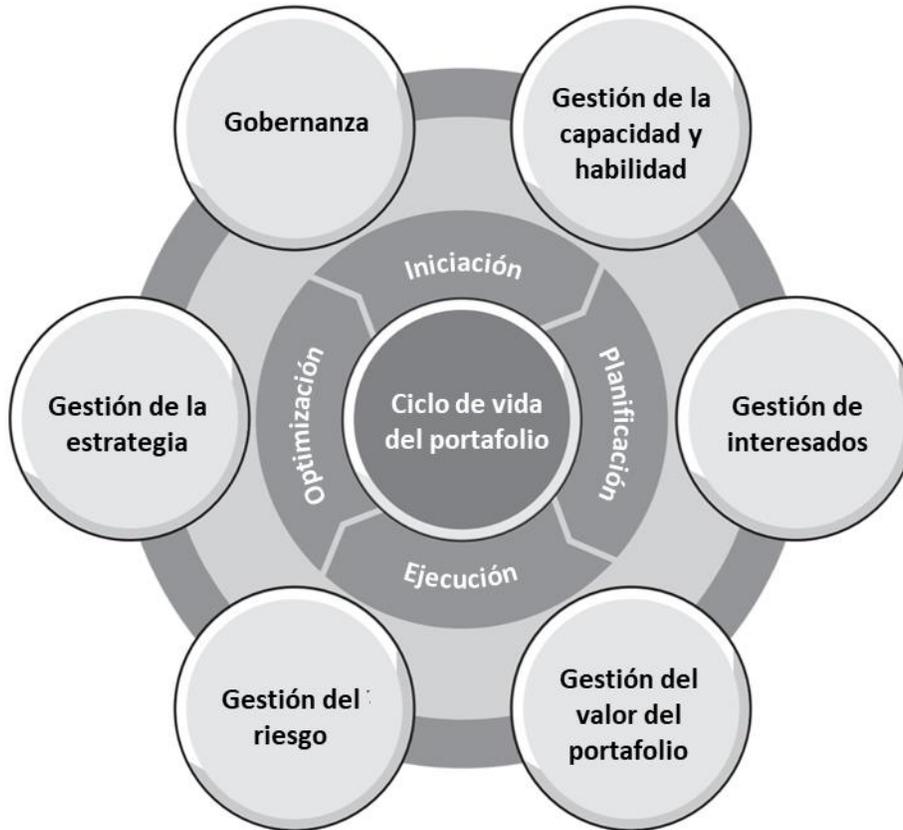
Es el estándar de gestión de portafolios desarrollado por el *Project Management Institute (PMI)*, institución estadounidense rectora de criterios y modelos de gestión de proyectos, programas y carteras.

El portafolio se conceptualiza como un conjunto de proyectos, programas y otras iniciativas operacionales que se gestionan como grupo para cumplir con los objetivos estratégicos del negocio. (PMI, 2019)

Respecto a la gestión del portafolio, el *PMI* (2013) la define como la gestión coordinada de uno o más portafolios para lograr estrategias y objetivos organizacionales. Incluye procesos organizacionales interrelacionados por medio de los cuales una organización evalúa, selecciona, prioriza y asigna sus recursos internos limitados para lograr mejor las estrategias organizacionales consistentes con su visión, misión y valores.

El objetivo final de vincular la gestión del portafolio con la estrategia organizacional y la ejecución estratégica del negocio es establecer un plan equilibrado y realista que ayude a la organización a lograr sus objetivos. El impacto de la gestión del portafolio sobre la estrategia se logra a través de seis dominios de gestión del desempeño y el ciclo de vida de la cartera (PMI, 2017b), según se muestra en la figura 2-9.

**Figura 2-9 Dominios de ejecución de la gestión de portafolios**



Nota: Dominios de la gestión de portafolios. Fuente: *Project Management Institute. (2017b). The Standard for Portfolio Management (4th Fourth Edition, Fourth ed.). Project Management Institute.*

Los seis dominios de desempeño de la gestión de portafolios representan la colección de BP, estos dominios se definen a continuación:

- ***Ciclo de vida del portafolio***

Los portafolios son una gran inversión de recursos organizacionales y, al igual que programas y proyectos, los portafolios pasan por un ciclo de vida que incluye iniciación, planificación, ejecución y optimización. La gestión diligente del ciclo de vida equilibrando la estabilidad con la adaptabilidad es crucial para gestionar la actividad en el entorno actual en constante cambio.

- ***Gestión estratégica del portafolio***

Cada componente del portafolio debe estar alineado con uno o más objetivos estratégicos y su impacto debe ser monitoreado constantemente. Esto es lo que significa el término gestión estratégica en el contexto de gestión del portafolio, y se logra mediante una clara comprensión de los objetivos estratégicos y la importancia de cada componente en relación con esos objetivos. Cualquier propuesta de la inclusión de un componente en el portafolio debe describir cómo respalda el logro del valor comercial previsto.

- ***Gobernanza del portafolio***

A través de una gobernanza abierta y transparente, incluidos los procesos para categorización, priorización, selección y aprobación de los componentes del portafolio, es más probable que las partes interesadas clave acepten las decisiones y estén de acuerdo con el proceso, aun cuando no respalden plenamente las decisiones tomadas.

- ***Capacidad del portafolio y gestión de habilidades***

La selección de los componentes de la cartera y la hoja de ruta para su implementación se equilibra con la capacidad y habilidad actual de la organización con el potencial de traer recursos adicionales. La vista del portafolio permite la planificación futura para desarrollar habilidades y capacidades según sea necesario. Esto es particularmente importante cuando se asignan recursos y se equilibra el programa y los componentes del proyecto contra los componentes operativos.

- ***Compromiso de las partes interesadas del portafolio***

Las partes interesadas clave de la cartera requieren una expectativa activa administración. Al mantenerse alineadas y conectadas, las carteras mejoran la

probabilidad de generar valor. Activo La comunicación es un vehículo principal a través del cual el intercambio de información, la mejora de la transparencia y la se logra la aceptación de las partes interesadas.

- ***Gestión del valor del portafolio***

Permite invertir en un portafolio para producir el rendimiento esperado definido por la estrategia de la organización. La contribución de valor y el sostenimiento deben monitorearse durante la ejecución del componente, así como después del cierre del componente.

- ***Gestión de Riesgos del portafolio***

Evalúa los riesgos (positivos/oportunidades, negativos/amenazas) a nivel del portafolio y considera cómo esos riesgos pueden afectar el logro del plan estratégico del portafolio y los objetivos. Esto requiere un monitoreo constante de la incertidumbre, tanto dentro del entorno interno y externo de la cartera.

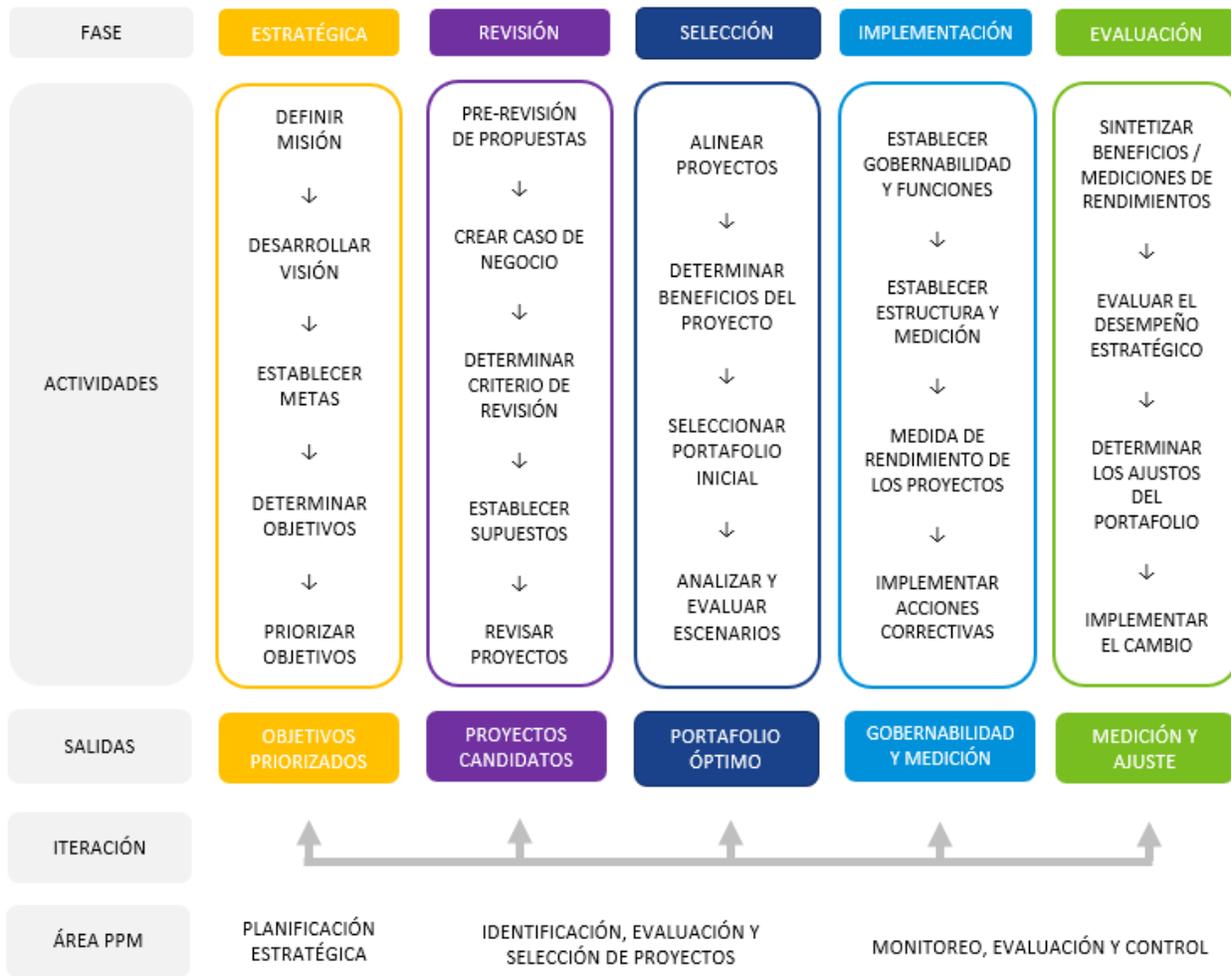
#### ***2.4.2.3 Project Portfolio Management PPM –Bible y Bivins***

El modelo descrito por Bible y Bivins (2011), basado en los lineamientos del *PMI* para manejo de portafolios, consiste en un proceso flexible e iterativo para seleccionar y ejecutar los proyectos de forma correcta con la finalidad de maximizar el alcance de las metas y los objetivos estratégicos de la organización.

El modelo se encuentra compuesto por cinco fases secuenciales con sus correspondientes actividades, salidas, iteraciones y áreas de gestión del portafolio.

La figura 2-10 presenta la información mencionada.

**Figura 2-10 Modelo de Gestión de Portafolios de Proyectos (PPM)**



*Nota:* Componentes del Modelo de Gestión del Portafolio de Proyectos. Elaboración con base en *Mastering Project Portfolio Management: A Systems Approach to Achieving Strategic Objectives* (Bible y Bivins, 2011).

A continuación, se describe cada una de las fases que conforman el Modelo de Bible y Bivins para la gestión de portafolios.

- **Fase estratégica**

El resultado de los esfuerzos de planificación estratégica de la organización y de los primeros cuatro pasos de la fase estratégica de la gestión de cartera de proyectos es

un plan estratégico que articula claramente la misión, la visión, las metas y los objetivos de la organización. Estas actividades permiten la creación de una base efectiva para el *PPM* estableciendo un plan estratégico que contribuye con las metas y objetivos del portafolio (Bible y Bivins, 2015).

Para un *PPM* eficaz, es necesario conocer la importancia relativa de los objetivos con respecto a la meta o visión, lo que implica priorizar la jerarquía de los objetivos según el grado de contribución al alcance de las metas planteadas (Bible y Bivins, 2015).

Las dos salidas principales de la fase estratégica son metas y objetivos priorizados, así como un plan estratégico aprobado.

- ***Fase de filtrado***

El proceso de filtrado es esencial si la organización espera un gran volumen de propuestas de proyectos, ya que proporciona un método para discriminar y eliminar propuestas de proyectos que no apoyan directamente el logro de metas y objetivos. Esta fase inicia con un proceso de prefiltrado, cuyo objetivo es identificar las ideas de proyectos que tengan posibilidad razonable de generar valor a la organización desde la perspectiva estratégica y reducir la cantidad de propuestas de proyectos a un número manejable. Las propuestas de proyectos que pasan satisfactoriamente esta etapa se denominan proyectos potenciales (Bible y Bivins, 2015).

Las actividades subsecuentes, como creación de casos de negocio, establecimiento de criterios de filtrado, de supuestos y el filtrado de las iniciativas de proyectos (ver figura 2-8), buscan someter los proyectos potenciales a un filtrado más profundo y obtener una lista de proyectos candidatos para el portafolio.

- ***Fase de selección***

Una vez determinados los proyectos candidatos, cuyos beneficios estratégicos para la organización han sido identificados y se ha determinado que la organización tiene la capacidad para desarrollarlos, se debe priorizar la lista de proyectos al identificar el grado de apoyo de estos al cumplimiento de los objetivos.

En esta fase, se reduce la lista de proyectos potenciales preseleccionados a un número menor de contendientes que se convierten en el grupo de proyectos candidatos a ser considerados para su inclusión en la cartera.

Los beneficios previstos en los proyectos candidatos deben estar homologados a una unidad de medida, que facilita la toma de decisiones; por lo que los gestores de cartera de proyectos, por medio del método de evaluación de proyectos, determinan el grado de alineamiento que poseen respecto a objetivos o subobjetivos estratégicos, además, cuál proyecto ofrece mayor beneficio (Bible y Bivins, 2015).

Una vez aprobados los proyectos candidatos, se procede a analizar la información sobre las restricciones organizacionales como insumo en el análisis comparativo.

Así se analiza el grado de riesgo presente en el proyecto y el límite máximo permisible por la organización, recursos disponibles, límites de recursos financieros establecidos por proyecto, así como distribución de cantidad mínima y máxima de proyectos por cada objetivo estratégico (Bible y Bivins, 2015).

La salida de esta fase es la cartera de proyectos por implementar según los criterios de selección definidos.

- ***Fase de implementación***

Los proyectos seleccionados en la fase anterior conforman el portafolio de proyectos aprobado, la fase de implementación es la transición para realizarlo, dar

seguimiento del portafolio y a las actividades que forman parte del proceso de ejecución. Se establece la gobernabilidad a través de las políticas creadas y comprende su constante revisión, incluyendo los roles y responsabilidades del portafolio, así como las métricas de medición e implementación de acciones correctivas (Bible y Bivins, 2015).

- ***Fase de evaluación***

La fase de evaluación valora la configuración del portafolio respecto a los objetivos estratégicos, para determinar si existe necesidad de realizar modificaciones. Esta fase considera el impacto generado en los objetivos del plan estratégico para asegurar que los beneficios que generarán los proyectos de la cartera siguen siendo relevantes para el mismo (Bible y Bivins, 2015).

En esta fase se combina la información de rendimiento de los proyectos y los paquetes de trabajo del proyecto para producir valor ganado y otras mediciones del desempeño del proyecto; estas mediciones se utilizan para monitorear y evaluar la salud del proyecto comparando el desempeño actual con los valores de referencia y para ayudar a determinar acciones correctivas apropiadas (Bible y Bivins, 2015).

## **2.5 Técnicas y herramientas para la selección y priorización de proyectos**

Existe una multiplicidad de modelos, técnicas y herramientas aplicables a la selección y priorización de proyectos, las cuales tienen como objetivo gestionar y priorizar la combinación de proyectos alineados con los objetivos estratégicos y así, garantizar el éxito de la estrategia organizacional.

Los modelos de evaluación abarcan un conjunto de atributos que son medidos para cada componente. Cada atributo representa una característica única del componente y por su naturaleza, pueden categorizarse en: atributos numéricos y no-numéricos. El éxito de un modelo de selección

recae en la habilidad de las herramientas para generar valores que permitan evaluar los componentes de una forma imparcial (Levin y Wyzalek, 2015).

En los siguientes apartados se presentan herramientas y técnicas aplicables en el modelo *PPM* descrito.

### **2.5.1 Modelo binario no ponderado**

Consiste en realizar una evaluación sobre una lista definida de atributos por componente utilizando una escala binaria. La escala está constituida por valores exhaustivos y mutuamente excluyentes, es decir, se cubren todos los valores posibles de la variable sin que exista ningún otro resultado viable y si ocurre alguno de los resultados, es imposible que se dé el otro, por ejemplo: sí o no, aprueba o falla.

Según Levin y Wyzalek (2015), este modelo es el más simple de evaluación y puede ser realizado tanto de forma individual como por grupos, en cuyo caso se promedian los resultados obtenidos por componente y se seleccionan aquellos con mayor puntaje para su posterior inclusión en el portafolio.

La principal ventaja del modelo consiste en su facilidad de desarrollo y uso, permitiendo generar decisiones de forma simple. Respecto a su desventaja, los criterios no permiten valores intermedios, además de que les da el mismo valor a todas las características evaluadas. Su presencia puede ser beneficiosa en etapas de prefiltrado y filtrado (Levin y Wyzalek, 2015).

### **2.5.2 Modelo de puntuación no ponderado**

Este modelo presenta características similares al modelo binario no ponderado en términos de aplicación, lógica y funcionalidad. La diferencia principal entre ambos radica en que la definición de la escala de valoración utilizada para para calificar los atributos cambia de binaria a una de puntuación, la cual amplía el rango de respuestas a discreción del desarrollador según las necesidades. Los rangos usualmente utilizados presentan valores del uno al cinco, o del uno al

diez. Este tipo de evaluación permite una valoración por atributo con mayor especificidad respecto al grado de cumplimiento. Al igual que el modelo binario no ponderado, no considera la importancia relativa de cada característica o atributo valorado con respecto a los demás (Levin y Wyzalek, 2015).

### ***2.5.3 Modelo de puntuación ponderado***

El modelo ponderado realiza un análisis cuantitativo en el que se comparan entre sí las diferentes alternativas. Este tipo es el más utilizado durante la evaluación y priorización de proyectos, pues otorga una importancia relativa a los criterios de decisión previamente definidos y deriva una calificación compuesta para utilizarse con fines comparativos. La principal diferencia respecto a los modelos no ponderados radica en la asignación de pesos según la importancia determinada por la organización, por lo que cada atributo contribuye en forma diferente al puntaje final total. La puntuación total para cada alternativa se calcula como la suma de las puntuaciones para cada factor ponderadas según su importancia relativa (Baca, 2010).

### ***2.5.4 Comparación por pares***

La comparación por pares consiste en fijar prioridades cuando hay conflicto en los recursos demandados, permitiendo conocer la importancia relativa de una opción con respecto a las otras.

El método de comparación por pares obtiene el orden de preferencia de un encuestado individual entre los diversos elementos de un conjunto de opciones presentando los elementos en pares y pidiendo a los encuestados que elijan el elemento en cada par que mejor cumpla con un criterio dado, en este caso, el que mayor se ajuste a sus preferencias (Kingsley y Brown, 2013).

La aplicación de esta técnica puede ejecutarse utilizando métodos verbales, numéricos y gráficos para derivar prioridades de escala de proporciones y permitir que el evaluador estructure decisiones con datos limitados. Su aplicación genera prioridades para cada objetivo respecto a la meta, la importancia de los subobjetivos con respecto a sus pares del mismo nivel jerárquico.

Finalmente, la información es sintetizada y se indica el beneficio calculado para cada alternativa (Bible y Bivins, 2011).

Las comparaciones por pares son básicas para la metodología del Proceso Analítico Jerárquico (AHP, por sus siglas en inglés). Al comparar un par de factores, se puede establecer una relación de importancia relativa, preferencia o probabilidad de los factores, los cuales pueden ser cualesquiera de dos elementos al mismo nivel jerárquico (Bible y Bivins, 2011).

### **2.5.5 *Proceso Analítico Jerárquico (AHP)***

El AHP es un proceso conceptual que permite estructurar decisiones complejas e incorporar evaluaciones cualitativas y cuantitativas en el proceso de toma de decisión. El AHP es uno de los principales modelos matemáticos disponibles en la actualidad para respaldar la teoría de decisión (Vargas, 2010).

La programación multicriterio realizada mediante el uso del proceso de jerarquía analítica es una técnica para la toma de decisiones en entornos complejos en los que se consideran muchas variables o criterios en la selección y priorización de alternativas o proyectos (Vargas, 2010).

El AHP comprende tres pasos básicos: estructuración, juicios comparativos y combinación o síntesis. La aplicación comienza con la descomposición de un problema en una jerarquía de criterios para que sea más fácil de analizar y comparar de manera independiente. Una vez construida esta jerarquía lógica, los responsables de la toma de decisiones pueden evaluar sistemáticamente las alternativas haciendo comparaciones por pares para cada uno de los criterios elegidos. Esta comparación puede utilizar datos concretos de las alternativas o juicios humanos como una forma de ingresar información subyacente (Saaty, citado en Vargas, 2010).

## **Capítulo 3 Marco metodológico**

En este capítulo se expone la metodología que se utiliza para desarrollar la propuesta de solución. Se explica el tipo de investigación utilizada y categorías de estudio, diseño de la investigación incluyendo los sujetos y fuentes de información, así como la descripción de las técnicas, las herramientas y del proceso de recopilación y análisis de los datos para la generación de información.

### **3.1 Tipo de investigación**

La investigación se define como un conjunto de procesos sistemáticos que se aplican al estudio de un fenómeno. En la ciencia existen diferentes tipos de investigación, cada uno con su propia fundamentación y diseño metodológico, técnicas e instrumentos, con el propósito de explicar, comprender y transformar la realidad social (Hernández et al., 2014).

Los enfoques sobre la investigación han evolucionado a través del tiempo y con ellos, el diseño y categorización, por ejemplo: según Arias (2012), el diseño de la investigación es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado, dividiéndolo: en documental, de campo y experimental. Por otro lado, Hernández, Fernández, Baptista, Méndez, y Mendoza (2014) clasifican la investigación en experimental (preexperimental, experimentos puros y cuasi experimentos) y no experimental (transeccionales o longitudinales).

La presente investigación, en relación con el método de indagación propuesto, presenta un enfoque cualitativo, al orientarse en profundizar un caso específico y describir el fenómeno a partir de sus rasgos determinantes (Bernal, 2010). Este enfoque busca comprender la perspectiva de los participantes acerca del fenómeno estudiado, explorándolo desde una perspectiva directa en con el contexto, la cual comprende la perspectiva de los trabajadores del ASA involucrados en el

proceso de gestión de proyectos, particularmente en relación con la selección y priorización de los proyectos que se desarrollan.

Este enfoque se encuentra fundamentado en un conjunto de prácticas interpretativas que permiten visibilizar la situación actual de la organización, convirtiendo esta información en observaciones y documentos (Hernández et al., 2014).

Por otro lado, la clasificación por alcance se define como investigación de tipo descriptiva, pues busca describir la selección y priorización de los proyectos que se desarrollan en el ASA con el fin de analizar el procedimiento utilizado, explicar el estado del objeto de estudio, determinar áreas de oportunidad y plantear una propuesta de mejora. Se investiga, recopila y describe la cultura organizacional en términos de documentos, instrumentos y conocimientos, marcos de referencia y BP.

Finalmente, respecto a la definición temporal, esta se identifica como de tipo transversal, ya que el proceso de recolección de datos se desarrolla en un momento único, con el fin de describir la situación actual del ASA respecto al proceso de priorización de proyectos y analizar su incidencia en el contexto operativo.

### **3.2 Categorías de la investigación**

En esta sección, se presentan las categorías que se trabajan en la investigación, considerando elementos de los cuales recopila información para su posterior análisis. Para cada categoría se define su concepto, las variables involucradas, su operacionalización y las herramientas necesarias para su análisis. En el cuadro 3.1 se desarrollan las categorías de la investigación planteada.

**Cuadro 3.1 Categorías de la investigación**

Categoría	Definición	Subcategoría	Definición subcategoría	Pregunta generadora	Técnicas	Instrumento
Gestión actual del portafolio de proyectos.	Integrada por los documentos, manuales, técnicas, herramientas, procedimientos, políticas, planes y conocimientos definidos y adquiridos en selección y priorización de proyectos.	Selección y priorización.	Políticas, procedimientos, lineamientos utilizados para la selección y priorización de proyectos.	¿Cómo priorizan y seleccionan proyectos? ¿Cuál es la documentación existente? ¿Cuál es el grado de cumplimiento de la documentación?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión documental.</li> <li>• Encuesta.</li> <li>• Entrevista semiestructurada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apéndice A. Ficha bibliográfica.</li> <li>• Apéndice B. Cuestionario.</li> <li>• Apéndice C. Entrevista semiestructurada.</li> </ul>
		Documentación e instrumentos.	Plantillas, herramientas y técnicas empleadas para seleccionar y priorizar proyectos.	¿Cuáles son los instrumentos existentes? ¿Cuál es el grado de utilización de los instrumentos?		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apéndice E. Cuadro resumen de los activos organizacionales.</li> </ul>
		Conocimiento organizacional.	Formación, conocimientos, experiencia del personal involucrado en selección y priorización de proyectos.	¿Cuál es la formación de los involucrados? ¿Qué conocimientos tienen en selección y priorización de proyectos? ¿Cuál el nivel de experiencia?		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apéndice F. Cuadro resumen de las BP en selección y priorización de proyectos.</li> </ul>
Marcos de referencia en gestión de portafolios de proyectos.	Corresponde a la manera estandarizada de hacer de forma ordenada y sistémica la gestión del portafolio, puntualmente en relación con las BP en el selección y priorización de proyectos.	Modelos teóricos.	Identificar los procesos estandarizados aplicables en la selección y priorización de proyectos, con el fin de identificar líneas de mejora y proporcionar una base para medir el desempeño.	¿Cuáles son las metodologías para priorizar y seleccionar proyectos? ¿Cuáles son las BP para la selección y priorización de proyectos? ¿Cuáles son los beneficios de la aplicación de estas prácticas?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión documental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apéndice A. Ficha bibliográfica.</li> <li>• Apéndice G. Cuadro resumen de fortalezas y debilidades.</li> </ul>
		Métodos en otras áreas de salud.	Tesis, proyectos similares, Áreas de Salud.	¿Qué metodologías aplican otras Áreas de Salud para seleccionar y priorizar proyectos?		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Benchmarking</i>.</li> </ul>

### **3.3 Etapa de recolección de información**

En el siguiente apartado se establece la relación de las fases y técnicas concernientes a la recolección de información, la cual es de utilidad, estudio e interpretación a lo largo del desarrollo del proyecto.

#### ***3.3.1 Sujetos de información***

Este apartado tiene por finalidad identificar los sujetos que suministrarán información requerida para el desarrollo del presente estudio.

Dada la naturaleza particular de la investigación, los sujetos están constituidos por un reducido número de funcionarios, con capacidad de suministrar información relacionada con la gestión de selección y priorización de proyectos en la organización, por lo cual, no se utiliza un muestreo probabilístico sino más bien, uno no probabilístico. En el cuadro 3.2 se indican los sujetos de información, su profesión, la información requerida, la experiencia en gestión de proyectos y la cantidad de años de laborar para la CCSS.

**Cuadro 3.2 Descripción de los sujetos de información**

<b>Sujeto de información</b>	<b>Código</b>	<b>Profesión</b>	<b>Temática de la información requerida</b>	<b>Experiencia en proyectos</b>	<b>Años laborados</b>
Directora médica ASA	S-1	Médica	- Situación actual de selección de proyectos. - Priorización de proyectos. - Acatamiento de objetivos estratégicos. - Cumplimiento de compromisos de gestión.	Planteamiento, selección, ejecución, control de proyectos.	23
Administrador ASA	S-2	Administrador	- Situación actual de selección de proyectos. - Priorización de proyectos. - Acatamiento de objetivos estratégicos. - Cumplimiento de compromisos de gestión. - Identificación de criterios de selección y priorización de proyectos.	Planteamiento, selección, ejecución, control de proyectos.	27
Compras y contratación administrativa	S-3	Administradora	- Situación actual de selección de proyectos. - Priorización de proyectos. - Acatamiento de objetivos estratégicos. - Cumplimiento de compromisos de gestión. - Identificación de criterios de selección y priorización de proyectos	Selección de proyectos.	22
Jefes de Departamento	S-4	Múltiples disciplinas	- Experiencia en la participación del proceso de propuesta de iniciativas y selección de proyectos. - Acatamiento de objetivos estratégicos.	Planteamiento, selección, ejecución, control de proyectos.	5 - 20
Administradores de otras Áreas de Salud	S-5	Administrador(a)	- Metodología de selección y priorización de proyectos. - Acatamiento y priorización de objetivos estratégicos. - Acatamiento y priorización de compromisos de gestión.	Planteamiento, selección, ejecución, control de proyectos.	5

### 3.3.2 Fuentes de información

De acuerdo con Cerda (citado por Bernal, 2010), las fuentes de información se categorizan en primarias y secundarias. Las fuentes de información primarias son todas aquellas de las cuales se obtiene información directa, de donde se origina la información. De igual forma, las fuentes de información secundarias, se constituye por aquella información sobre el tema de investigación que no es obtenida de la fuente de donde se originó.

El cuadro 3.3 muestra las fuentes de información primarias que se utilizan en la investigación.

**Cuadro 3.3 Fuentes de información primarias para la recolección de datos**

<b>Temática</b>	<b>Fuente</b>	<b>Descripción</b>	<b>Información por obtener</b>
Objetivos estratégicos.	Plan Estratégico Institucional 2019-2022.	Determinación de los objetivos estratégicos institucionales por parte de la CCSS.	Objetivos estratégicos definidos para la ejecución por el ASA.
Selección y priorización de proyectos organizacionales.	Testimonio de los funcionarios del ASA.	Personal encargado de la selección de proyectos.	Situación actual. Priorización de objetivos. Parámetros de selección.
Selección y priorización de proyectos organizacionales.	Documentación interna del ASA.	Documentos, informes, expedientes de proyectos en marcha e históricos.	Situación actual. Identificación de capacidades instaladas.
Compromisos de gestión.	Informe de Inspección de Riesgos OSV-2020-0696 (TRIC-262-52).	Medidas de prevención, protección y seguridad en la mitigación de incendios y otros desastres naturales.	Detalle de los compromisos institucionales.
Selección y priorización de proyectos organizacionales.	Testimonio del Administrador(a).	Administradores de otras Áreas de Salud.	Situación actual. Priorización de objetivos. Parámetros de selección.

Como se mencionó, las fuentes secundarias son las que ofrecen información sobre el tema que se investiga, pero, a diferencia de las primarias, estas no son la fuente original de los hechos, sino que, responden a investigaciones y documentación general sobre el problema en cuestión; pueden ser libros,

revistas, investigaciones realizadas en la temática e información en general desarrollada para solventar situaciones similares a la de la investigación en curso. El cuadro 3.4 muestra las fuentes secundarias que se abordan durante la presente investigación.

**Cuadro 3.4 Fuentes de información secundarias para la recolección de datos**

<b>Temática</b>	<b>Fuente</b>	<b>Descripción</b>	<b>Información por obtener</b>
Priorización de proyectos.	<i>Mastering Project Portfolio Management: A Systems Approach to Achieving Strategic Objectives.</i>	Modelo de selección y priorización de proyectos creado por Bible y Bivins para la gestión de portafolios.	Modelo y herramientas de selección, criterios de filtrado, priorización de proyectos.
Gestión de portafolios.	<i>Portfolio Management: A Strategic Approach.</i>	Orientación para el manejo de carteras de proyectos.	Herramientas de selección, filtrado y priorización de proyectos
Gestión de portafolios.	<i>Project Portfolio Management: A practical guide to selecting projects, managing portfolios, and maximizing benefits.</i>	Referencia de BP en la gestión de portafolios.	BP en selección y priorización de proyectos integrables a la propuesta de investigación.
Gestión de portafolios.	<i>Organizational project portfolio management: a practitioner's guide.</i>	Metodología para el diseño, construcción y administración del portafolio.	Beneficios de gestión adecuada de portafolios de proyectos.
Gestión de portafolios.	<i>Government Extension of the PMBOK.</i>	Referencia de BP en el desarrollo de proyectos gubernamentales.	BP en selección y priorización de proyectos integrables a la propuesta de investigación.
Metodologías ágiles.	<i>Métodos ágiles: Scrum, Kanban, Lean.</i>	Metodología ágil para la gestión de proyectos.	BP en selección y priorización de proyectos integrables a la propuesta de investigación.
Metodologías ágiles.	<i>Managing Successful Projects with PRINCE2.</i>	Metodología ágil para la gestión de proyectos.	BP en selección y priorización de proyectos integrables a la propuesta de investigación.

### 3.3.3 Técnicas y herramientas para la recopilación de datos

En la actualidad, en investigación científica hay gran variedad de técnicas o instrumentos para la recolección de información en el trabajo de campo de una determinada investigación. De acuerdo con el método y el tipo de investigación que se va a realizar, se utilizan unas u otras técnicas (Bernal, 2010).

Según Bernal (2010), la tendencia contemporánea de la investigación es el diálogo entre enfoques, aceptando el criterio de que no hay métodos ni técnicas autosuficientes para la comprensión total de un aspecto de la realidad estudiada, por tanto, se reconoce la complementariedad de métodos y técnicas.

A continuación, en el cuadro 3.5 se abordan los conceptos de las principales técnicas que se utilizan para la recolección de datos en la presente investigación, las cuales se incorporan dentro de los instrumentos más utilizados por la investigación de tipo cualitativa (Bernal, 2010).

**Cuadro 3.5 Técnicas para la recolección de datos**

<b>Técnica</b>	<b>Descripción</b>
Entrevista semiestructurada	Orientada a establecer contacto directo con la persona que se considera fuente de información. Se desarrolla por medio de un cuestionario flexible que es abordado por el entrevistador para obtener la información de interés; estableciendo una relación de temas con los que se estructuran y dirigen las preguntas. Existe libertad de introducir preguntas adicionales con el objetivo de precisar conceptos y capturar más información según el entrevistado.
Encuesta	Se fundamenta en un cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de obtener información de las personas. Considerando que la población del ASA es reducida, el instrumento se aplica a una población de 10 funcionarios integrados por Directora Médica, administrador, encargada de compras y contratación administrativa, encargado de presupuesto y jefaturas departamentales.
Revisión documental	Técnica basada en fichas bibliográficas que tiene como propósito abordar la parte teórica del estudio, así como analizar los avances realizados en situaciones similares al problema en cuestión.
<i>Benchmarking</i>	Proceso sistemático de investigar, identificar, comparar y aprender de las mejores prácticas de otras organizaciones.

Fuente: Elaboración con base en *Metodología de la investigación* (Bernal, 2010).

La aplicación de las técnicas mencionadas se realiza a través de las herramientas detalladas en la sección de apéndice. El cuadro 3.6 resume los instrumentos, los sujetos o fuentes de información y la manera en que se aplica cada uno de ellos.

**Cuadro 3.6 Aplicación de los instrumentos de recopilación de datos**

Instrumento		Sujetos o Fuentes	Método de aplicación
Apéndice bibliográfica.	A. Ficha	Documentación institucional CCSS. Documentación interna ASA. Bibliografía mencionada en el cuadro 3.4	Acopio de datos.
Apéndice B.	Cuestionario.	Sujetos de información contenidos en el cuadro 3.2 excluyendo S-5.	Virtual mediante el uso de un cuestionario en línea.
Apéndice C.	Entrevista semiestructurada.	Sujetos de información contenidos en el cuadro 3.2 excluyendo S-4 y S-5.	Telefónica.
Apéndice D.	Guía de entrevista.	Sujetos de información S-5.	Telefónica.
Apéndice E.	Cuadro resumen de los activos organizacionales.	Apéndice A. Ficha bibliográfica. Apéndice B. Cuestionario. Apéndice C. Entrevista semiestructurada.	Acopio de datos.
Apéndice F.	Cuadro resumen de las BP en selección y priorización de proyectos.	Apéndice A. Ficha bibliográfica. Apéndice B. Cuestionario. Apéndice C. Entrevista semiestructurada. Apéndice D. Guía de entrevista.	Acopio de datos.
Apéndice G.	Cuadro resumen de las fortalezas y debilidades.	Apéndice A. Ficha bibliográfica. Apéndice B. Cuestionario. Apéndice C. Entrevista semiestructurada. Apéndice F. Cuadro resumen de las BP en selección y priorización.	Acopio de datos.
Apéndice H.	Cuadro resumen de los criterios de selección y priorización de proyectos.	Apéndice A. Ficha bibliográfica. Apéndice B. Cuestionario. Apéndice C. Entrevista semiestructurada. Apéndice D. Guía de entrevista. Apéndice F. Cuadro resumen de las BP en selección y priorización de proyectos. Apéndice G. Cuadro resumen de las fortalezas y debilidades.	Acopio de datos.

Una vez definidas las técnicas por utilizar en la investigación, se procede a identificar las fases y las herramientas por aplicar para obtener cada entregable del Proyecto, los cuales se orientan a la consecución del objetivo principal de la investigación.

### ***3.3.3.1 Identificación de la situación actual***

El primer objetivo específico busca diagnosticar la situación actual de la organización, a nivel general, respecto a la gestión de proyectos y en especial, el detalle del proceso de selección y priorización de proyectos. Con esta finalidad, se plantea evaluar la cultura de selección y priorización de proyectos en términos de documentación, instrumentos y conocimientos. El cuadro 3.7 expone la metodología propuesta para la obtención de los entregables mencionados.

**Cuadro 3.7 Planteamiento metodológico del primer objetivo específico.**

Objetivo específico: Describir la manera actual de selección y priorización de proyectos, empleando métodos de investigación y análisis, para la identificación de las oportunidades de mejora.		
<b>Entregable</b>	<b>Técnicas</b>	<b>Herramientas</b>
Descripción de la secuencia de las actividades ejecutadas para conformar el portafolio de proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta.</li> <li>• Entrevista semiestructurada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apéndice A. Ficha bibliográfica.</li> <li>• Apéndice B. Cuestionario.</li> </ul>
Identificación de activos organizacionales utilizados en la selección y priorización de proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis documental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apéndice C. Entrevista semiestructurada.</li> <li>• Apéndice E. Cuadro resumen de los activos organizacionales.</li> </ul>

### ***3.3.3.2 Selección de criterios técnicos aplicables a la solución.***

El entregable esperado a través del desarrollo del segundo objetivo específico es la determinación de los criterios de filtrado y priorización, para su uso es el planteamiento de la propuesta de selección y priorización para el ASA. Para lograr este propósito, se determinan los criterios técnicos, así como su evaluación y

aplicación práctica a las iniciativas de proyectos. El cuadro 3.8 resume la metodología para esta fase.

**Cuadro 3.8 Planteamiento metodológico del segundo objetivo específico.**

Objetivo específico: Identificar las mejores prácticas en la selección y priorización de proyectos para la definición de elementos integrables a la solución.		
Entregable	Técnicas	Herramientas
Detalle del análisis comparativo de los marcos de referencia en BP aplicables a la organización para su inclusión en la propuesta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuesta.</li> <li>• Entrevista semiestructurada.</li> <li>• Análisis documental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apéndice B. Cuestionario.</li> <li>• Apéndice C. Entrevista semiestructurada.</li> <li>• Apéndice D. Guía de entrevista.</li> <li>• Apéndice F. Cuadro resumen de las BP en selección y priorización de proyectos.</li> <li>• Apéndice G. Cuadro resumen de fortalezas y debilidades.</li> </ul>
Detalle de fortalezas y debilidades presentes en la selección y priorización de proyectos del ASA.		

**3.3.3.3 Desarrollo de procedimientos en selección y priorización.**

A partir de la información obtenida en las fases anteriores, el desarrollo del tercer objetivo específico se orienta a desarrollar los activos para la selección y priorización de proyectos. El entregable de esta fase está conformado por procedimientos, plantillas y documentación respecto al proceso de selección y priorización, roles y responsabilidades, incorporando las BP profesionales, considerando las capacidades y limitaciones del ASA.

El cuadro 3.9 expone la metodología propuesta para la obtención del entregable mencionado.

**Cuadro 3.9 Planteamiento metodológico del tercer objetivo específico.**

Objetivo específico: Desarrollar los procesos relacionados a la selección y priorización de proyectos requeridos por el ASA, para la estandarización de las actividades, roles y responsabilidades en el tema.		
Entregable	Técnicas	Herramientas
Documentación estandarizada para el proceso de selección y priorización de proyectos del ASA, roles involucrados y responsabilidades asociadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuestas.</li> <li>• Entrevista semiestructurada.</li> <li>• Análisis documental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apéndice B. Cuestionario.</li> <li>• Apéndice C. Entrevista semiestructurada.</li> <li>• Apéndice D. Guía de entrevista.</li> <li>• Apéndice E. Cuadro resumen de los activos organizacionales.</li> <li>• Apéndice F. Cuadro resumen de las BP en selección y priorización de proyectos.</li> <li>• Apéndice G. Cuadro resumen de fortalezas y debilidades.</li> <li>• Apéndice H. Cuadro resumen de los criterios de selección y priorización de proyectos.</li> </ul>

#### ***3.3.3.4 Desarrollo del plan de implementación.***

El desarrollo del cuarto objetivo específico busca sintetizar la información obtenida en las fases anteriores. El entregable de esta fase es la propuesta de implementación, la cual incorpora la definición y descripción de las actividades requeridas para su aplicación en el ASA.

El cuadro 3.10 presenta la metodología propuesta para la obtención del entregable mencionado.

**Cuadro 3.10 Planteamiento metodológico del cuarto objetivo específico.**

Objetivo específico: Determinar las actividades que requiere la organización para la implementación de la solución, considerando los recursos y capacidades presentes.		
Entregable	Técnicas	Herramientas
Definición y descripción de las actividades requeridas para la implementación de la propuesta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síntesis de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apéndice B. Cuestionario.</li> <li>• Apéndice C. Entrevista semiestructurada.</li> </ul>

---

Objetivo específico: Determinar las actividades que requiere la organización para la implementación de la solución, considerando los recursos y capacidades presentes.

---

Entregable	Técnicas	Herramientas
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Apéndice F. Cuadro resumen de las BP en selección y priorización de proyectos.</li><li>• Apéndice G. Cuadro resumen de fortalezas y debilidades.</li><li>• Apéndice H. Cuadro resumen de los criterios de selección y priorización de proyectos.</li></ul>

---

### 3.4 Etapa de análisis y procesamiento de datos

Una vez concluida la etapa de recolección de datos, debe iniciarse su análisis. Según Sampieri et al. (2014), el proceso de análisis inicia con la estructuración, a través de la organización de datos y la transcripción de material. Esto da paso al análisis del material, el cual requiere codificación, tanto de primer nivel para comparar unidades por medio de la creación de categorías, como codificación de segundo nivel, para comparar las categorías y dar lugar a la interpretación de datos, desarrollo de patrones y generación de hipótesis, explicaciones y teorías.

Para Bernal (2010), el procesamiento de datos requiere los siguientes pasos:

1. Obtener la información de la investigación.
2. Definir los criterios para ordenar los datos obtenidos del trabajo de campo.
3. Definir las herramientas de procesamiento de datos.
4. Introducir los datos en las herramientas o técnicas de procesamiento de datos (generar información).
5. Imprimir los resultados.

El siguiente apartado describe las técnicas y herramientas que se utilizan para realizar el proceso y análisis de datos por objetivo específico y entregable.

### 3.4.1 *Métodos y herramientas para el análisis y procesamiento de datos*

Las técnicas y herramientas se aplican con el fin de desarrollar los entregables del proyecto. Según Bernal (2010), consiste en procesar los datos (dispersos, desordenados, individuales) obtenidos de la población objeto de estudio durante el trabajo de campo, y tiene como finalidad generar resultados (datos agrupados y ordenados), a partir de los cuales se realiza el análisis según los objetivos y las hipótesis o preguntas de la investigación realizada, o de ambos (Bernal, 2010).

El cuadro 3.11 resume las técnicas y herramientas aplicadas para el procesamiento y análisis de la información con el fin de desarrollar los entregables del proyecto, los cuales atienden cada uno de los objetivos específicos.

**Cuadro 3.11 Técnicas y herramientas para el procesamiento y análisis de datos**

<b>Técnica</b>	<b>Descripción</b>
Categorización de datos	Ordenamiento y clasificación de datos recolectados mediante parámetros de agrupamiento para su análisis posterior.
Análisis de información	Estudio exhaustivo de la información recopilada cuyo objetivo es obtener conclusiones útiles incorporables a la investigación.
Matriz comparativa	Comparación de parámetros contemplados en marcos de referencia de las BP con el fin de identificar relaciones, tendencias y coherencias.
Diagrama	Presentación lógica y secuencial de actividades a nivel de flujo de trabajo.
Triangulación	Correlación de resultados obtenidos a partir de las herramientas de recolección de información.

Fuente: Elaborado a partir de Procesamiento de la información [Material del aula]. Seminario de Metodología de la Investigación (Santamaría, J. 2021).

A continuación, se detallan las fases en las que se desagrega el proceso de análisis y procesamiento de datos para la generación de los entregables asociados a cada objetivo específico.

#### ***3.4.1.1 Identificación de la situación actual***

Aplicados los instrumentos de recolección de datos en la fase inicial, se procesa y categoriza la información recopilada a través de una hoja de cálculo para su análisis posterior, la cual es la base para la generación de los entregables: la descripción de la secuencia de actividades ejecutadas por el ASA en la selección y priorización de proyectos, el detalle de fortalezas y debilidades, y el detalle de los activos organizacionales.

#### ***3.4.1.2 Definición de elementos integrables a la solución.***

Realizado el análisis documental y utilizando la información obtenida en la fase anterior, se examina la situación de la organización en selección y priorización de proyectos en contraposición con las BP, a través de una matriz comparativa de los marcos de referencia. El entregable de esta fase corresponde al detalle de las BP integrables a la solución.

#### ***3.4.1.3 Desarrollo de procedimientos en selección y priorización.***

A partir de la información recopilada en las fases anteriores, se procede al análisis de los datos colectados con el fin de desarrollar el entregable de la fase III, correspondiente a la documentación estandarizada para su aplicación al proceso de selección y priorización. Los elementos que lo conforman (detalle de actividades, roles asociados y responsabilidades definidas) se validan en conjunto con la participación del representante nombrado por el ASA para estos efectos.

#### ***3.4.1.4 Desarrollo del plan de implementación.***

El entregable de esta fase es el plan de implementación, el cual incorpora la definición y descripción de las actividades requeridas para la aplicación de la

propuesta solución en el ASA. Para su desarrollo se consolida y analiza la información de las fases anteriores y se propone el alcance, la estructura de desarrollo de trabajo, cronograma y el presupuesto proyectado.

El cuadro 3.12 resume los entregables, técnicas y herramientas por objetivo específico, según se mencionó en cada una de las fases anteriores.

**Cuadro 3.12 Métodos y herramientas para el procesamiento y análisis de la información**

<b>Objetivo específico</b>	<b>Entregable</b>	<b>Herramientas</b>	<b>Procesamiento</b>	<b>Resultado</b>
a) Describir la manera actual de selección y priorización de proyectos, empleando métodos de investigación y análisis, para la identificación de las oportunidades de mejora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción de la secuencia de las actividades ejecutadas para conformar el portafolio de proyectos.</li> <li>• Identificación de activos organizacionales utilizados en la selección y priorización de proyectos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación.</li> <li>• Clasificación.</li> <li>• Diagrama de flujo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Categorización de datos.</li> <li>• Análisis de información.</li> <li>• Diagrama.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resumen de actividades y flujograma.</li> <li>• Resumen de activos organizacionales.</li> </ul>
b) Identificar las mejores prácticas en la selección y priorización de proyectos para la definición de elementos integrables a la solución.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detalle del análisis comparativo de los marcos de referencia en BP aplicables a la organización para su inclusión en la propuesta.</li> <li>• Detalle de fortalezas y debilidades presentes en la selección y priorización de proyectos del ASA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación.</li> <li>• Clasificación.</li> <li>• Matriz comparativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Categorización de datos.</li> <li>• Análisis de información.</li> <li>• Comparación de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuadro comparativo de marcos teóricos en BP aplicables a la solución.</li> <li>• Resumen de fortalezas y debilidades.</li> </ul>
c) Desarrollar los procesos relacionados a la selección y priorización de proyectos requeridos por el ASA, para la estandarización de las actividades, roles y responsabilidades en el tema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentación estandarizada para el proceso de selección y priorización de proyectos del ASA incluyendo la definición de roles involucrados y responsabilidades asociadas para cada uno de ellos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación.</li> <li>• Clasificación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de información</li> <li>• Triangulación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía del proceso de selección y priorización de proyectos</li> <li>• Herramienta para ejecución del proceso</li> <li>• Guía de usuario de la herramienta.</li> </ul>
d) Determinar las actividades que requiere la organización para la implementación de la solución, considerando los recursos y capacidades presentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición y descripción de las actividades requeridas para la implementación de la propuesta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidación.</li> <li>• Clasificación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de información</li> <li>• Triangulación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de implementación por fases incluyendo alcance, EDT, cronograma y presupuesto</li> </ul>

## Capítulo 4 Análisis de Resultados

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos a través del trabajo de campo, la recopilación de datos y su tratamiento para generar información.

Con la finalidad de dar respuesta a los objetivos específicos número uno y dos, se presentan los siguientes apartados, en relación con el planteamiento metodológico contenido en el cuadro 3.12, de la sección 3.1.7 referente a los métodos y herramientas para el análisis y procesamiento de datos:

- Descripción del proceso de selección y priorización de proyectos del ASA.
- Identificación de los activos organizacionales utilizados en el proceso de selección y priorización de proyectos del ASA.
- Análisis comparativo de las recomendaciones teóricas de las BP en gestión de proyectos, específicamente en selección y priorización.
- Fortalezas y debilidades del proceso de selección y priorización de proyectos del ASA.

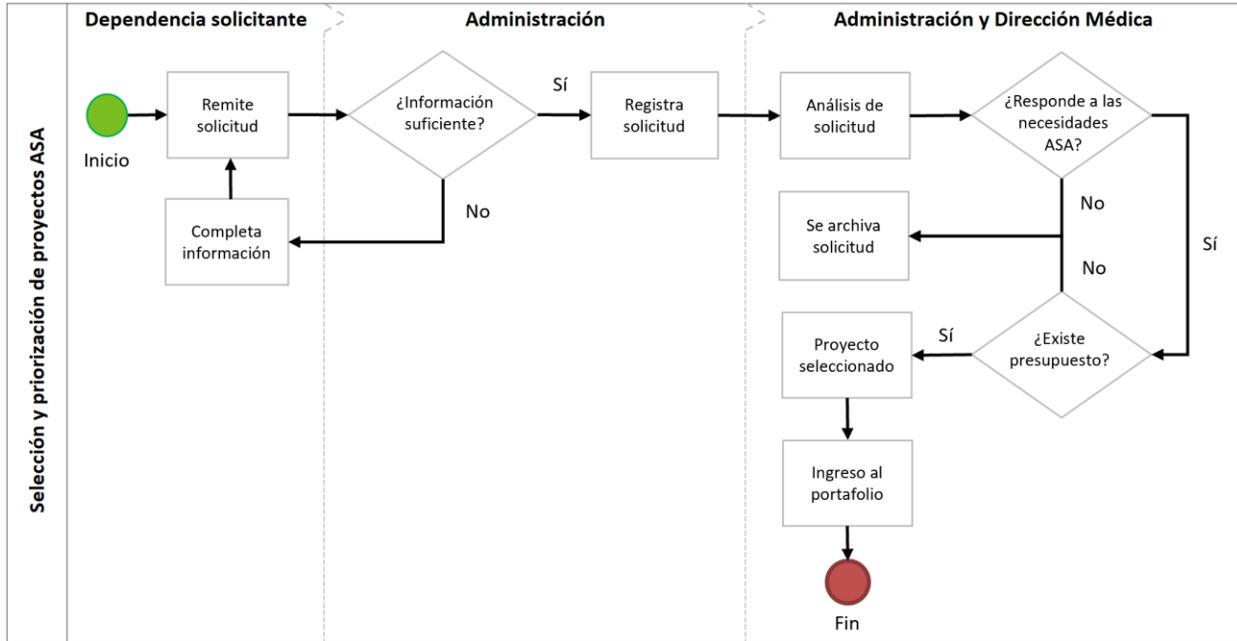
### 4.1 Descripción de la situación actual

En este apartado se presenta el desarrollo del primer entregable de la investigación correspondiente al objetivo estratégico número uno.

#### *4.1.1 Descripción del proceso de selección y priorización de proyectos*

El administrador, en conjunto con la Directora Médica, tienen la responsabilidad de priorizar y seleccionar los proyectos que se llevan a cabo, como respuesta a las necesidades de los departamentos que integran el ASA, y en estricto apego al presupuesto definido en el Plan Anual Operativo (PAO). El diagrama de flujo presentado en la figura 4-1 resume la información obtenida en las entrevistas y encuestas aplicadas, según el cuadro 3.6.

**Figura 4-1 Proceso de selección y priorización de proyectos del ASA**



*Nota:* Flujograma del proceso de selección y priorización de proyectos. Elaboración propia con datos obtenidos del Departamento Administrativo del Área de Salud de Acosta, 2021.

Según se muestra en la figura 4-1, al inicio del cuarto trimestre, la Dirección Médica envía un oficio a las jefaturas de los diferentes departamentos solicitando las iniciativas de proyectos en relación con las necesidades de infraestructura, equipo, recurso humano, tecnologías de información y otros.

Las solicitudes son remitidas al administrador, a través de correo electrónico u oficio, en las que se incluye un breve estudio de perfil que describe la finalidad del proyecto, especificaciones técnicas y el costo aproximado, así como información relevante que se posea hasta el momento.

Posterior a la recepción, el administrador revisa la información suministrada y en caso de requerir aclaraciones adicionales, se envía de regreso a la jefatura respectiva para que se apliquen

las correcciones correspondientes, de lo contrario se procede a registrar en una hoja de cálculo las iniciativas que cumplen con la información requerida.

Una vez consolidada la información, el administrador en reunión con la Directora Médica, analizan las propuestas recibidas y deliberan sobre la importancia de cada uno de los proyectos candidatos. Según las conclusiones y considerando el presupuesto anual del centro médico, el cual no puede presentar un crecimiento interanual superior al 4%, se procede a seleccionar los proyectos que se ejecutan en el ASA. Según entrevista con el encargado de presupuesto, se ha presentado un estancamiento en los recursos asignados al Área de Salud, en los últimos dos años, producto de la pandemia del COVID-19.

Es importante mencionar que la mayoría de las iniciativas presentadas en la etapa de recepción de solicitudes, incluyen información general respecto al alcance y un valor monetario aproximado, por lo que en caso de resultar seleccionadas y previo comunicado a las jefaturas correspondientes, estas deben proceder a completar la información requerida para el proyecto; utilizando como base el documento Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos, el cual muestra las generalidades del proyecto, como: nombre, descripción, nombre y código de la unidad solicitante, nombre del servicio solicitante, ubicación geográfica del proyecto, objetivos, justificación, pertenencia, plazo estimado, población beneficiaria, costos estimados del proyecto, beneficios, entre otros. La estructura de dicho documento se presenta en el anexo 2.

Al respecto, los funcionarios encuestados validan la información contenida en el documento mencionado y agregan que, adicional a lo anterior, es necesario incluir la relación con los objetivos estratégicos, los riesgos del proyecto, población meta, responsables e indicadores para la medición del éxito del proyecto.

En lo referente al tema de selección y priorización de proyectos, el trabajo de campo realizado señala que existe una etapa que permite la recopilación temprana de las iniciativas de proyectos de las jefaturas del ASA basadas en las necesidades de los servicios que representan. Se destaca que no se observa la presencia de una metodología, actividades o herramientas formalmente establecidas para la ejecución de los procesos de selección, filtrado y selección de proyectos.

Al respecto, el 83% de los funcionarios encuestados, indican que no hay criterios establecidos que permitan evaluar las propuestas enviadas, ni métodos que permitan dictaminar la idoneidad de estos. En el mismo sentido, ante la consulta relacionada a la existencia de un método para estudiar las iniciativas y obtener los proyectos a desarrollar, el 92% señala que el ASA carece de metodología, actividades y herramientas que faciliten la selección y priorización de proyectos.

Las fuentes primarias indican que la selección y priorización de proyectos es producto de la experiencia de los tomadores de decisiones y el rumbo que requiere el ASA, lo que evidencia que el portafolio de proyectos es el resultado de la aplicación de un proceso subjetivo donde prevalecen las recomendaciones del administrador y la Directora Médica emitidas bajo el criterio experto.

Finalmente, el 67% de los funcionarios consultados considera necesario aplicar cambios al proceso de selección y priorización aplicado, para lo cual sugieren formalizarlo mediante una metodología estandarizada que permita la conformación objetiva del portafolio de proyectos. Estos advierten sobre la importancia de socializar, comunicar y entrenar adecuadamente al personal involucrado en plantear, seleccionar, ejecutar, evaluar y controlar proyectos.

#### ***4.1.2 Identificación de los activos utilizados en la selección y priorización de proyectos***

Este apartado aborda los activos de la organización relacionados con los criterios de selección y priorización utilizados para estudiar las iniciativas de proyectos y determinar su

incorporación en la cartera de proyectos. La recopilación de la información se realiza por medio del instrumento de diagnóstico detallado en el apéndice B, la entrevista aplicada según el apéndice C y el cuadro resumen mostrado en el apéndice E.

A continuación, se presenta la información resumida por fase de intervención, en el proceso mencionado:

#### ***4.1.2.1 Fase estratégica***

La fase estratégica presenta como primer activo, el Plan Estratégico Institucional 2019-2022, el cual orienta el rumbo de la institución a través de la definición de cuatro ejes estratégicos presentados en figura 1-4. El PEI desagrega los ejes en objetivos estratégicos, sin embargo, no prioriza la importancia, por lo que la información proporcionada sirve de referencia en relación con la temática de interés para la institución.

Como segundo activo dentro de esta fase, se identifican los compromisos de gestión que el ASA está obligada a cumplir por mandato institucional. Estos exponen la necesidad de desarrollar proyectos que soporten la continuidad de las operaciones, por lo que se vinculan con la consecución de los objetivos estratégicos contenidos en el PEI.

Pese a la existencia del PEI y los compromisos de gestión, el 83% de los funcionarios encuestados señalan que no existen herramientas que permitan la validación de las iniciativas en relación con los objetivos estratégicos ni con las obligaciones institucionales, situación que evidencia debilidades en la conformación del portafolio de proyectos; dificultando el cumplimiento de la estrategia institucional.

#### ***4.1.2.2 Fase de filtrado***

La fase de filtrado es ejecutada por el administrador y la Directora Médica, con el fin de identificar potenciales iniciativas de proyecto que puedan incorporarse en el portafolio de proyectos previsto para la ejecución durante el siguiente año, considerando disponibilidad presupuestaria y necesidades de las dependencias del ASA.

La información contenida en el estudio de perfil funciona como activo para el filtrado de iniciativas, sin embargo, no existen herramientas formalmente establecidas por el Área de Salud que permitan, de manera estandarizada, efectuar el filtrado y priorización de estas.

Al respecto, los resultados de la encuesta aplicada respaldan en un 91% la situación mencionada. Adicionalmente, la entrevista con el administrador refuerza que la priorización se realiza en conjunto con la dirección médica basada en la información recibida y aplicando la experiencia y el criterio profesional.

#### ***4.1.2.3 Fase de selección***

Al igual que la fase de filtrado, la selección final de las iniciativas que conforman el portafolio de proyectos es de responsabilidad compartida por el administrador y la Directora Médica.

La consulta realizada a los encuestados respecto a la utilización de herramientas que permitan evaluar las iniciativas en función de criterios de selección definidos organizacionalmente, indica con una calificación del 91%, que el ASA carece de estas.

Es importante mencionar que una vez que el proyecto ha sido seleccionado, se solicita a la jefatura correspondiente completar el documento denominado Estudio de Perfil, el cual detalla la siguiente información:

- Nombre de la unidad ejecutora y servicio solicitante.
- Nombre del proyecto.
- Ubicación dentro de la organización de la red del servicio.
- Descripción del problema.
- Causas.
- Efectos.
- Objetivo general.
- Objetivos específicos.
- Población beneficiada.
- Posibles alternativas de solución e identificación de la mejor alternativa.
- Especificaciones técnicas solicitadas
- Justificación y necesidades del proyecto.
- Servicios por brindar.
- Planta física.
- Disponibilidad de espacio para el proyecto.
- Recursos humanos.
- Costo estimado del proyecto.

Los activos descritos en este apartado muestran el proceso realizado para la selección de proyectos del ASA y son resumidos en el cuadro 4.1.

**Cuadro 4.1 Activos organizacionales utilizados en la selección y priorización de proyectos del ASA**

<b>Activo</b>	<b>Contenido</b>
PEI 2019-2022	Ejes estratégicos, objetivos estratégicos

Activo	Contenido
Compromisos de gestión	Proyectos específicos por desarrollar, como resultado del proceso de evaluación de riesgos.
Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos	Estudio de perfil: descripción breve del proyecto, alcance y costos estimados.
	Perfil del proyecto: Nombre de unidad ejecutora y servicio solicitado, nombre del proyecto, ubicación, problema, causas, efectos, detalle de urgencia e impacto, objetivos, población beneficiada, alternativas de solución, justificación, necesidades y costo estimado.

## 4.2 Identificación de BP en el proceso de selección y priorización de proyectos

El presente apartado sintetiza la información recolectada, con el fin de generar el entregable correspondiente al segundo objetivo específico, para lo cual se realiza una comparación de las BP profesionales en materia de selección y priorización de proyectos y así, determinar potenciales elementos integrables a la solución. Posteriormente, se utiliza la información generada como insumo en la identificación las fortalezas y debilidades, mediante un análisis comparativo entre las prácticas identificadas y la forma en la que el ASA ejecuta dichos procesos, con el objetivo de fortalecer las capacidades de la organización respecto a los elementos en cuestión.

Es importante indicar, que tanto la comparación, como el análisis de información mencionados, no incluyen las fases de implementación y evaluación; por cuanto están fuera del alcance de la presente investigación.

Respecto a los marcos teóricos utilizados como elementos de referencia en el apartado 4.2.1, estos se encuentran conformados por el *PPM* propuesto por Bible y Bivins (2011), el *Portfolio Management PFM* del PMI (2013), así como lo indicado en el *Management of Portfolios MoP* de Axelos Limited (2011).

Por otro lado, el análisis desarrollado en el apartado 4.2.2, consiste en recopilar lo indicado por las BP y confrontarlo con el sistema actual, donde se generan dos posibles respuestas, fortaleza

o debilidad. Cuando el sistema actual coincide con lo propuesto por las BP se considera como una fortaleza, caso contrario se registra como una debilidad.

Las herramientas mostradas en los apéndices A, B y C, y la información suministrada por el ASA, generan la información requerida para la descripción del proceso actual de selección y priorización de proyectos.

#### ***4.2.1 Análisis comparativo de los marcos de referencia***

A continuación, se presenta un análisis comparativo de las BP en gestión de portafolios, con especial atención a las fases de estrategia, filtrado y selección de proyectos. El cuadro 4.1 resume la revisión bibliográfica realizada.

**Cuadro 4.2 Matriz comparativa de marcos de referencia en BP de selección y priorización de proyectos**

<b>Fase</b>	<b>Categoría</b>	<b>Código</b>	<b>PPM (Bible &amp; Bivins, 2011)</b>	<b>PfM (PMI, 2017)</b>	<b>MoP (Axelos Limited, 2011)</b>
Estrategia	Misión	BP.01	Debe estar definida en función de la razón por la que existe la organización, el entorno en el que opera y cómo desea llevar a cabo sus actividades. Es un elemento fundamental para una planificación estratégica.	Supone que la organización tiene una misión destinada a lograr la visión. La declaración de la misión es la entrada para la Fase de Desarrollo del Plan Estratégico de la Cartera.	No detalla información relevante a la definición de la misión, sólo menciona su inclusión en la planificación estratégica.
	Visión	BP.02	La visión debe estar definida sobre la base de información conocida sobre el pasado, el presente y lo que se supone sobre el futuro de la organización.	Supone que la organización tiene una declaración existente de la visión. La declaración de la visión es la entrada para la Fase de Desarrollo del Plan Estratégico de la Cartera.	Declaración de la visión debe ser irresistible para la alta dirección de proyectos. Objetivos estratégicos deben guardar relación y alineamiento con la visión.
	Objetivos estratégicos	BP.03	Definición de objetivos se desarrolla en la fase estratégica. Estos deben ser relevantes, válidos y alcanzables. La organización debe conocer cuáles son sus objetivos estratégicos. El PPM lo realiza como un proceso iterativo que vincula los objetivos estratégicos de la organización con los proyectos que emprende para alcanzarlos.	Señala la importancia de los objetivos estratégicos, sin embargo, supone que la organización los tiene estructurados y destinados a lograr la misión y visión. Los conceptualiza como una entrada para realizar los procesos de gestión de la Fase de Desarrollo del Plan Estratégico de la Cartera.	Relación de tipo cíclica, con la que se controlan los cambios organizacionales para cumplir con los objetivos estratégicos, mediante mejoras tácticas en la gestión de desempeño. El proceso de concepción y definición de los objetivos estratégicos es discretamente explicado en los Ciclos de Definición de la Cartera.
		BP.04	Se debe contar con objetivos estratégicos priorizados.	No detalla información relevante a la priorización de objetivos estratégicos.	No detalla información relevante a la priorización de objetivos estratégicos.
Filtrado	Recepción	BP.05	Debe existir un proceso para la recepción de propuestas.	No detalla información relevante al proceso de recepción de propuestas.	No detalla información relevante al proceso de recepción de propuestas.
	Prefiltrado	BP.06	Procedimiento de prefiltrado que permita descartar proyectos que no están alineados o bien no son factibles.	Los criterios utilizados deben alinearse con los objetivos de la organización.	No detalla información relevante al proceso de prefiltrado.
	Caso de negocio	BP.07	Emplea constantemente el caso de negocio a lo largo del proceso, especialmente en la fase de selección, determinando la validez y la viabilidad	Establece el caso de negocio como un documento que forma parte de una iniciativa de cambio. No profundiza acerca	Señala la importancia del caso de negocio, con una descripción consistente de sus beneficios y estructura, empleándolo

Fase	Categoría	Código	PPM (Bible & Bivins, 2011)	PfM (PMI, 2017)	MoP (Axelos Limited, 2011)
			del proyecto en comparación con los criterios y supuestos de selección definidos, mediante la información contenida, generando la lista de proyectos candidatos.	de la evaluación y apreciación del caso de negocio, como clave en los procesos de evaluación y priorización de proyectos.	regularmente en el proceso estratégico.
	Filtrado	BP.08	La fase de filtrado se considera un embudo que canaliza un volumen potencialmente grande de propuestas de proyectos, a través de un proceso de evaluación formal que utiliza criterios definidos para reducir el conjunto de iniciativas a un número razonable de proyectos candidatos.	No establece un modelo de filtrado. Menciona métodos, desde el sistema de cuadro de mando con criterios para alinear con la estrategia y objetivos, riesgo y dependencias.	Describe un modelo de categorización de proyectos en el que incluye procesos de filtrado. Esta categorización se realiza de diversas formas, desde su clasificación con base en los objetivos estratégicos de la organización, línea de negocio, tipo de sector o iniciativa tomada, etc.
Selección	Objetivo	BP.10	Objetivo de la fase de selección es alcanzar una cartera de proyectos que entregue el máximo beneficio, en función de las limitaciones de recursos y otras impuestas por la organización. Se evalúa la contribución relativa de cada uno de los proyectos candidatos a cada uno de los objetivos que respalda, la contribución relativa de cada objetivo a la meta y obteniendo así una prioridad relativa matemáticamente sólida para cada uno de los candidatos.	Determinar la alineación de los proyectos que se incluirán en la cartera a través de la evaluación de la contribución al logro de los objetivos estratégicos de la organización. La organización debe verificar los criterios para la selección y priorización de proyectos.	Proceso absorbido en la fase de priorización. Los programas y proyectos emprendidos son priorizados en términos de su contribución a los objetivos estratégicos y el nivel general de riesgo. Programas y los proyectos se gestionan de forma coherente para garantizar la eficiencia y entrega efectiva. La realización de beneficios se maximiza para proporcionar el mayor retorno (en términos de contribución estratégica y eficiencia) de la inversión realizada.
	Método	BP.11	Método de selección de proyectos objetivo que se guía por criterios establecidos. Activos que permitan determinar el alineamiento de los proyectos candidatos a los objetivos estratégicos.	Presenta elementos de selección en su grupo de procesos 5.2. Definición de la cartera, en cuyas herramientas y técnicas muestra una serie de matrices (criterios simples y múltiples de selección y priorización.)	Evaluación de los riesgos y el desempeño financiero como principales criterios de selección. Así mismo se establece una matriz de tipo semáforo con niveles de éxito de entrega de beneficios de cada uno de los proyectos candidatos.
Gestión de proyectos	Gobernanza y control	BP.12	Establece estructura y procesos para la gobernanza de la cartera de proyectos de tipo flexible, receptiva e iterativa para	La gobernanza es un área del conocimiento o plan subsidiario en el <i>PfM</i> . Es establecida por	La gobernanza se integra a la gobernanza organizacional y no como un elemento aislado. Se

Fase	Categoría	Código	<i>PPM (Bible &amp; Bivins, 2011)</i>	<i>PfM (PMI, 2017)</i>	<i>MoP (Axelos Limited, 2011)</i>
			<p>seleccionar y ejecutar los proyectos correctos que maximizan el logro de las metas y objetivos estratégicos de la organización, sujetos a limitaciones físicas, políticas, financieras y de otro tipo.</p> <p>Refuerza la gobernanza como un proceso de iterativo, flexible, receptivo y adaptable a situaciones cambiantes, tiene responsabilidades definidas y autoridad de decisión en toda la organización, desde la gestión ejecutiva hasta la gestión de proyectos, y en todas las áreas funcionales para respaldar un proceso de <i>PPM</i> efectivo. La gobernanza de la fase de implementación del <i>PPM</i> en una organización es en la que ciertas actividades deben ocurrir, una vez que se aprueba una cartera en la fase de selección, para preparar a la organización y al sistema <i>PPM</i> para iniciar y administrar los proyectos individuales en la cartera.</p>	<p>medio de cinco procesos organizacionales de supervisar, planificar, definir, optimizar y autorizar la cartera en apoyo a las actividades generales, garantizando que la inversión se realice para identificar oportunidades, amenazas y cambios. Este modelo de gobernanza define la planificación de los activos y recursos de la organización para ser gestionados en la cartera de acuerdo con su entorno.</p> <p>El control en el <i>PfM</i> se configura en la revisión de transiciones de etapas en los proyectos, revisando el progreso y el estado de los componentes en los hitos indicados en el ciclo de vida del proyecto, revisando el valor ajustado, el proyectado y los riesgos para evaluar si el proyecto debe continuar o suspenderse. Las funciones y responsabilidades deben definirse para la gestión de carteras y para diversos órganos rectores.</p>	<p>integran disciplinas existentes de alta dirección tales como gestión de riesgos, inversión de capital y gestión del rendimiento y que los procesos adecuados se encuentren en su lugar para respaldar la toma de decisiones en todos los niveles de la cartera. Mantiene un sistema de control interno en los que los directores y oficiales de la organización aseguran los sistemas de gestión efectiva, incluyendo monitoreo financiero.</p> <p>Conecta la entrega de los objetivos estratégicos con la inversión para el cambio, provee el marco de reglas y prácticas para la gestión de la entrega de la cartera, provee claridad del proceso versus el plan, Establecen los roles y responsabilidades para la toma de decisiones en la que los programas y proyectos son financiados.</p>

Según refleja el cuadro 4.2, las BP detalladas presentan amplias concordancias, en su mayoría relacionadas con la fase estratégica y la importancia de los objetivos estratégicos definidos en función de la misión y visión organizacional.

Por otro lado, la operacionalización de las fases que enfoca la presente investigación difiere según la propuesta metodológica a utilizar. Si bien la lógica es consistente en mencionar la importancia del uso de criterios para la alineación de los proyectos con los objetivos propuestos, se evidencian discordancias en el tipo, aplicación y evaluación de estos.

Según los resultados obtenidos en la matriz comparativa de marcos de referencia, la opción metodológica que incorpora la mayor cantidad de BP y presenta un mayor grado de detalle relativo a las herramientas y técnicas fundamentales en la gestión de portafolios, es el modelo de Bible y Bivins (2011), por lo tanto, la metodología *PPM* es la que se considera se ajusta en mayor medida a las particularidades de la situación estudiada del ASA y será la que se utilice, en adelante, para la formulación de la propuesta metodológica en selección y priorización de proyectos.

#### ***4.2.2 Fortalezas y debilidades del proceso de selección y priorización de proyectos***

El presente apartado presenta los resultados obtenidos, con respecto a las fortalezas y debilidades del ASA recopilados, mediante el análisis comparativo entre las BP profesionales y las aplicadas por la organización, en relación con la selección y priorización de proyectos.

El cuadro 4.3 presenta la matriz aplicada, según las fases a evaluar, las BP por fase, el resumen de la situación actual según hallazgos encontrados, el resultado de la evaluación aplicada en términos de fortaleza o debilidad y finalmente, las propuestas planteadas a fin de fortalecer el sistema actual para cerrar la brecha con lo indicado por las BP.

**Cuadro 4.3 Identificación de fortalezas y debilidades del ASA utilizando las BP del PPM.**

<b>Fase</b>	<b>Código</b>	<b>Buenas prácticas</b>	<b>Situación actual</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Propuesta de mejora</b>
Estratégica	BP.01	La misión de la organización debe estar definida.	La misión ha sido definida a nivel institucional.	Cumple	No requiere propuesta de mejora. BP ejecutada por la DPI.
	BP.02	La visión de la organización debe estar definida.	La visión ha sido definida a nivel institucional.	Cumple	No requiere propuesta de mejora. BP ejecutada por la DPI.
	BP.03	La organización debe conocer cuáles son sus objetivos estratégicos.	Los objetivos estratégicos han sido definidos a nivel institucional.	Cumple	No requiere propuesta de mejora. BP ejecutada por la DPI.
	BP.04	Se debe contar con objetivos estratégicos priorizados según relevancia.	El ASA no cuenta con objetivos estratégicos priorizados.	No cumple	Proponer herramientas que permitan priorizar los objetivos estratégicos.
Filtrado	BP.05	Proceso para recepción de propuestas.	El ASA cuenta con un proceso definido descrito en la figura 4-1.	Cumple	No requiere propuesta de mejora.
	BP.06	Procedimiento de prefiltrado que permita descartar proyectos que no están alineados o no son factibles.	El ASA no cuenta con proceso de prefiltrado, criterios, herramientas o procedimientos para aplicarlo.	No cumple	Proponer un proceso estandarizado con criterios definidos que permita el prefiltrado de iniciativas.
	BP.07	Desarrollo de casos de negocio para recopilar información necesaria para el proceso de filtrado.	Se cuenta con el activo "Estudio de Perfil", el cual cumple con los requisitos necesarios para la caracterización de los proyectos.	Cumple	No requiere propuesta de mejora.
	BP.08	La organización debe tener claramente definidos criterios de filtrado de proyectos alineados con los objetivos.	El ASA no tiene definidos criterios de filtrado objetivos y formalmente establecidos.	No cumple	Proponer un proceso estandarizado con criterios definidos que permita el filtrado de iniciativas.
	BP.09	Realizar el proceso de filtrado para determinar las iniciativas que continúan a la siguiente fase.	El ASA no cuenta con proceso de filtrado, criterios, herramientas o procedimientos para aplicarlo.	No cumple	Proponer un proceso estandarizado con criterios definidos que permita el filtrado de iniciativas.
Selección	BP.10	Activos que permitan determinar el alineamiento de los proyectos candidatos a los objetivos estratégicos.	El ASA no cuenta con activos, herramientas o procedimientos que determinen el alineamiento de iniciativas con los objetivos estratégicos.	No cumple	Proponer herramientas que permitan determinar el alineamiento de iniciativas con los objetivos estratégicos.
	BP.11	Método de selección y priorización de proyectos objetivo que se guía por criterios establecidos.	El ASA no cuenta con un método objetivo de priorización.	No cumple	Proponer herramientas que faciliten la selección y priorización de proyectos para la conformación del portafolio.
Gestión de proyectos	BP.12	Roles y responsabilidades definidas para la ejecución de los procesos.	El ASA no cuenta con roles y responsabilidades que permitan la ejecución definida de funciones.	No cumple	Proponer una guía, con actividades definidas por fase, identificando roles y responsabilidades para cada una de ellas.

El cuadro 4.3 resume los principales hallazgos sobre la brecha existente entre la ejecución actual de selección y priorización de proyectos en el ASA y lo indicado por las BP identificadas por el modelo de gestión de portafolios de Bible y Bivins (2011). La columna de situación actual muestra la condición del ASA, respecto a las diferentes fases de selección y priorización de proyectos, la cual, al ser evaluada en función de las BP, refleja incumplimiento en un 67% de las características identificadas. Adicional, para cada debilidad encontrada, se presentan propuestas de solución, las cuales son la base para el desarrollo del modelo de filtrado, selección y priorización de proyectos que se plantea en la presente investigación para el ASA.

Respecto a las debilidades registradas, la fase de estrategia señala que, si bien a nivel institucional existe un plan estratégico con la correspondiente misión, visión y formulación de objetivos; no es suficiente para cumplir a cabalidad las BP profesionales en gestión de proyectos, sino que, es necesario priorizar el impacto de cada objetivo.

La fase de filtrado en el ASA incorpora un proceso de recepción de iniciativas descrito en la figura 4-1, sin embargo, presenta importantes debilidades en la preselección de estas, pues no existe un proceso objetivo formalmente establecido que permita determinar si las propuestas de proyectos enviadas presentan alineamiento con la estrategia y/o son factibles. La ausencia de criterios, herramientas y procedimientos de prefiltrado se mantiene en el proceso posterior, mostrando las mismas deficiencias en el filtrado de propuestas.

El proceso de selección permite determinar la configuración óptima de la cartera de proyectos a partir de los proyectos vinculados a la estrategia. Para el ASA, la selección se realiza en función de la disponibilidad presupuestaria y de las necesidades departamentales. La selección de proyectos es el resultado de la experiencia, criterio experto y recomendaciones del administrador y Directora Médica.

## Capítulo 5 Propuesta de Solución

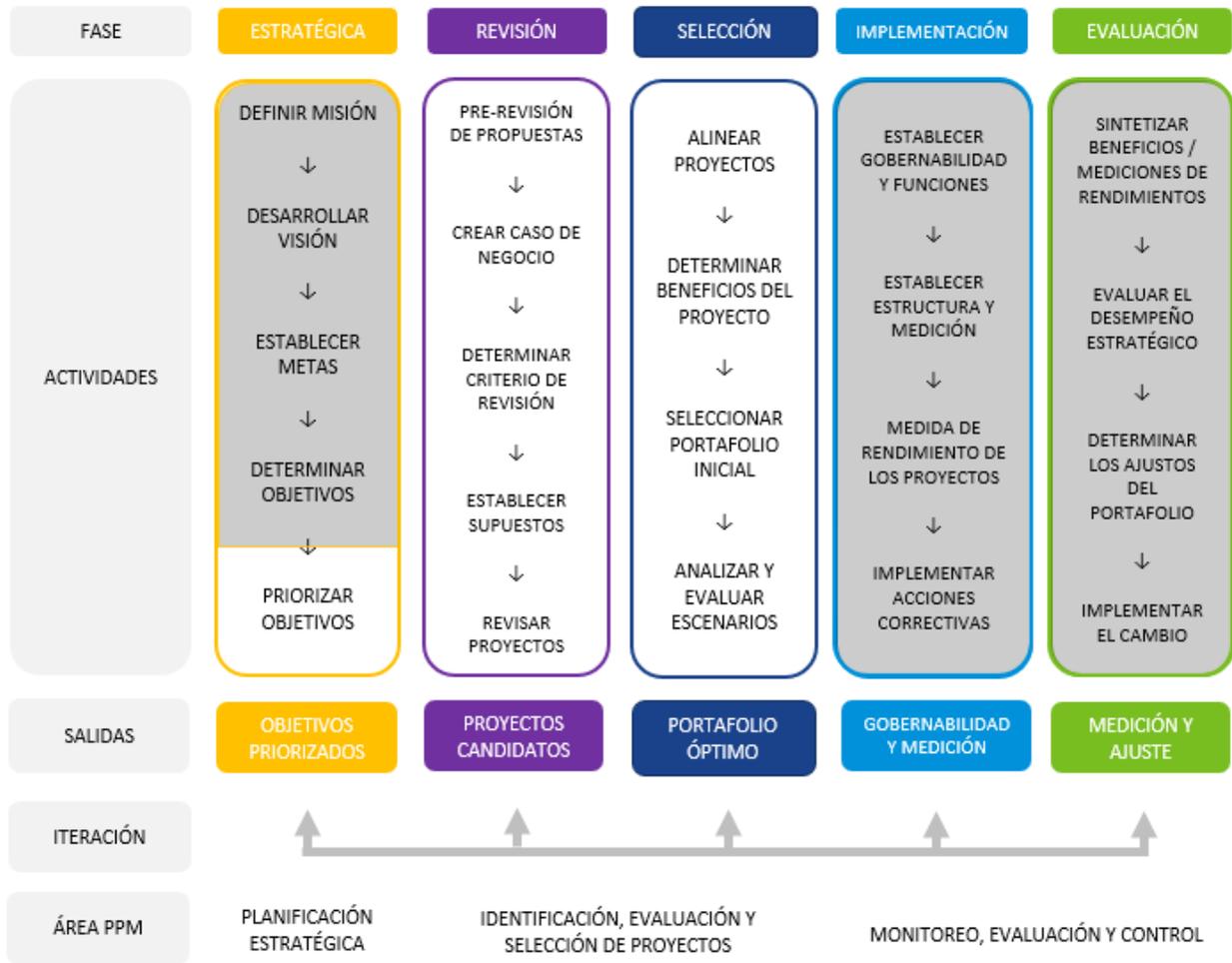
En el presente capítulo se desarrollan los entregables correspondientes a los objetivos específicos tres y cuatro de la propuesta de investigación. El sustento metodológico otorgado corresponde al Modelo de Gestión de Portafolios *PPM* de Bivins y Bible (2011), el cual se define mediante cinco fases operativas, tres de ellas a desarrollarse en la presente investigación: fase estratégica, fase de filtrado y fase de selección. Cada una de ellas contiene, a su vez, procesos específicos y actividades, encaminadas a lograr exitosamente sus salidas proyectadas: objetivos estratégicos priorizados, iniciativas prefiltradas, proyectos candidatos y cartera óptima de proyectos.

Considerando los resultados descritos en el capítulo IV en términos de la situación actual, así como la identificación de las principales fortalezas y debilidades del ASA, el planteamiento de la propuesta se enfoca en desarrollar una guía metodológica que facilite el proceso de priorización de objetivos estratégicos, los procesos correspondientes a la revisión de los proyectos candidatos y la selección del portafolio óptimo de proyectos para su inclusión en el PAO.

Se excluyen de la propuesta los procesos adicionales vinculados a la fase estratégica a excepción de la priorización de objetivos estratégicos, pues la planificación estratégica se realiza a nivel institucional por la DPI de la CCSS. De igual forma, no se contemplan las fases de implementación y evaluación, pues el alcance de la investigación se centra en resolver la problemática identificada definida propiamente a la selección y priorización de proyectos.

La figura 5-1 resume el contenido de la propuesta de solución, la cual, para efectos de validación, es revisada a través de una sesión colaborativa con el Dr. Omar Solano Muñoz, como representante designado por el Área de Salud para dichos efectos. El área sombreada representa los procesos y fases excluidas de la propuesta.

**Figura 5-1 Contenido de la propuesta de solución según Modelo de Gestión de Portafolios de Proyectos (PPM)**



*Nota:* Contenido de la propuesta de solución según el Modelo de Gestión del Portafolio de Proyectos (PPM), excluyendo área sombreada. Elaboración con base en *Mastering Project Portfolio Management: A Systems Approach to Achieving Strategic Objectives* (Bible y Bivins, 2011).

Los contenidos planteados en el presente capítulo se desarrollan de la siguiente manera: el apartado 5.1 abarca la propuesta metodológica para el ASA, para lo cual se detallan los procesos relacionados a las fases mencionadas, las actividades correspondientes, los insumos necesarios y las salidas esperadas. De igual forma se incorporan los criterios a evaluar, las escalas de

evaluación, los indicadores de éxito y los roles y responsables involucrados en la cadena de procesos. El apartado 5.2 presenta a detalle la guía de usuario, a fin de facilitar la aplicación de la herramienta generada, la cual se constituye como el referente de consulta del ASA para la ejecución de las diferentes fases. Finalmente, la sección 5.3 muestra el plan de implementación a través de la definición y descripción de las fases, actividades, cronograma y presupuesto requerido para la implementación de la propuesta.

### **5.1 Propuesta metodológica en filtrado, selección y priorización de proyectos**

La adaptación del modelo *PPM* de Bible y Bivins (2011) al contexto particular, así como el análisis de las necesidades y debilidades identificadas en el capítulo IV, permite plantear la propuesta metodológica para la fase estratégica, de filtrado y de selección de proyectos para el ASA.

La ejecución de los procesos contenidos en la propuesta metodológica se plantea en apego con el ciclo de planificación estratégica a nivel institucional de la CCSS y el PAO local del ASA. Actualmente la planificación estratégica de la CCSS comprende períodos de cuatro años, por lo que la ejecución de la fase estratégica a desarrollar por el ASA en función de la priorización de objetivos estratégicos debe desarrollarse en paralelo con la entrada en vigor de cada PEI. Por su parte, las fases de filtrado y selección de proyectos para la conformación del portafolio deben ejecutarse como parte de los procesos de planificación anual operativa. El cuadro 5.1 resume la temporalidad de las fases según los ciclos mencionados.

**Cuadro 5.1 Temporalidad de ejecución de las fases de la propuesta metodológica para el ASA.**

<b>Fase</b>	<b>Temporalidad</b>
Estratégica	Ejecución cada cuatro años, paralela a la entrada en vigor del PEI de la CCSS.

<b>Fase</b>	<b>Temporalidad</b>
Filtrado	Ejecución anual, como parte de los procesos de planificación anual operativa.
Selección	Ejecución anual, como parte de los procesos de planificación anual operativa.

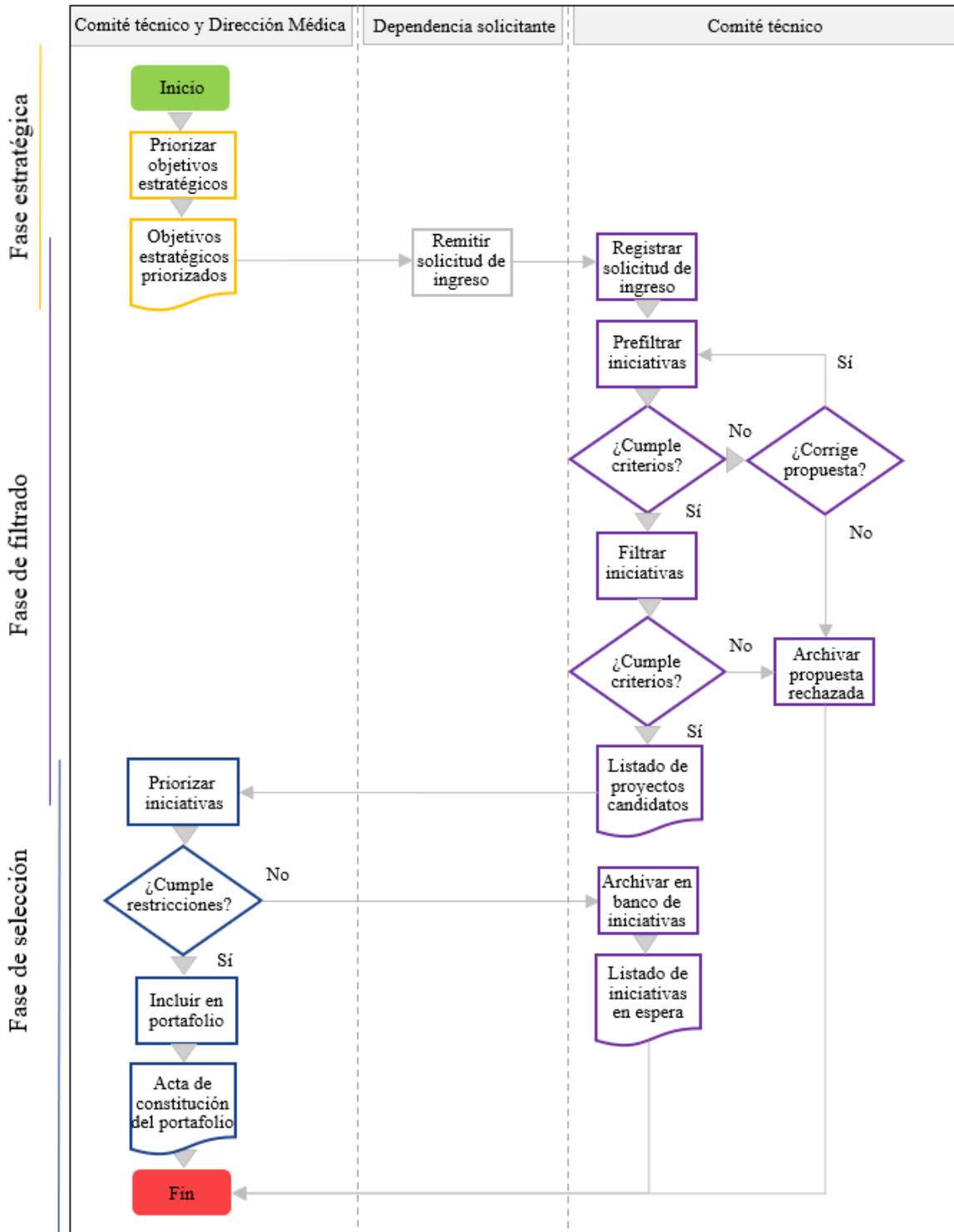
En relación con la asignación de responsables para la ejecución de la propuesta metodológica, se plantea la conformación de cuatro agrupaciones a fin de facilitar el flujo de procesos, distribuir las funciones e incrementar la calidad del análisis mediante el involucramiento de profesionales de diferentes disciplinas con influencia en la gestión de proyectos en el ASA. Los grupos identificados corresponden al Comité técnico, la Dirección Médica, la Dependencia Solicitante y la DPI. El grado de responsabilidad varía para cada uno de ellos, adoptando posiciones de encargado, responsable, consulta e información, según la actividad a ejecutar. El cuadro 5.2 contiene el detalle de las agrupaciones y su conformación interna.

**Cuadro 5.2 Participantes involucrados en la propuesta metodológica en filtrado, selección y priorización de proyectos del ASA.**

<b>Agrupación</b>	<b>Conformación interna</b>
Comité Técnico	Administrador, encargada de compras y contratación administrativa, encargado de presupuesto y representante de jefaturas departamentales.
Dirección Médica	Directora Médica.
Dependencia Solicitante	Jefe de Departamento.
DPI CCSS	Encargado del Subárea de Soporte e Integración de Proyectos Prioritarios.

Finalmente, la figura 5-2 presenta el flujo de procesos contenidos en la propuesta metodológica para el ASA, agrupándolos según agrupación responsable y enfocados en el alcance de la presente investigación.

**Figura 5-2 Propuesta metodológica en filtrado, selección y priorización de proyectos para el ASA**

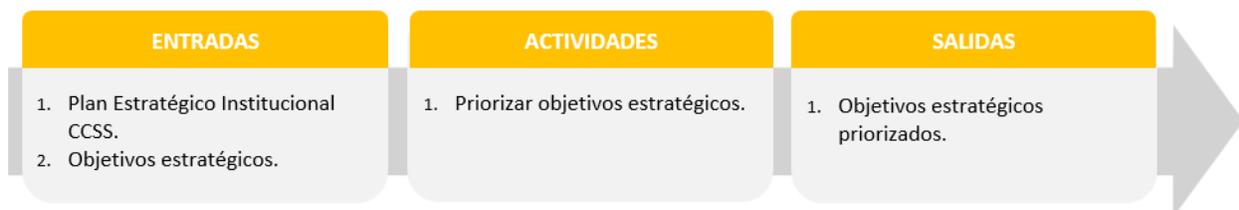


*Nota:* Procesos propuestos para la conformación del portafolio de proyectos del ASA.

### 5.1.1 Fase estratégica

La fase estratégica, para efectos del planteamiento de la propuesta, se enfoca exclusivamente en la priorización de los objetivos estratégicos, pues el PEI de la CCSS ya ha cumplido con la definición del marco filosófico y estratégico; en este sentido, el proceso que le compete resolver al ASA corresponde a jerarquización según importancia de estos, tal y como se muestra en la figura 5-3, teniendo como insumo el PEI.

**Figura 5-3 Proceso de priorización de objetivos estratégicos**



*Nota:* Procesos de la fase estratégica propuesta para el ASA.

La operacionalización de las actividades del proceso mencionado se presenta en el cuadro 5.3, para lo cual se define el objetivo de la actividad, las herramientas y técnicas aplicables, los resultados esperados, los indicadores de éxito o fracaso, las roles y las responsabilidades de los actores involucrados.

**Cuadro 5.3 Actividades del proceso de priorización de objetivos estratégicos**

Actividades	Objetivo	Herramientas y técnicas	Resultados	Indicadores	Asignación de responsables			
					Encargado	Responsable	Consultado	Informado
Priorizar objetivos estratégicos.	Establecer una relación priorizada de los objetivos estratégicos.	Matriz de comparación (Apéndice I).	Orden en modo jerárquico, de los objetivos estratégicos.	Distribución porcentual según nivel de importancia. Sumatoria total de porcentaje asignado a objetivos estratégicos = 100%.	Comité técnico y Dirección Médica	Dirección Médica	DPI	Jefaturas departamentales

### 5.1.1.1 Proceso de priorización de objetivos estratégicos

La actividad de priorizar permite mediante la confrontación, asignar una importancia relativa para establecer un orden en modo jerárquico, de los objetivos estratégicos definidos en el PEI. Utilizando el AHP, cada objetivo estratégico se coteja en relación 1:1, en magnitud de importancia, con otro objetivo estratégico en orden de pares, de ahí el principio de la comparación por pares. Las celdas que se intersecan en los mismos objetivos se indican como una unidad, debido a su relación de igualdad aritmética.

En la relación mencionada, las propuestas que se encuentren alineadas a uno o más objetivos estratégicos con una alta magnitud de ponderación respecto a los demás, tendrán alta probabilidad de ser seleccionadas.

El AHP compara la importancia de cada criterio respecto a los criterios restantes mediante una medida cuantitativa definida, en este caso por una Escala Likert. La propuesta para el ASA define cinco opciones de respuesta proporcionales y recíprocas. El cuadro 5.4 muestra la escala y el valor asociado para evaluar el objetivo de referencia respecto al que sirve de comparación.

**Cuadro 5.4 Escala Likert para la priorización de objetivos estratégicos**

Valor	Descripción
5	Mucho más importante
3	Más importante
1	Igual de importante
1/3	Menos importante
1/5	Mucho menos importante

La interpretación de los valores planteados indica que, si el objetivo uno es “mucho más importante” que el objetivo tres, este será calificado con un valor de “5”; al realizar la comparación recíproca, es decir, objetivo tres respecto al uno, automáticamente la calificación es del valor recíproco inverso, “mucho menos importante”, es decir, “1/5”. De esta forma, la escala permite completar la matriz con los valores definidos realizando las comparaciones por pares correspondientes. El apéndice I presenta la matriz de comparación para efectuar la priorización de los objetivos estratégicos. De igual forma, con el fin de facilitar su aplicación, se incluye en el Apéndice P, la explicación del proceso de priorización y el paso a paso de aplicado a los objetivos estratégicos contenidos en el PEI 2019-2022.

### ***5.1.2 Fase de filtrado***

El propósito de la fase de filtrado consiste en comprobar que las iniciativas de proyectos son viables y se encuentran alineadas con los objetivos estratégicos institucionales, los cuales fueron previamente priorizados. El resultado de la fase deriva a la identificación de aquellas iniciativas que cumplen los criterios mínimos establecidos para continuar a la fase de selección. Este apartado incorpora las actividades de prefiltrado y filtrado de iniciativas, las cuales se desarrollan a continuación.

#### ***5.1.2.1 Proceso de prefiltrado***

El proceso de prefiltrado permite discriminar, de manera preliminar, las iniciativas de proyectos que no satisfacen los criterios mínimos de información para ser incluidos, eventualmente, en el portafolio de proyectos institucional. La importancia de la aplicación de este proceso permite enfocar tiempo y recursos,

evitando retrabajo en etapas posteriores sobre propuestas que no justifican su ejecución.

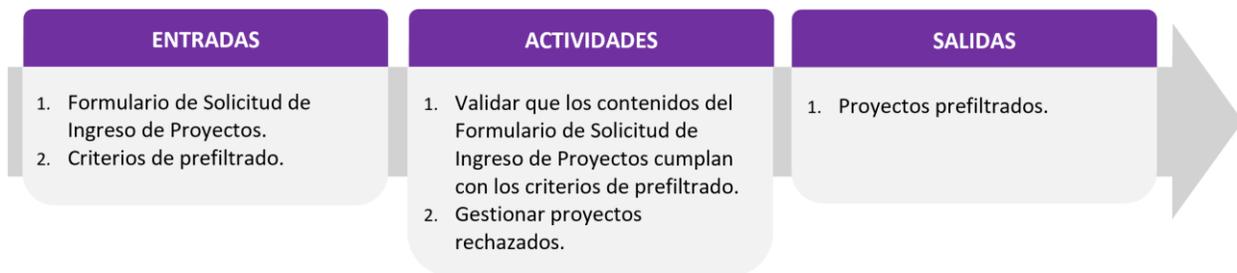
Según la información recopilada, el proceso de prefiltrado para el ASA debe considerar la evaluación de las iniciativas en función de los datos básicos de la unidad solicitante, la información mínima requerida para la comprensión del proyecto, la pertinencia de la propuesta en relación con el soporte a la estrategia institucional y las alternativas planteadas para la solución del proyecto. El cuadro 5.5 resume los criterios mencionados, su definición y los parámetros de medición.

**Cuadro 5.5 Criterios de prefiltrado**

<b>Categoría</b>	<b>Código</b>	<b>Criterio</b>	<b>Descripción</b>	<b>Parámetros de medición</b>
Datos básicos.	DB-01	Código de la unidad.	Información de la unidad solicitante.	1 = Cumple definición del criterio. 0 = Incumple definición del criterio.
	DB-02	Nombre de la unidad.		
	DB-03	Servicio solicitante.		
	DB-04	Ubicación geográfica.		
	DB-05	Red de salud.		
	DB-06	Región de salud.		
	DB-07	Región de sucursal y Gerencia		
	DB-08	Nivel de atención.		
Información del proyecto.	IP-01	Nombre del proyecto.	Identificador de la propuesta de proyecto a ejecutar.	1 = Cumple definición del criterio. 0 = Incumple definición del criterio.
	IP-02	Descripción.	Explicación de la intención del proyecto.	
	IP-03	Causas.	Descripción breve de las circunstancias o elementos que dan origen al problema o demanda insatisfecha.	
	IP-04	Problema.	Detalle de la necesidad insatisfecha o problema al que el proyecto dará una satisfacción o solución, ya sea total o parcial.	
	IP-05	Consecuencias.	Efectos que implican el incumplimiento de los objetivos estratégicos de la CCSS.	
	IP-06	Componentes.	Identificación de: infraestructura, equipo, recursos humanos, tecnologías de información, otros.	
	IP-07	Riesgos.	Principales riesgos asociados al proyecto.	
	IP-08	Alternativas.	Posibles alternativas de solución y alternativa seleccionada.	

Haciendo uso de los activos disponibles en el ASA, se propone la aplicación estandarizada del Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos como herramienta para la recopilación de la información, pues según lo estudiado en el capítulo anterior en relación con las BP, la estructura presente se alinea con los requerimientos de información necesarios para el planteamiento de iniciativas de proyectos. El documento mencionado se presenta como referencia en el anexo 2. El Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos y los criterios de prefiltrado definidos, son los insumos requeridos para el desarrollo de la actividad de validación del proceso en cuestión, el cual se presenta en la figura 5-4.

**Figura 5-4 Proceso de prefiltrado de iniciativas de proyectos**



*Nota:* Actividades del proceso de prefiltrado propuesto para el ASA.

El detalle operativo de las actividades del proceso de prefiltrado se desarrolla en el cuadro 5.6.

**Cuadro 5.6 Actividades del proceso de prefiltrado de iniciativas de proyectos**

Actividades	Objetivo	Herramientas y técnicas	Resultados	Indicadores	Asignación de responsables			
					Encargado	Responsable	Consultado	Informado
Validar los contenidos del Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos.	Filtrar iniciativas que cumplen los requerimientos de información establecidos.	Matriz de evaluación de criterios de prefiltrado (Apéndice J)	Disponer de datos completos para una correcta toma de decisiones.	Formulario completo, sin faltantes de información. Calificación = 16.	Comité técnico	Administrador	Dirección Médica	Dependencia solicitante
Gestionar iniciativas rechazadas.	Generar retroalimentación a las dependencias participantes y mantener archivo de iniciativas.	Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos (Anexo 2) Archivo digital de iniciativas.	Socializar lecciones aprendidas. Procesamiento y archivo de proyectos que incumplen criterios.	Retroalimentación realizada a dependencias participantes. Iniciativas archivadas.	Comité técnico	Administrador	Dirección Médica	Dependencia solicitante

- ***Validar los contenidos del Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos.***

El proceso de prefiltrado inicia a partir de la validación de la información recibida en el Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos, la cual se realiza por medio de la Matriz de Evaluación de los Criterios de Prefiltrado, ubicada en el apéndice J. Los criterios identificados son no numéricos de naturaleza binaria, los cuales definen la existencia o ausencia de los requisitos de información deseados en las propuestas de proyecto, por lo que su evaluación se realiza asignando un valor de uno si cumple el parámetro de aceptación, o cero en caso contrario. El resultado esperado por cada propuesta es igual a la cantidad de criterios evaluados, es decir, una puntuación por iniciativa estricta igual a dieciséis, lo que permite su continuidad hacia el proceso de filtrado.

- ***Gestionar propuestas rechazadas***

Para las propuestas que no logren la puntuación mencionada, el Comité técnico debe identificar y detallar, haciendo uso de la Matriz de Evaluación de los Criterios de Prefiltrado, los criterios incumplidos para efectuar la posterior notificación a la jefatura correspondiente, incorporando para ello el Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos con las observaciones y argumentos pertinentes que permitan brindar retroalimentación en el proceso. Realizado el comunicado, las dependencias tienen la posibilidad de corregir las propuestas a fin de que pueden ser reconsideradas en el proceso.

Las propuestas cuyo rechazo es definitivo por correcciones no aplicadas por parte de la dependencia solicitante, son archivadas por el Comité técnico, agrupación encargada de la administración y custodia del archivo de las propuestas rechazadas.

### ***5.1.2.2 Proceso de filtrado***

El proceso de filtrado permite conformar el grupo de iniciativas que son consideradas para la selección eventual del portafolio. Los insumos de este proceso son: el activo Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos, el cual reúne información relevante del proyecto candidato, y los criterios de filtrado, mismos que serán desarrollados en esta sección.

Al analizar la naturaleza de los proyectos que desarrolla el ASA, algunos elementos recomendados por Bible y Bivins (2011) en su modelo, como tiempo de retorno de inversión, valor presente neto o tasa de retorno interna, se determina que no son aplicables al contexto organizacional, ya que el éxito de los proyectos que realiza la organización no se mide en función de indicadores financieros, sino a partir del beneficio generado a la población usuaria de la institución respecto a la mejora de la calidad de los servicios que se le ofrecen y las mejoras en los índices de salud. A razón de lo anterior, el planteamiento de criterios es de carácter no numérico, y se relaciona con la necesidad de funcionamiento, competitividad, extensión de servicios e innovación.

Los criterios que se aplicarán a las iniciativas en el proceso de filtrado del ASA, para obtener el conjunto de proyectos candidatos son no numéricos de naturaleza binaria, los cuales, al igual que sucede en el proceso de prefiltrado, definen la existencia o ausencia de las características deseadas en las propuestas elegibles, con el fin de determinar su avance al proceso de priorización.

Estos criterios son evaluados en la Matriz de Evaluación de los Criterios de Filtrado descrita en el apéndice K, por lo que su calificación se realiza asignando un valor

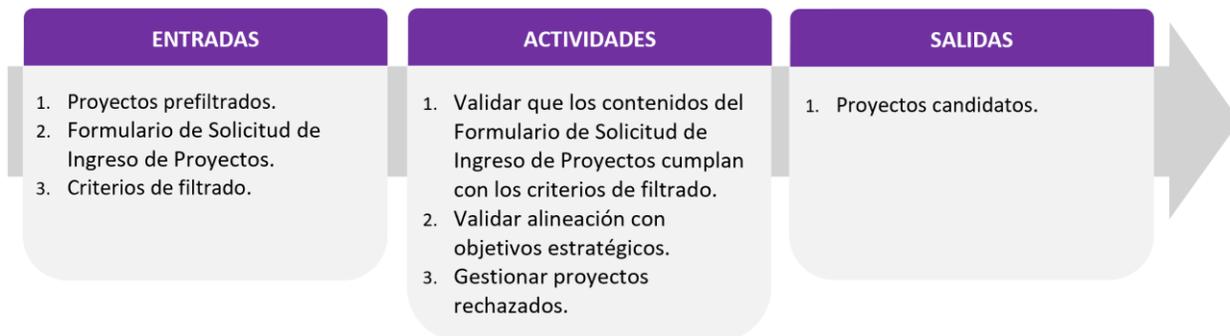
de uno si cumple el parámetro de aceptación, o cero en caso contrario. El resultado esperado por cada propuesta es igual a la cantidad de criterios evaluados, es decir, una puntuación por iniciativa estricta igual a cuatro, lo que permite su continuidad hacia el proceso de selección. El cuadro 5.7 muestra los criterios de filtrado, su descripción y los parámetros de aceptación.

**Cuadro 5.7 Criterios de filtrado**

<b>Categoría</b>	<b>Código</b>	<b>Criterio</b>	<b>Descripción</b>	<b>Parámetros de medición</b>
Estratégica	E-01	Objetivos estratégicos	Analiza la vinculación del proyecto con los objetivos estratégicos.	El proyecto se encuentra vinculado al cumplimiento de objetivos estratégicos según lo mostrado por la matriz de alineamiento (Apéndice L).
	T-01	Alcance	Se identifica el alcance del proyecto.	Se define el alcance del proyecto en términos de diseño, infraestructura, equipamiento y recurso humano necesario para su ejecución.
Técnica	T-02	Costos	Se identifica el costo general del proyecto.	Se definen el valor global de presupuesto estimado.
	T-03	Beneficios	Se identifican los beneficios esperados del proyecto.	Se cuenta con una estimación de los beneficios que se pretenden obtener, una justificación donde se expone la necesidad de ejecutar el proyecto, la importancia que posee y lo que aportaría a la institución su ejecución.

Los proyectos prefiltrados son validados, nuevamente, en función de los criterios de filtrado definidos y la información incorporada en el Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos, tal y como se muestra en la figura 5-5.

**Figura 5-5 Proceso de filtrado**



*Nota:* Actividades del proceso de filtrado propuesto para el ASA.

Actualmente, las iniciativas de proyecto que llegan al proceso de filtrado al ASA poseen un espectro amplio de ambigüedad, la mayoría de las propuestas poseen información poco detallada para cada uno de los criterios seleccionados. Los criterios definidos para este proceso permiten filtrar las iniciativas de proyectos de aquellas que:

- No presentan alineamiento con los objetivos estratégicos del PEI de la CCSS vigente, a través del análisis del criterio E-01.
- Su alcance excede el diseño, infraestructura, equipamiento y recurso humano disponible para el ASA, a través del análisis del criterio T-01.
- Su costo no está identificado, a través del análisis del criterio T-02.
- Sus beneficios para la institución no están claros o apenas exponen una idea vaga de lo que se busca, a través del análisis del criterio T-03.

Mediante esta fase se busca destinar los recursos necesarios a las iniciativas de proyectos que son afines a la estrategia organizacional, la generación de beneficios y las capacidades del ASA en términos de disponibilidad de recursos y capacidad instalada, para su posterior priorización e inclusión en la cartera de proyectos.

Las actividades, objetivos, herramientas, resultados, indicadores y responsables del proceso de filtrado se detallan en el cuadro 5.8

**Cuadro 5.8 Actividades del proceso de filtrado de iniciativas de proyectos**

Actividades	Objetivo	Herramientas y técnicas	Resultados	Indicadores	Asignación de responsables			
					Encargado	Responsable	Consultado	Informado
Validar los contenidos del Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos.	Filtrar iniciativas que cumplan los requerimientos de información establecidos.	Matriz de evaluación de los criterios de filtrado (Apéndice K)	Disponer de datos completos para una correcta toma de decisiones.	Formulario completo, sin faltantes de información. Calificación = 4.	Comité técnico	Administrador	Dirección Médica	Dependencia solicitante
Validar alineación de las propuestas con los objetivos estratégicos.	Filtrar iniciativas con alineamiento estratégico.	Matriz de alineamiento de las iniciativas de proyecto con los objetivos estratégicos (Apéndice L)	Disponer de datos completos para una correcta toma de decisiones.	Propuestas deben alinearse mínimo a un objetivo estratégico.	Comité técnico	Administrador	Dirección Médica	Dependencia solicitante
Gestionar iniciativas rechazadas.	Generar retroalimentación a las dependencias participantes y mantener archivo de iniciativas.	Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos (Anexo 2) Archivo digital de iniciativas.	Socializar lecciones aprendidas. Procesamiento y archivo de proyectos que incumplen criterios.	Retroalimentación realizada a dependencias participantes. Iniciativas archivadas.	Comité técnico	Administrador	Dirección Médica	Dependencia solicitante

- ***Validar los contenidos del Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos.***  
El proceso de filtrado comienza con la validación de la información recibida en el Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos, la cual se realiza por medio de la Matriz de Evaluación de los Criterios de Filtrado, ubicada en el apéndice K. Dado que los criterios seleccionados son no numéricos de naturaleza binaria, los cuales definen la existencia o ausencia de los requisitos de información deseados en las propuestas de proyecto, para su evaluación se asigna un valor de uno, si cumple el parámetro de aceptación o cero en caso contrario. El no cumplimiento de un criterio implica que la iniciativa debe ser descartada y no continúa en el proceso, por lo que el resultado de las iniciativas para completar el proceso de filtrado es obtener un puntaje igual a cuatro, en caso de obtener una nota menor, la iniciativa será archivada.
- ***Validar alineación de las propuestas con los objetivos estratégicos.***  
La alineación de las propuestas con los objetivos estratégicos se realiza a través de la matriz de evaluación dispuesta para estos efectos, ubicada en el apéndice L. El alineamiento con, al menos, uno de los criterios identificados corresponde al parámetro de aceptación requerido para esta actividad. En caso de que no exista alineación de la propuesta con la estrategia organizacional, se procede al rechazo de la iniciativa.
- ***Gestionar propuestas rechazadas***  
Para las propuestas que no logren la puntuación mencionada, el Comité técnico debe identificar y detallar, haciendo uso de la Matriz de Evaluación de los Criterios de Filtrado, los criterios incumplidos para efectuar la posterior notificación a la jefatura correspondiente, incorporando para ello el Formulario de Solicitud de Ingreso de

Proyectos con las observaciones y argumentos pertinentes que permitan brindar retroalimentación. En esta etapa, las propuestas son archivadas directamente por el Comité técnico, agrupación encargada de la administración y custodia del archivo de las propuestas rechazadas.

### ***5.1.3 Fase selección***

La priorización de proyectos, como un proceso incluida en la fase de selección, es necesaria para determinar el beneficio relativo anticipado que se espera de cada proyecto, en relación con los objetivos institucionales. Establecer las prioridades relativas es un paso primordial en el proceso de selección, sin embargo, las organizaciones no pueden simplemente seleccionar los proyectos en el orden de prioridad hasta acabar con su presupuesto disponible. Seleccionar la cartera de proyectos que genera la mayor oportunidad de alcanzar las metas establecidas requiere la aplicación de restricciones y limitaciones de la organización, como lo son, nivel de financiamiento, recursos y tiempo disponible, así como riesgos latentes. La aplicación de las restricciones organizacionales a la lista de proyectos priorizados permite generar la cartera óptima de la organización (Bible y Bivins, 2011).

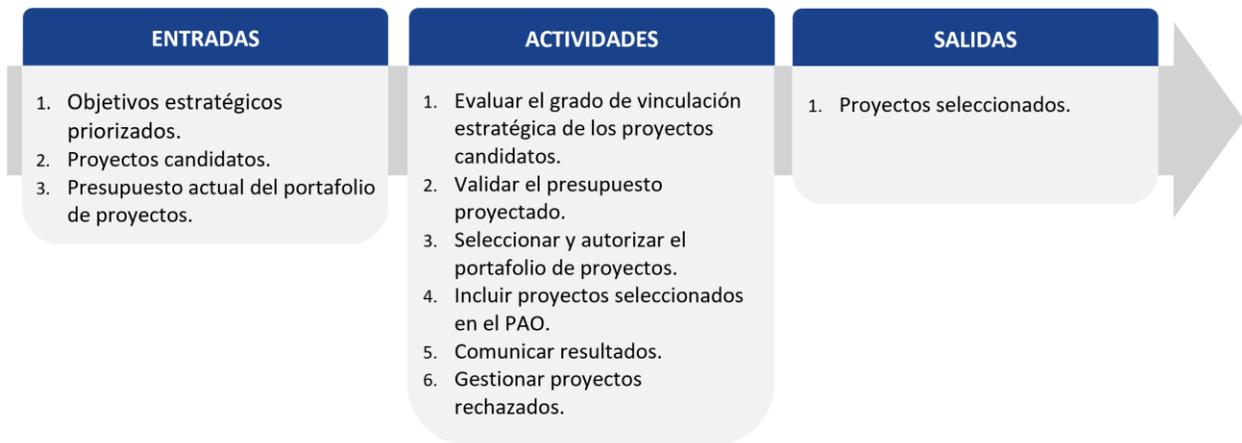
Las propuestas que logran avanzar a la fase de selección cumplen satisfactoriamente con los requisitos de información del estudio de perfil del proyecto, soportan la estrategia de la organización mostrando alineamiento con los objetivos estratégicos, el alcance se alinea con las capacidades, equipamiento, infraestructura y recurso humano disponible en el ASA para su ejecución, la justificación del proyecto expone la importancia en términos de beneficios para la institución, y su costo se encuentra definido para ser valorado en función de la asignación presupuestaria, tal y como se desarrolla en el presente apartado.

### 5.1.3.1 Proceso de selección de proyectos

El proceso de selección utiliza las salidas de la fase de priorización de objetivos estratégicos y de filtrado, como insumos para la ejecución de las actividades correspondientes, las cuales derivan en la conformación óptima del portafolio de proyectos, según los criterios de evaluación aplicados.

La conformación del proceso de selección y sus respectivas actividades se presentan en la figura 5-6, para su posterior desarrollo en el cuadro 5.9.

**Figura 5-6 Proceso de selección**



*Nota:* Actividades del proceso de selección propuesto para el ASA.

**Cuadro 5.9 Actividades del proceso de selección de proyectos**

Actividades	Objetivo	Herramientas y técnicas	Resultados	Indicadores	Asignación de responsables			
					Encargado	Responsable	Consultado	Informado
Evaluar el grado de vinculación estratégica de los proyectos.	Priorizar iniciativas en relación con los objetivos estratégicos.	Matriz de priorización (Apéndice M)	Proyectos priorizados en orden de aporte estratégico.	Proyectos priorizados según vinculo estratégico.	Comité técnico	Administrador	Dirección Médica	Dirección Médica
Validar el presupuesto proyectado.	Definir proyectos ejecutables en función del presupuesto.	Presupuesto actual del portafolio de proyectos + 4%	Proyectos seleccionados dentro del presupuesto.	Presupuesto proyectado = presupuesto actual + 4%.	Comité técnico	Administrador	Encargado presupuesto local	Dirección Médica
Seleccionar y autorizar el portafolio de proyectos.	Establecer y autorizar el portafolio de proyectos con mayor beneficio.	Selección de proyectos priorizados y validados (Apéndice N)	Portafolio de proyectos seleccionado.	Proyectos con > vinculo estratégico dentro del presupuesto.	Comité técnico	Administrador	Dirección Médica	Dependencia solicitante
Comunicar resultados.	Comunicar el portafolio de proyectos a los postulantes de propuestas.	Correos electrónicos y oficios físicos (Apéndice P)	Envío del comunicado de conformación del portafolio.	Comunicación realizada a participantes del proceso.	Comité técnico	Administrador	Dirección Médica	Dependencia solicitante
Gestionar propuestas no seleccionadas.	Generar retroalimentación y registro de proyectos procesados.	Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos (Anexo 2) Archivo digital de iniciativas.	Procesamiento y archivo de proyectos que no cumplen con criterios.	Retroalimentación realizada a dependencias participantes. Iniciativas archivadas.	Comité técnico	Administrador	Dirección Médica	Dependencia solicitante

- ***Evaluar el grado de vinculación estratégica de los proyectos filtrados.***

Con el fin de determinar el grado de vinculación de los proyectos candidatos respecto a los objetivos estratégicos, se parte del resultado obtenido en el proceso de filtrado durante el análisis de alineamiento, respecto a los objetivos estratégicos, al aplicar la matriz mostrada en el apéndice L.

De este primer acercamiento se tiene una idea general sobre los objetivos estratégicos a los que apoya el proyecto candidato.

Ahondando en el proceso y con el fin de cuantificar el grado de apoyo a cada objetivo, por parte del proyecto, se desarrolla la escala de evaluación mostrada en el cuadro 5.10.

**Cuadro 5.10 Escala de evaluación del grado de vinculación de proyectos candidatos y objetivos estratégicos**

<b>Escala</b>	<b>Efecto</b>
0	Nulo
1	Bajo
2	Medio
3	Alto

El máximo valor alcanzable responde al valor “3”, indica que la realización del proyecto afecta, directamente, el criterio en cuestión; mejorando de forma significativa dicha arista. Un valor “2” significa que la vinculación del proyecto genera mejoras en el área del criterio, su realización aporta al cumplimiento de las metas institucionales relacionadas. Un valor de “1” significa que la realización del proyecto, de alguna forma, beneficia el cumplimiento del criterio evaluado, mas su

aporte es mínimo. El valor “0” indica que la realización del proyecto no genera ningún beneficio sustancial ni mejora respecto al criterio evaluado.

Con base en la escala de evaluación del cuadro 5.10, se procede a calificar los proyectos determinando, cuantitativamente, el grado de apoyo (PT) que se espera genere el proyecto candidato para cada uno de los objetivos estratégicos, posteriormente se realiza la priorización de proyectos basada en la cuantificación del beneficio total (BT) evaluado por objetivo estratégico. Esta actividad se ejecuta utilizando la matriz del apéndice M.

Según la escala establecida, al valor asignado a cada proyecto (PT en la matriz del Apéndice M), por objetivo estratégico, debe aplicarse una conversión, de forma tal que se determine el porcentaje que su calificación representa, esta actividad se realiza mediante la fórmula:

$$PI_{OE...} = \frac{C \times P_{OE...}}{EV_{max}}$$

Donde  $PI_{OE...}$  corresponde al porcentaje de la iniciativa para ese objetivo estratégico,  $C$  corresponde a la calificación otorgada con base en la escala de evaluación del cuadro 5.10,  $P_{OE...}$  corresponde al peso calculado para el objetivo estratégico en el proceso de priorización de objetivos ejecutado en la fase 5.1.1.1 mediante la Matriz de comparación ubicada en el apéndice I, y  $EV_{max}$  corresponde a la máxima calificación otorgada según la escala de evaluación, en este caso, 3.

De esta forma, la calificación obtenida para un proyecto respecto al grado de vinculación con los objetivos estratégicos y la multiplicación de este valor por el porcentaje que corresponde al peso del objetivo estratégico priorizado, dividido entre la máxima calificación otorgada, da como resultado el grado de vinculación.

Por ejemplo: el “Proyecto A” presenta un grado de vinculación “alto” con los objetivos estratégicos 1 y 2, un grado medio con el objetivo 3, un grado bajo con el objetivo 4 y un grado “nulo” con el objetivo estratégico 5, por lo tanto, las calificaciones otorgadas son:

DESCRIPCIÓN	OBJ 1	OBJ 2	OBJ 3	OBJ 4	OBJ 5
Calificación ( $C$ )	3	3	2	1	0

Por su parte, la priorización de objetivos estratégicos realizada en el apéndice P, muestra que los pesos otorgados se distribuyen de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN	OBJ 1	OBJ 2	OBJ 3	OBJ 4	OBJ 5
Priorización ( $P_{OE}$ )	52%	17%	13%	11%	7%

Al aplicar la fórmula para realizar la conversión del puntaje otorgado al “Proyecto A” a su correspondiente porcentaje, se obtienen los siguientes resultados:

DESCRIPCIÓN	OBJ 1	OBJ 2	OBJ 3	OBJ 4	OBJ 5
Calificación ( $C$ )	3	3	0	0	0
Priorización ( $P_{OE}$ )	52%	17%	13%	11%	6%
Porcentaje iniciativa ( $PI_{OE\dots}$ ) $PI_{OE\dots} = \frac{C \times P_{OE}}{EV_{max}}$	52%	17%	9%	4%	0%

Una vez evaluado y calculado el grado de vinculación de los proyectos a los objetivos estratégicos priorizados, se calcula beneficio total con el fin de ordenar, de forma descendente, los proyectos según su grado de soporte a la estrategia

organizacional. El beneficio total se calcula a través de la sumatoria del porcentaje de vinculación obtenido para cada uno de los objetivos, tal como lo indica la fórmula:

$$PI_{BT} = PI_{OE1} + PI_{OE2} + PI_{OE...}$$

Aplicando la fórmula al ejemplo anterior, se obtiene que el beneficio total del “Proyecto A” ( $PI_{BT}$ ) es de un 81%.

$$PI_{BT} = PI_{OE1} + PI_{OE2} + PI_{OE3} + PI_{OE4} + PI_{OE5}$$

$$PI_{BT} = 52\% + 17\% + 9\% + 4\% + 0\%$$

$$PI_{BT} = 81\%$$

Según se menciona con anterioridad, una vez determinado el grado de vinculación de cada proyecto respecto a los objetivos estratégicos, el beneficio total obtenido permite priorizarlas iniciando con el proyecto que presenta mayor BT, sucesivamente, hasta el que presenta menor BT. El Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos destina un apartado para la formalización e incorporación del puntaje obtenido en el proceso.

○ ***Validar el presupuesto proyectado.***

Considerando que en actividades anteriores se han evaluado criterios de atinencia, alineamiento estratégico y alcance, y se han listado los proyectos de manera descendente según su beneficio total con la estrategia basado en los objetivos estratégicos priorizados; el paso siguiente es validar el costo del proyecto con respecto a la disponibilidad presupuestaria, es decir, determinar si existen los recursos económicos para financiar el proyecto.

Según la tendencia interanual, el presupuesto institucional no puede exceder el incremento del 4%, por lo que la cantidad de proyectos priorizados que van a formar parte del portafolio estará limitada por el presupuesto asignado al ASA.

Para la validación presupuestaria se utiliza el listado de proyectos ordenados de manera descendente según su beneficio total desarrollado en la actividad anterior y presupuesto local calculado, con el fin de hacer un corte antes de aquel proyecto en que su presupuesto, sumado al de los demás, sobrepase el límite presupuestario calculado para el PAO del siguiente periodo. Se aclara que los proyectos que requieran financiamiento externo serán, igualmente, priorizados bajo el esquema propuesto y su capital se solicitará a las instancias correspondientes.

Una vez aprobado el financiamiento, los proyectos serán incluidos en la actividad de selección, según la fecha de aprobación que se determine para el presupuesto solicitado.

○ ***Seleccionar y aprobar el portafolio de proyectos.***

La selección de los proyectos que conforman el portafolio se basa en el listado descendente de la puntuación obtenida por cada iniciativa en la evaluación del grado de vinculación con los objetivos estratégicos y la revisión del presupuesto asignado al ASA, desarrollada en la actividad anterior. En este sentido, las iniciativas ponderadas con mayor porcentaje de vinculación estratégica y que se encuentran dentro del presupuesto, son finalmente elegidas para su inclusión en el PAO. El Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos incorpora un apartado para la clasificación de la posición del proyecto en el portafolio.

Para realizar la ejecución de la actividad de selección de proyectos, se facilita la Matriz de selección de proyectos candidatos, ubicada en el apéndice N.

- ***Comunicar resultados.***

Seleccionados los proyectos para conformar el portafolio, se procede a oficializar y comunicar a las jefaturas de las dependencias con proyectos postulantes, los resultados del proceso. Para desarrollar esta actividad se utiliza el Acta de constitución del portafolio de proyectos, la cual se incorpora en el apéndice O.

- ***Gestionar propuestas rechazadas.***

Las propuestas rechazadas, son todas aquellas que se excluyen en función del límite presupuestario. El Comité técnico debe incorporar en el Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos, las observaciones y argumentos pertinentes. Estas propuestas son archivadas en un banco de iniciativas que permita seleccionarlas e integrarlas fácilmente al portafolio de proyectos en caso de que alguno de los proyectos seleccionados no pueda ejecutarse. El Comité técnico es el administrador y custodio del banco de iniciativas de proyectos.

## **5.2 Guía de usuario para el uso de la herramienta**

Para la aplicación del modelo de selección de proyectos, se generó una herramienta que resume los procedimientos y criterios requeridos, con el fin de aplicar el modelo desarrollado. Este apartado contiene una guía de usuario que muestra la interfaz de la herramienta para realizar la selección de proyectos y explica la forma de utilizarla.



## **Guía de Usuario Modelo de Selección de Proyectos**

**Caja Costarricense del Seguro Social  
Área de Salud de Acosta**

**Confeccionado por: Lic. Alejandro Alvarado Salas**

## Presentación

La presente Guía de Usuario tiene como objetivo facilitar el uso de la herramienta generada para la ejecución de los procesos de prefiltrado, filtrado y selección de iniciativas de proyectos en el Área de Salud de Acosta.

El diseño de la herramienta se basa en hojas de cálculo interrelacionadas de manera secuencial, con el fin de aprovechar los insumos generados en cada fase, agilizar el flujo de información, reducir el error humano y mantener la integridad de la información.

Como parte de sus funciones, la herramienta permitirá al usuario introducir y priorizar los objetivos estratégicos, agregar nuevas solicitudes de proyecto, aplicar los procesos de prefiltrado, filtrado y selección de iniciativas que posterior a su formalización, compondrán el portafolio de proyectos. De igual forma, se presenta información importante relacionada con la determinación de criterios para cada uno de los procesos, las ponderaciones relativas de cada uno y con registros de solicitudes archivadas.

En relación con los requerimientos iniciales, los usuarios deben revisar previamente el documento “Modelo de Selección de Proyectos del Área de Salud” y familiarizarse con los términos, conceptos, criterios y procesos presentados en él.

Finalmente, se recomienda a los involucrados en los procesos mencionados la revisión y actualización constante de los diferentes componentes de la herramienta, pues la intención es que se facilite su aplicación a través del tiempo, adaptando para ello los contenidos, según las necesidades de la organización.

# Uso de la herramienta

Las funcionalidades que incorpora la herramienta y su uso se detallan a continuación. Con el fin de ejemplificar la descripción de las diferentes secciones, se agregan elementos visuales de referencia, así como el significado de cada uno de los espacios mostrados y sus funciones.

## 1. Página de inicio

En la página de inicio se encuentra la portada de la herramienta. En esta se ubica la fecha de revisión para propósitos de actualización, según se recomienda en la presentación de la Guía de Usuario. El lado derecho contiene el índice para la revisión y ejecución de los diferentes procesos, este ha sido programado a través de hipervínculos que facilitan el desplazamiento, razón por la cual se ha incorporado en cada sección del documento.

Según se despliega en el menú, cada una de las opciones mostradas se dirigen a una ubicación específica de la herramienta, las cuales se proceden a desarrollar en los apartados posteriores.

## 2. Estrategia

Esta sección es crítica para la definición del portafolio de proyectos, pues a través de esta se identifica y prioriza el foco de trabajo de la organización para el siguiente ciclo de Planificación Anual Operativa.

De manera inicial, es necesario extraer del Plan Estratégico Institucional vigente, los objetivos estratégicos. Una vez identificados, deben evaluarse en función de aplicabilidad para las funciones que desarrolla el Área de Salud. Para lograr este primer paso, se utiliza el formulario de Identificación de Objetivos Estratégicos presentado a continuación.

E



### Área de Salud Acosta

Proceso de Priorización y Selección de Proyectos  
Fase estratégica

Versión: \_\_\_\_\_ Fecha Creación: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha Revisión: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### IDENTIFICACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS SEGÚN PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 202\_

**Instrucciones**  
Extraiga los objetivos estratégicos del Plan Estratégico Institucional actual para su posterior evaluación y priorización. Para cada objetivo, se debe asignar un código que facilite su identificación durante todo el proceso. Este proceso requiere la evaluación de la aplicabilidad de los objetivos estratégicos al Área de Salud, por lo que se recomienda ajustar la herramienta según los elementos seleccionados.

LISTADO DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	
OBJ 1	
OBJ 2	
OBJ 3	
OBJ 4	
OBJ 5	
OBJ 6	

Posterior a la identificación, los objetivos estratégicos deben someterse a un proceso de ponderación, a fin de determinar el nivel de importancia de cada componente para el ASA. El fundamento teórico-práctico para ejecutar esta actividad, es el Proceso Analítico Jerárquico (AHP) y su aplicación permite que cada objetivo estratégico se coteje en relación 1:1, en magnitud de importancia, con otro objetivo estratégico en orden de pares. Para la realización de esta actividad se dispone de la siguiente Matriz de Comparación.



**Área de Salud Acosta**  
Proceso de Priorización y Selección de Proyectos  
Fase estratégica

Versión \_\_\_\_\_ Fecha Creación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Fecha Revisión \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



---

**MATRIZ DE COMPARACIÓN**  
**PRIORIZACIÓN OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Instrucciones**  
Pondere, utilizando los criterios definidos, cada pareja de objetivos de manera que exista una comparación fila contra columna, siguiendo la secuencia AF - BC, AF - CC, ..., posteriormente BF - CC, BF - DC.

**Criterios**  
5 si el término de la fila es *mucho más importante* que el de la columna.  
3 si el término de la fila es *más importante* que el de la columna.  
1 si el término de la fila es *igual* de importante que el de la columna.  
1/3 si el término de la fila es *menos importante* que el de la columna.  
1/5 si el término de la fila es *mucho menos importante* que el de la columna.

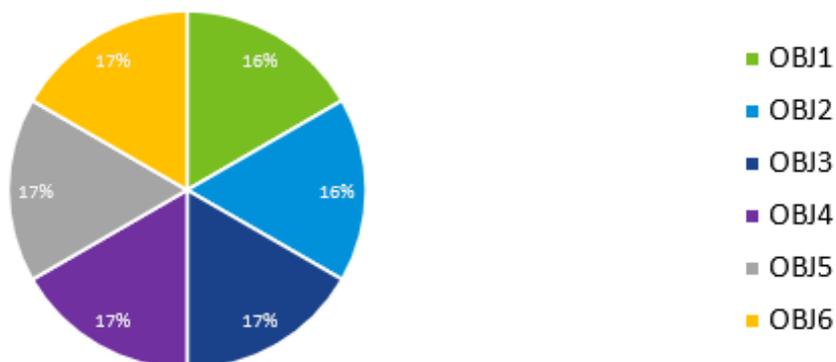
OBJETIVOS	AC	BC	CC	DC	EC	FC
OBJ 1	OBJ 1	OBJ 2	OBJ 3	OBJ 4	OBJ 5	OBJ 6
OBJ 1 AF	1					
OBJ 2 BF		1				
OBJ 3 CF			1			
OBJ 4 DF				1		
OBJ 5 EF					1	
OBJ 6 FF						1

Efectuada la comparación de los objetivos estratégicos, la cuantificación de los criterios asignados a cada objetivo es realizada automáticamente por la herramienta. Las celdas asignadas para tales efectos se encuentran bloqueadas con el propósito de resguardar la integridad de los cálculos. Esta información fluye a un gráfico tipo *pie* que permite visualizar la distribución porcentual producto de la priorización realizada.

**MAGNITUD RELATIVA DE LOS DATOS EVALUADOS**

OBJETIVOS	OBJ 1	OBJ 2	OBJ 3	OBJ 4	OBJ 5	OBJ 6
Σ HORIZONTAL						
%						

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PRIORIZADOS



### 3. Solicitudes

La sección referente a solicitudes permite gestionar el ingreso de iniciativas de proyectos al sistema, así como documentar el archivo de las solicitudes rechazadas.

Las solicitudes de proyectos se tramitan a través del Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos, el cual ha sido agregado a la sección de “Otros recursos” como recurso para las jefaturas

postulantes al proceso. Una vez recibidos los formularios, se procede a copiar de manera integral el contenido en la sección destinada para tales efectos, según se muestra en la siguiente imagen.

**Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos**

Portafolio de Inversiones, en infraestructura, equipo médico, equipo industrial, y tecnologías de información y comunicaciones

Caja Costarricense de Seguro Social  
Administración del Portafolio de Proyectos



Datos básicos

**Datos de la Unidad Solicitante**

Unidad Programática: <input style="width: 90%;" type="text"/>	Red Salud: <table style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr><td>Nacional</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Noreste</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Sur</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Este</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	Nacional	<input type="checkbox"/>	Noreste	<input type="checkbox"/>	Sur	<input type="checkbox"/>	Este	<input type="checkbox"/>
Nacional	<input type="checkbox"/>								
Noreste	<input type="checkbox"/>								
Sur	<input type="checkbox"/>								
Este	<input type="checkbox"/>								
Nombre de la Unidad Programática: <input style="width: 90%;" type="text"/>	Región de Salud: <input style="width: 90%;" type="text"/>								
Sección, Servicio o Departamento solicitante: <input style="width: 90%;" type="text"/>	Región de Sucursales: <input style="width: 90%;" type="text"/>								
Ubicación Geográfica: <table style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr><td>Provincia:</td><td><input style="width: 90%;" type="text"/></td></tr> <tr><td>Cantón:</td><td><input style="width: 90%;" type="text"/></td></tr> <tr><td>Distrito:</td><td><input style="width: 90%;" type="text"/></td></tr> <tr><td>Otras señas:</td><td><input style="width: 90%;" type="text"/></td></tr> </table>	Provincia:	<input style="width: 90%;" type="text"/>	Cantón:	<input style="width: 90%;" type="text"/>	Distrito:	<input style="width: 90%;" type="text"/>	Otras señas:	<input style="width: 90%;" type="text"/>	Gerencia: <input style="width: 90%;" type="text"/>
Provincia:	<input style="width: 90%;" type="text"/>								
Cantón:	<input style="width: 90%;" type="text"/>								
Distrito:	<input style="width: 90%;" type="text"/>								
Otras señas:	<input style="width: 90%;" type="text"/>								
Nivel de atención: <table style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr><td>I</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>II</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>III</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> <small>Donde aplique puede marcarse más de una casilla o ninguna.</small>		I	<input type="checkbox"/>	II	<input type="checkbox"/>	III	<input type="checkbox"/>		
I	<input type="checkbox"/>								
II	<input type="checkbox"/>								
III	<input type="checkbox"/>								

  
E  
+  
P  
F  
S  
PP  
★

Por qué

Causas	Problema	Consecuencias
<small>Descripción breve de las circunstancias o elementos que dan origen al problema o demanda insatisfecha, normalmente son varios.</small>	<small>Se requiere una descripción con cierto detalle de la necesidad insatisfecha o problema al que el proyecto dará una satisfacción o solución, ya sea parcial o total.</small>	<small>Tomar en cuenta los efectos sobre la prestación de servicios, acciones del Ministerio de Salud y otros entes externos, y otros efectos que implican incumplir los objetivos estratégicos de la CCSS. Las consecuencias también pueden obtenerse al analizar los riesgos de no solucionar el problema.</small>
<p><b>Pertinencia:</b></p> <p style="font-size: 8px;"><small>Descripción de cómo con la ejecución y operación del proyecto se contribuya con los objetivos estratégicos de la CCSS, debe expresarse en forma muy breve cuáles son los beneficios de ejecutar el proyecto en términos de prestación de servicios, ahorros institucionales, reducción de listas de espera, incremento de la capacidad operativa y otros.</small></p> <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 100%;"></div>		

**1 Alternativas de solución:**

Pueden consistir en utilizar capacidad existente en otros establecimientos de la Caja, incrementar horarios de trabajo, contratar servicios, hacer inversiones para mantener o incrementar la capacidad y otras. Las alternativas usualmente tienen ciertos ventajas y desventajas que deben mencionarse con el fin de establecer parámetros para una selección de aquella que resulte más ventajosa para la Caja.

El contenido de los formularios recibidos está vinculado automáticamente al formulario de “Consolidación de Solicitudes de Proyectos”, por lo que la información referente al nombre del proyecto, tipo de solicitud y solicitante, es actualizada en tiempo real. En este apartado se adiciona una sección de comentarios con la intención de brindar un estado del progreso del proyecto en el proceso. El detalle de la sección de “Solicitudes” se presenta en la vista mostrada a continuación.

**Área de Salud Acosta**  
Proceso de Priorización y Selección de Proyectos  
Recepción de solicitudes

Versión:                      Fecha Creación:                      /                      /                      Fecha Revisión:                      /                      /

**CONSOLIDACIÓN DE SOLICITUDES DE PROYECTOS**

**Instrucciones**  
Copie la totalidad del Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos y pegue su contenido haciendo uso de las secciones numeradas ascendentemente. Agregue nuevas secciones manteniendo el orden numérico según se requiera. La información consolidada de las iniciativas recibidas se muestra automáticamente en la tabla a continuación.  
En caso de que la solicitud incumpla, en algún momento del proceso, los requisitos establecidos, deberá actualizarse la sección de comentarios indicando que la misma debe archivarse.

REFERENCIA	NOMBRE	COSTO DE LA SOLICITUD					SOLICITANTE	COMENTARIOS
		INFRAESTRUCTURA	EQUIPO	RECURSO HUMANO	TECNOLOGÍA	OTRO		
PROPUESTA 1								
PROPUESTA 2								
PROPUESTA 3								
PROPUESTA 4								
PROPUESTA 5								

### 3. Prefiltrado

En esta sección se realiza el proceso de cotejo de la información recibida, a través del Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos, con los criterios de prefiltrado previamente identificados por la organización. El resultado de dicha comparación separa las iniciativas que continúan como candidatas a ser seleccionadas para su ejecución, de aquellas que deban ser archivadas por motivos de información incompleta, envíos extemporáneos y proyectos sin relación a objetivos estratégicos. Cuando las propuestas no logren la calificación requerida se debe comunicar a las jefaturas postulantes, indicando los motivos de rechazo. Por otra parte, se debe actualizar la tabla de Consolidación de Solicitudes de Proyectos, ubicada en la sección de Selección.

Los criterios de prefiltrado hacen referencia a información básica, pero necesaria, que deben contener las solicitudes para su continuidad en el proceso. Estos criterios se encuentran debidamente documentados en la herramienta tal y como se muestra en la vista a continuación. Se recomienda su revisión y ajuste según las necesidades del ASA.

**REFERENCIA - CRITERIOS DE PREFILTRADO**

<b>Categoría</b>	<b>Código</b>	<b>Criterio</b>	<b>Descripción</b>	<b>Parámetros de medición</b>
Datos básicos	DB-01	Código de la unidad	Información de la unidad solicitante.	1 = Cumple definición del criterio. 0 = Incumple definición del criterio.
	DB-02	Nombre de la unidad		
	DB-03	Servicio solicitante		
	DB-04	Ubicación geográfica		
	DB-05	Red de salud		
	DB-06	Región de salud		
	DB-07	Región de sucursal		
	DB-08	Nivel de atención		
Información del proyecto	IP-01	Nombre del proyecto	Idea clara de lo que se va a ejecutar	1 = Cumple definición del criterio. 0 = Incumple definición del criterio.
	IP-02	Descripción	Información de la intención del proyecto.	
	IP-03	Causas	Descripción breve de las circunstancias o elementos que dan origen al problema o demanda insatisfecha.	
	IP-04	Problema	Detalle de la necesidad insatisfecha o problema al que el proyecto dará una satisfacción o solución, ya sea total o parcial.	
	IP-05	Consecuencias	Efectos que implican el incumplimiento de los objetivos estratégicos de la CCSS.	
	IP-06	Componentes	Identificación de la necesidad en términos de: infraestructura, equipo, recursos humanos, tecnologías de información, otros.	
	IP-07	Pertinencia	Descripción de la contribución de la propuesta a la consecución de los objetivos estratégicos de la institución.	
	IP-08	Alternativas	Alternativas de solución y alternativa seleccionada.	

Para ejecutar la actividad de evaluación, se dispone de la Matriz de Evaluación de Criterios de Prefiltrado. Su uso consiste en revisar a cabalidad los requisitos de información solicitados y asignar un “1” en caso de cumplimiento, o un “0” en caso de incumplimiento, este procedimiento debe repetirse hasta completar los 16 criterios evaluados.

Las iniciativas que continúan en el proceso son todas aquellas que logran la calificación más alta en la evaluación, es decir, igual a 16 puntos, acto seguido la columna “Comentarios” identificará automáticamente que la iniciativa “Cumple” con los requerimientos de prefiltrado. A continuación, se muestra la visualización de la matriz mencionada en la herramienta.



**Área de Salud Acosta**  
Proceso de Priorización y Selección de Proyectos  
Fase de filtrado

Versión \_\_\_\_\_ Fecha Creación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Fecha Revisión \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

**MATRIZ DE EVALUACIÓN  
DE LOS CRITERIOS DE PREFILTRADO**

Nombre \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

**Instrucciones**  
Evalúe cada propuesta de proyecto en función de los criterios de prefiltrado, divididos en datos básicos e información del proyecto. Asigne los valores según muestra a continuación:

**Evaluación**  
1 si la propuesta *cumple* con el criterio evaluado.  
0 si la propuesta *no cumple* con el criterio evaluado.

Las propuestas cuyo resultado sea menor a 16 incumplen los criterios mínimos requeridos para continuar en el proceso, por lo que deben ser descartadas, comunicadas a las jefaturas postulantes y archivadas.

REFERENCIA	DATOS BÁSICOS (DB)								INFORMACIÓN DEL PROYECTO (IP)								RESULTADOS Σ (DB : IP)	COMENTARIOS
	01	02	03	04	05	06	07	08	01	02	03	04	05	06	07	08		
PROPUESTA 1																		
PROPUESTA 2																		
PROPUESTA 3																		
PROPUESTA 4																		
PROPUESTA 5																		

#### 4. Filtrado

El proceso de filtrado sigue la lógica de la actividad de prefiltrado, en esta oportunidad, aplicada no sólo al cotejo de la información recibida en el Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos con los criterios de filtrado, sino también al alineamiento puntual de las iniciativas con los objetivos estratégicos. Esta fase asegura que todas las iniciativas contienen la información requerida y, por lo tanto, son idóneos para avanzar a la fase de priorización.

Los criterios de filtrado se relacionan con la incorporación de información relevante y relacionada con objetivos estratégicos, alcance, costo y beneficios, según se muestra a continuación.

<b>Categoría</b>	<b>Código</b>	<b>Criterio</b>	<b>Descripción</b>	<b>Parámetros de medición</b>
Estratégica	E-01	Objetivos estratégicos	Analiza la vinculación del proyecto con los objetivos estratégicos.	El proyecto se encuentra vinculado al cumplimiento de objetivos estratégicos según lo mostrado por la matriz de alineamiento (Apéndice L).
	T-01	Alcance	Se identifica el alcance del proyecto.	Se define el alcance del proyecto.
Técnica	T-02	Costos	Se identifica el costo general del proyecto.	Se definen el valor global de presupuesto estimado.
	T-03	Beneficios	Se identifican los beneficios esperados del proyecto.	Se cuenta con una estimación de los beneficios que se pretenden obtener, una justificación donde se expone la necesidad de ejecutar el proyecto, la importancia que posee y lo que aportaría a la institución su ejecución.

Para ejecutar la actividad de evaluación, se dispone de la Matriz de Evaluación de Criterios de Filtrado. Al igual que la fase anterior, su uso consiste en revisar a cabalidad y de forma detallada la calidad de la información suministrada, asignando un “1” en caso de cumplimiento, o un “0” en caso de incumplimiento, este procedimiento debe repetirse hasta completar los 4 criterios evaluados.

Las iniciativas que continúan en el proceso son todas aquellas que logran obtener la calificación más alta de la evaluación, es decir, igual a 4 puntos, acto seguido la columna “Comentarios” identificará automáticamente que la iniciativa “Cumple” con los requerimientos de filtrado. A continuación, se muestra la visualización de la matriz mencionada en la herramienta.



## Área de Salud Acosta

### Proceso de Priorización y Selección de Proyectos

Fase de filtrado

Versión \_\_\_\_\_ Fecha Creación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha Revisión \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE FILTRADO

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

#### Instrucciones

Evalúe cada propuesta de proyecto en función de los criterios de filtrado de tipo estratégicos y técnicos, identificados como: objetivos, alcance, costo y beneficios. Asigne los valores según muestra a continuación:

#### Evaluación

1 si la propuesta *cumple* con el criterio evaluado.

0 si la propuesta *no cumple* con el criterio evaluado.

Las propuestas cuyo resultado sea menor a 4 incumplen los criterios mínimos requeridos para continuar en el proceso, por lo que deben ser descartadas, comunicadas a las jefaturas postulantes y archivadas.

REFERENCIA	E-01 OBJETIVOS	T-01 ALCANCE	T-02 COSTO	T-03 BENEFICIOS	RESULTADOS	COMENTARIOS
PROPUESTA 1						
PROPUESTA 2						
PROPUESTA 3						
PROPUESTA 4						
PROPUESTA 5						

Las iniciativas que no logren la calificación requerida deben ser comunicadas a las jefaturas postulantes indicando los motivos de rechazo, así como actualizadas en la tabla de Consolidación de Solicitudes de Proyectos, ubicada en la sección de Selección.



Para el alineamiento de los objetivos estratégicos, se utiliza la matriz presentada a continuación. Siendo consistentes, la evaluación se realiza asignando valores de 1 ó 0, dependiendo si cumple o no con el objetivo en cuestión.



**Área de Salud Acosta**  
Proceso de Priorización y Selección de Proyectos  
Fase de filtrado

Versión \_\_\_\_\_ Fecha Creación \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha Revisión \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



**MATRIZ DE ALINEAMIENTO  
DE LAS INICIATIVAS DE PROYECTO CON LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

Nombre \_\_\_\_\_
Fecha \_\_\_\_\_

**Instrucciones**  
Evalúe cada propuesta de proyecto en función del alineamiento con los objetivos estratégicos. Asigne los valores según muestra a continuación:

**Evaluación**  
1 si la propuesta *se alinea* con el objetivo estratégico evaluado.  
0 si la propuesta *no se alinea* con el objetivo estratégico evaluado.

Las propuestas cuyo resultado sea igual a 0 incumplen con el criterio de alineamiento requerido para continuar en el proceso, por lo que deben ser descartadas, comunicadas a las jefaturas postulantes y archivadas.

REFERENCIA	OBJ 1	OBJ 2	OBJ 3	OBJ 4	OBJ 5	OBJ 6	RESULTADOS	COMENTARIOS
PROPUESTA 1								
PROPUESTA 2								
PROPUESTA 3								
PROPUESTA 4								
PROPUESTA 5								

## 6. Selección

El proceso de selección se descompone en dos actividades secuenciales. La primera de estas es la priorización de propuestas, la cual se realiza evaluando el grado de vinculación de los proyectos candidatos, respecto a los objetivos estratégicos institucionales ponderados. Para completar esta tarea, se utiliza la Matriz de Priorización, en la cual se introduce en la columna “Referencia” los

proyectos candidatos por evaluar, con esto se logra que la herramienta complete los datos de proyecto de forma automática. Paso seguido, se debe evaluar los objetivos con valores de “0”, “1”, “2”, “3”. El porcentaje de vinculación con cada objetivo y la ponderación final respectiva son calculados por la herramienta, que finalmente determina la posición de priorización de cada candidato según el puntaje obtenido, reflejado en la columna “Priorización”.



**Área de Salud Acosta**  
Proceso de Priorización y Selección de Proyectos  
Fase de selección

Versión: \_\_\_\_\_ Fecha Creación: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Fecha Revisión: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**MATRIZ DE PRIORIZACIÓN  
DE PROPUESTAS CON LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

**Instrucciones**  
Evalue cada propuesta de proyecto en función de los objetivos estratégicos priorizados. Asigne los valores según muestra a continuación:

**Evaluación**  
3 si existe una vinculación *alta* de la propuesta con el objetivo estratégico evaluado.  
2 si existe una vinculación *media* de la propuesta con el objetivo estratégico evaluado.  
1 si existe una vinculación *baja* de la propuesta con el objetivo estratégico evaluado.  
0 si existe una vinculación *nula* de la propuesta con el objetivo estratégico evaluado.

REFERENCIA	OBJ 1		OBJ 2		OBJ 3		OBJ 4		OBJ 5		OBJ 6		BENEFICIO TOTAL	PRIORIZACIÓN
	PT	%												
PROPUESTA 1														
PROPUESTA 2														
PROPUESTA 3														
PROPUESTA 4														
PROPUESTA 5														



Realizada la priorización en función del grado de importancia, en relación con el acercamiento a los objetivos estratégicos, se procede a validar la información presupuestaria como paso final para determinar los proyectos seleccionados. El cálculo del presupuesto debe solicitarse a la instancia

pertinente. Se recomienda agregar una copia del comunicado en la sección de “Otros recursos” como evidencia de la ejecución de la actividad.

Evaluada la disponibilidad financiera, se procede a incluir los proyectos candidatos en la Matriz de Selección mostrada a continuación, para lo cual se debe agregar el identificador de la propuesta en la columna “Referencia”, la herramienta registrará la información requerida de manera automática.



**SEGURO SOCIAL**  
COSTA RICA

## Área de Salud Acosta

### Proceso de Priorización y Selección de Proyectos

Fase de selección

Versión:                      Fecha Creación:                      /                      /                      Fecha Revisión:                      /                      /

---

### MATRIZ DE SELECCIÓN DE PROYECTOS CANDIDATOS

Nombre
Fecha

---

**Instrucciones**  
 Valide las propuestas priorizadas en función de los objetivos estratégicos con la disponibilidad presupuestaria. Las iniciativas que se ajusten al presupuesto de la organización, se consideran seleccionadas.  
 Agregue cada propuesta de proyecto seleccionada en la columna "Referencia", la información del proyecto será registrada de manera automática.

Las propuestas que no sean seleccionadas deben ser descartadas, comunicadas a las jefaturas postulantes y archivadas.

REFERENCIA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE	PRESUPUESTO	TIPO DE PROYECTO	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
PROPUESTA 1							
PROPUESTA 2							
PROPUESTA 3							
PROPUESTA 4							
PROPUESTA 5							


## 7. Portafolio de Proyectos

Como último paso en la conformación del portafolio de proyectos, se debe completar el “Acta de Constitución”. Para ello, se debe introducir el identificador de los proyectos seleccionados, esto

cargará la información requerida para cada uno. Los costos se deben totalizar a fin de completar el total de la inversión del portafolio. Finalmente, se incluye el espacio para que los encargados del portafolio firmen y generen el acta donde se aprueba la incorporación de los proyectos descritos.



## Área de Salud Acosta

### Proceso de Priorización y Selección de Proyectos

Fase de selección

Versión \_\_\_\_\_
Fecha Creación \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_
Fecha Revisión \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

---

### ACTA DE CONSTITUCIÓN DE PORTAFOLIO DE PROYECTOS

Responsable \_\_\_\_\_
Fecha \_\_\_\_\_

A continuación se presenta el portafolio de proyectos para su ingreso en el Plan Anual Operativo 202\_. Dicha constitución está destinada a cumplir con los objetivos estratégicos contenidos en el Plan Estratégico Institucional 202\_. El costo total representa una inversión de C. \_\_\_\_\_.

	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	COSTO
PROYECTO 1				
PROYECTO 2				
PROYECTO 3				
PROYECTO 4				
PROYECTO n				

---

**Aprobaciones**

NOMBRE		FIRMA		FECHA	
NOMBRE		FIRMA		FECHA	
NOMBRE		FIRMA		FECHA	

🏠

E

+

P

F

S

PP

★

## 8. Otros recursos

Esta sección se habilita con el fin de documentar información relevante en el proceso de la conformación del portafolio de proyectos. Tal y como se mencionó al inicio de la guía, se incluye el Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos para facilitar el proceso de envío a las jefaturas.

**Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos**  
Portafolio de Inversiones, en infraestructura, equipo médico, equipo industrial, y tecnologías de información y comunicaciones

Caja Costarricense de Seguro Social  
Administración del Portafolio de Proyectos



**Datos de la Unidad Solicitante**

Unidad Programática:

Nombre de la Unidad Programática:

Sección, Servicio o Departamento solicitante:   
Cesado el solicitante sea un componente de la Unidad Programática

Ubicación Geográfica: Provincia:   
Cantón:   
Distrito:   
Otras señas:

Red Salud: Nacional   
Noreste   
Sur   
Este

Región de Salud:

Región de Sucursales:

Gerencia:

Nivel de atención: I   
II   
III   
Desde aplico puede marcarse más de una casilla o ninguna.

**Por qué**

**Causas**  
Descripción breve de las circunstancias o elementos que dan origen al problema o demanda institucional, normalmente son varios.

**Problema**  
Se requiere una descripción con cierto detalle de la necesidad institucional o problema al que el proyecto dará una satisfacción o solución, ya sea parcial o total.

**Consecuencias**  
Tomar en cuenta los efectos sobre la prestación de servicios, acciones del Ministerio de Salud y otros entes externos, y otros efectos que implican incumplir los objetivos estratégicos de la CCSS. Las consecuencias también pueden obtenerse al analizar los riesgos de no solucionar el problema.

**Pertinencia:**  
Descripción de cómo con la ejecución y operación del proyecto se contribuye con los objetivos estratégicos de la CCSS, debe expresarse en forma muy breve cuáles son los beneficios de ejecutar el proyecto en términos de prestación de servicios, ahorros institucionales, reducción de listas de espera, incremento de la capacidad operativa y otros.

**1**

**Alternativas de solución:**  
Pueden consistir en utilizar capacidad existente en otros establecimientos de la Caja, incrementar horarios de trabajo, contratar servicios, hacer inversiones para mantener o incrementar la capacidad y otros. Las alternativas usualmente tienen ciertos ventajas y desventajas que deben mencionarse con el fin de establecer parámetros para una selección de aquella que resulte más ventajosa para la Caja.



12/2008  
04/12  
01/2011  
02/2012

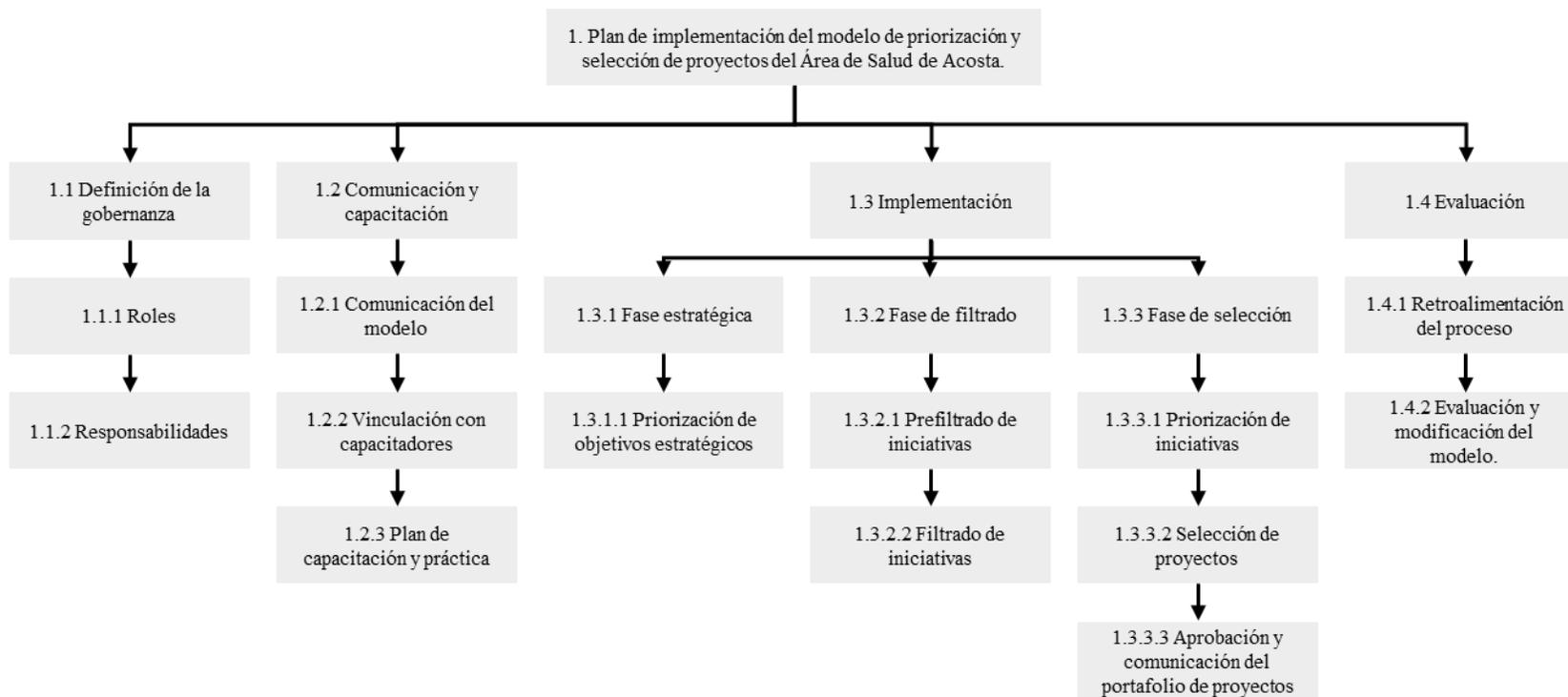
### **5.3 Plan de implementación de la propuesta**

El presente apartado desarrolla una guía hacia la exitosa puesta en marcha del plan para la implementación del modelo de filtrado, selección y priorización de proyectos propuesto para el ASA. Para ello, se proponen diferentes fases identificadas en el alcance, así como el cronograma de actividades y el cálculo de los recursos financieros requeridos.

#### **5.3.1 Alcance**

La definición del alcance del plan de implementación se limita, exclusivamente, a la planificación de la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT), sus fases y sus correspondientes paquetes de trabajo. La figura 5-7 describe dicha EDT.

**Figura 5-7 EDT del alcance del plan de implementación del modelo de selección y priorización de proyectos para el ASA.**



*Nota:* EDT de la definición del alcance del plan de implementación del modelo de selección y priorización de proyectos.

### **5.3.2 Fases**

A continuación, se detallan las fases que componen la estructura del plan de implementación y las cuales fueron definidas en la EDT.

#### **5.3.2.1 Definición de la gobernanza**

Comprende la estructura y actividades requeridas para asegurar la adecuada gobernabilidad del portafolio, durante las fases de estrategia, filtrado y selección de proyectos. Adicional, se incluye la producción, revisión, uso y reforma de los activos de gestión del portafolio de la organización.

Considerando que los procesos correspondientes a la definición del portafolio de proyectos forman parte de las funciones rutinarias del Área de Salud, no se requiere de una gestión de adquisición de personal adicional, sino de una evaluación de la disponibilidad, competencias y conocimientos del recurso humano actualmente encargado de la ejecución de dichas tareas.

La definición de la gobernanza del portafolio sigue la conformación de agrupaciones contenida en el cuadro 5.2, así como los roles y responsabilidades para cada uno de los involucrados, definidas por actividad, para cada fase del proceso de estrategia, filtrado y selección de proyectos desarrollos a lo largo del apartado 5.1.

#### **5.3.2.2 Comunicación y capacitación**

La gestión de la comunicación comprende la formalización institucional del modelo de selección y priorización de proyectos a implementarse en el ASA. Para esto, se propone que el administrador informe, mediante comunicados internos tipo correo electrónico y reuniones con consejo técnico de jefaturas actualmente desarrolladas por el ASA, sobre la adopción de la nueva metodología, así como los beneficios

estratégicos que representará en el planteamiento, ejecución, selección, control y evaluación de proyectos.

En secuencia con la actividad anterior, se propone gestionar la adquisición de los recursos de capacitación para el entrenamiento de los funcionarios descritos en el cuadro 5.2.

Con el fin de optimizar los recursos existentes a nivel de la CCSS, se propone plantear una propuesta de colaboración interna, entre el ASA y la Dirección de Planificación Institucional, de esta forma se garantiza la calidad de la información a transmitir, pues la fuente la constituye el ente superior cuya función principal es la planificación estratégica. Otro beneficio adicional, es el de hacer uso eficiente del presupuesto institucional, pues la sinergia entre ambas organizaciones evita incurrir en costos adicionales con empresas de capacitación privadas.

Posterior a la integración del equipo de entrenamiento, se propone el desarrollo del plan de capacitación en dos apartados: teórico y práctico. La fase teórica introduce el proceso estratégico seguido por la CCSS; la gestión de portafolios, programas y proyectos; y la importancia de los procesos de estrategia, filtrado, priorización y selección para la conformación final del portafolio de proyectos. La fase práctica se desarrolla en el apartado de implementación del modelo.

Se recomienda la aplicación de evaluaciones parciales para asegurar que el nivel de conocimientos capturados es el esperado.

### ***5.3.2.3 Implementación del modelo***

Completada la transferencia de conocimientos teóricos, se continua con la segunda fase del programa de capacitación y entrenamiento a través de la fase práctica, la

cual utiliza como referencia proyectos en ejecución, cuya información está disponible, para aplicar la metodología propuesta en las fases de estrategia, filtrado y selección de proyectos.

La práctica mencionada se desarrollará dentro de un ambiente controlado de supervisión y acompañamiento del equipo de implementación y capacitación, para validar su correcto cumplimiento, esta debe cubrir todas las actividades establecidas en el apartado 5.1 para cada fase, según los criterios de éxito y haciendo uso de las herramientas citadas en el cuadro 5.11

La finalización exitosa de las actividades se constituirá como la primera gestión oficial de conformación del portafolio de la organización.

La ejecución de la implementación usará como insumos los conocimientos adquiridos en la capacitación, la Guía de Usuario para la aplicación del modelo de selección de proyectos y la herramienta desarrollada para tales efectos.

#### **5.3.2.4 Evaluación de resultados**

Concluida la implementación del modelo a través del ciclo piloto, se recomienda una evaluación de tipo *post mortem*, con el fin de documentar la experiencia, lecciones aprendidas y cualquier otra retroalimentación que tenga por objetivo mejorar y fortalecer el proceso. Para capturar la mayoría de la información, se recomienda la participación del equipo de implementación y acompañamiento, los responsables identificados en la gobernanza del portafolio y las jefaturas de las áreas funcionales del ASA.

En el desarrollo de la actividad deberán validarse de manera conjunta los ajustes al proceso, los cuales deben ser documentados y debidamente actualizados en la Guía de Usuario y la herramienta electrónica.

Para ejecutar la evaluación del plan de implementación se propone una evaluación binaria a las actividades contenidas en el cuadro 5.11, en la cual se asigne un valor de uno si cumple el criterio de éxito, o cero en caso contrario. La intención de la evaluación es reforzar la capacitación en aquellos procesos donde el resultado es insatisfactorio (cero).

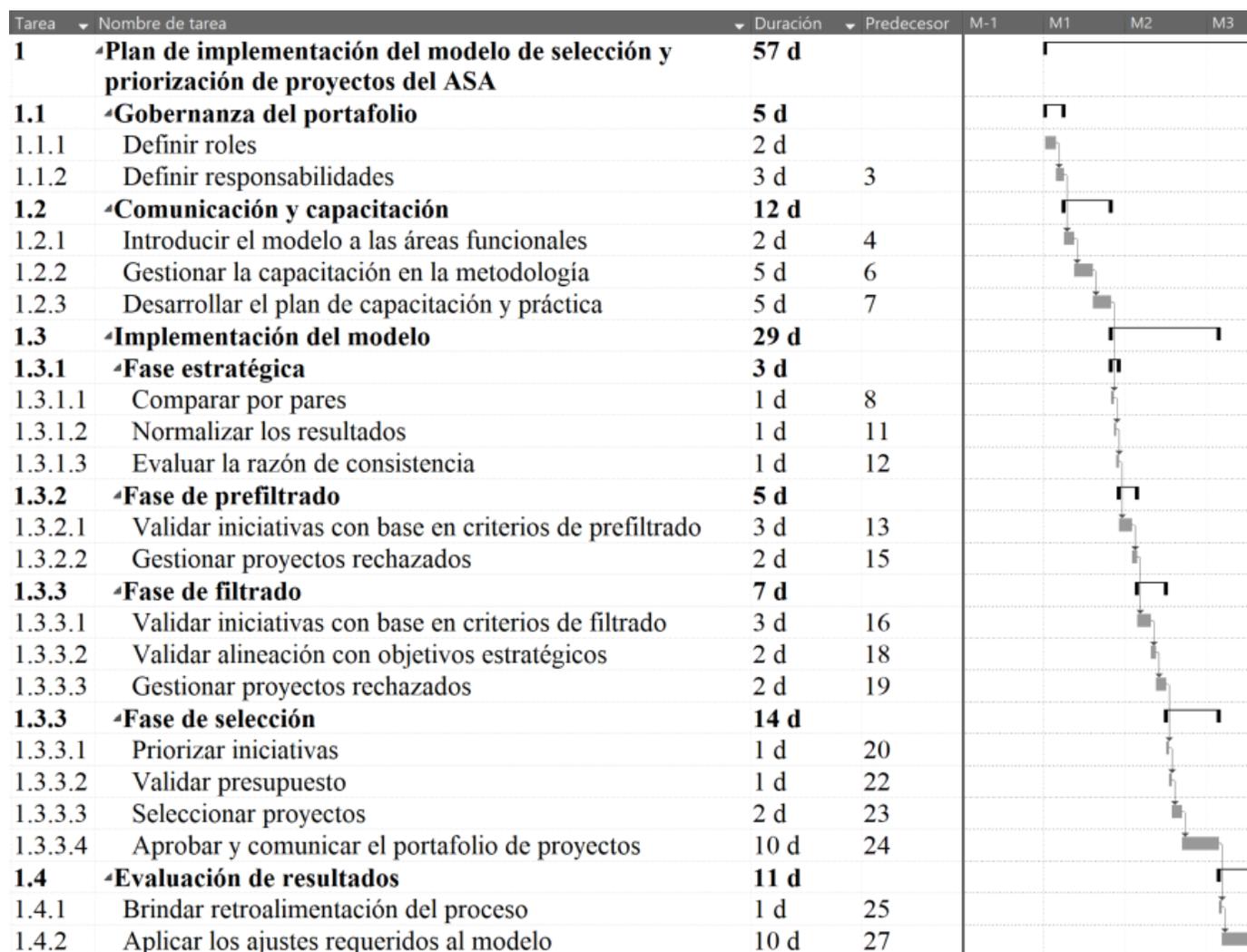
**Cuadro 5.11 Criterios de evaluación del plan de capacitación**

<b>Fase</b>	<b>Paquete de trabajo</b>	<b>Actividad</b>	<b>Criterio de éxito</b>	<b>Herramienta</b>
Estratégica	Priorización de objetivos estratégicos.	Comparar por pares.	Objetivos comparados según AHP.	Apéndice I. Matriz de comparación.
		Normalizar los resultados.	Resultados normalizados y priorizados.	
		Evaluar la razón de consistencia.	Aplicación de la razón de consistencia.	
	Prefiltrado de iniciativas.	Validar contenidos del Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos con base en criterios de prefiltrado.	Iniciativas validadas en función de los criterios de prefiltrado.	Apéndice J. Matriz de evaluación de los criterios de prefiltrado. Anexo 2. Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos.
		Gestionar proyectos rechazados.	Proyectos rechazados comunicados y archivados.	
Filtrado	Filtrado de iniciativas.	Validar contenidos del Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos con base en criterios de prefiltrado.	Iniciativas validadas en función de los criterios de filtrado.	Apéndice K. Matriz de evaluación de los criterios de filtrado. Matriz L. Matriz de alineamiento a objetivos estratégicos. Anexo 2. Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos.
		Validar alineación con objetivos estratégicos.	Iniciativas validadas en función con alineación con objetivos estratégicos.	
		Gestionar proyectos rechazados.	Proyectos rechazados comunicados y archivados.	
Selección	Priorizar iniciativas.	Priorizar iniciativas	Iniciativas priorizadas en función de su aporte a la estrategia.	Apéndice M. Matriz de priorización de proyectos. Anexo 2. Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos.
		Validar el presupuesto	Iniciativas priorizadas evaluadas en función del límite presupuestario.	
	Seleccionar proyectos.	Seleccionar proyectos	Proyectos seleccionados en función de aporte a la estrategia y límite presupuestario.	Apéndice N. Matriz de priorización de proyectos. Apéndice O. Acta de constitución de portafolio de proyectos
	Aprobación y comunicación.	Aprobar y comunicar el portafolio	Portafolio aprobado y comunicado a las jefaturas departamentales del ASA.	

### **5.3.3 Cronograma del plan de implementación**

El desarrollo del plan de implementación se ajusta a las fechas definidas para la ejecución secuencial de las actividades por paquete de trabajo. La figura 5-8 presenta el cronograma de trabajo detallado, con duración en unidad días, considerando únicamente días hábiles laborales en horario regular del ASA, el cual se encuentra actualmente definido desde las 7:00 y hasta las 16:00 horas de lunes a jueves, y de las 7:00 a las 15:00 horas los viernes.

**Figura 5-8 Cronograma del plan de implementación del modelo de selección y priorización de proyectos para el ASA.**



*Nota:* Cronograma del plan de implementación del modelo de selección y priorización de proyectos, según disponibilidad horaria del ASA.

### 5.3.4 Presupuesto del plan de implementación

La inversión necesaria para el plan de implementación y puesta en marcha del modelo de selección y priorización de proyectos se presenta en este apartado. Se establecen los supuestos contenidos en el cuadro 5.12 para valorar los recursos económicos para cada una de las actividades a costear dentro del plan.

**Cuadro 5.12 Costo de los recursos de capacitación para la implementación del modelo de selección y priorización de proyectos para el ASA**

Recurso	Código	Costo mensual	Días hábiles por mes	Costo diario
Jefe Subárea de Sede	C-01	¢ 966.650	22	¢ 43.938,63
Técnico en Planificación 3	C-02	¢ 513.650	22	¢ 23.347,72
Total		¢ 1.480.300	22	¢ 67.286,35

Fuente: Elaboración con base en *Índice Salarial Empleados de la CCSS* (Dirección y Administración de Gestión de Personal, CCSS, 2019).

Los costos por actividad según los recursos de capacitación, calculados según la duración por actividad, concluyen que, en costo del plan de implementación del modelo de selección y priorización de proyectos planteado para el ASA, tiene un valor de ¢ 4,218,854.15, el cual contempla un 10% de costo adicional para cubrir necesidades de materiales, viáticos de los capacitadores o alguna eventualidad asociada a la implementación del plan. La figura 5-9 presenta el cálculo realizado el cual deriva al costo total mencionado.

**Figura 5-9 Presupuesto del plan de implementación del modelo de selección y priorización de proyectos del ASA**

Tarea	Nombre de tarea	Duración	Subsidio diario		Costo total
			C-01	C-02	
<b>1 Plan de implementación del modelo de selección y priorización de proyectos del ASA</b>					
<b>1.1 Gobernanza del portafolio</b>					
1.1.1	Definir roles	2 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 134,572.70
1.1.2	Definir responsabilidades	3 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 201,859.05
<b>1.2 Comunicación y capacitación</b>					
1.2.1	Introducir el modelo a las áreas funcionales	2 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 134,572.70
1.2.2	Gestionar la capacitación en la metodología	5 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 336,431.75
1.2.3	Desarrollar el plan de capacitación y práctica	5 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 336,431.75
<b>1.3 Implementación del modelo</b>					
<b>1.3.1 Fase estratégica</b>					
1.3.1.1	Comparar por pares	1 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 67,286.35
1.3.1.2	Normalizar los resultados	1 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 67,286.35
1.3.1.3	Evaluar la razón de consistencia	1 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 67,286.35
<b>1.3.2 Fase de prefiltrado</b>					
1.3.2.1	Validar iniciativas con base en criterios de prefiltrado	3 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 201,859.05
1.3.2.2	Gestionar proyectos rechazados	2 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 134,572.70
<b>1.3.3 Fase de filtrado</b>					
1.3.3.1	Validar iniciativas con base en criterios de filtrado	3 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 201,859.05
1.3.3.2	Validar alineación con objetivos estratégicos	2 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 134,572.70
1.3.3.3	Gestionar proyectos rechazados	2 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 134,572.70
<b>1.3.4 Fase de selección</b>					
1.3.4.1	Priorizar iniciativas	1 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 67,286.35
1.3.4.2	Validar presupuesto	1 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 67,286.35
1.3.4.3	Seleccionar proyectos	2 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 134,572.70
1.3.4.4	Aprobar y comunicar el portafolio de proyectos	10 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 672,863.50
<b>1.4 Evaluación de resultados</b>					
1.4.1	Brindar retroalimentación del proceso	1 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 67,286.35
1.4.2	Aplicar los ajustes requeridos al modelo	10 d	₡ 43,938.63	₡ 23,347.72	₡ 672,863.50
<b>Subtotal</b>		<b>57 d</b>	<b>₡ 43,938.63</b>	<b>₡ 23,347.72</b>	<b>₡ 3,835,321.95</b>
<b>Contingencia (10%)</b>					<b>₡ 383,532.20</b>
<b>Total</b>					<b>₡ 4,218,854.15</b>

## Capítulo 6 Conclusiones y Recomendaciones

El presente capítulo consolida las principales conclusiones y recomendaciones obtenidas a lo largo de la investigación realizada. El apartado 6.1 muestra la información sobresaliente generada en el estudio que permitió desarrollar el modelo objetivo de la presente investigación. El apartado 6.2 muestra recomendaciones que, en vista de la información recopilada, se estima conveniente desarrollar para continuar el proceso de mejora en la selección de proyectos en el ASA.

### 6.1 Conclusiones

A continuación, se muestran las principales conclusiones obtenidas al analizar los datos e insumos generados en la presente investigación:

- El ASA carece de una priorización de los ejes y objetivos estratégicos establecidos en el PEI 2019-2022, que permita ponderar el valor relativo en términos de importancia de estos.
- El ASA no dispone de un modelo formal, estructurado y objetivo que permita la selección de proyectos en función del logro de metas y objetivos estratégicos institucionales. En su lugar, la decisión para la ejecución de proyectos es producto del criterio experto de la Administración y Dirección Médica.
- La subjetividad presente en el actual proceso de selección de proyectos ha generado dificultades en la trazabilidad de la estrategia institucional, inequidades interdepartamentales a través del favorecimiento a proyectos de ciertas dependencias sobre otros, el aplazamiento de necesidades latentes en el ASA, el menoscabo de recursos públicos y la afectación ascendente de los componentes estratégicos de la CCSS, en términos de metas, valores, visión y misión.
- El ASA cuenta con activos que le permiten recopilar información sustancial para la caracterización de las iniciativas de proyecto, sin embargo, su uso no se encuentra estandarizado a nivel organizacional. Estos activos fueron considerados en la propuesta metodológica para ser aplicados en los procesos de prefiltrado, filtrado, selección y priorización de proyectos.

- El modelo desarrollado se encuentra fundamentado en la reducción de la brecha observada durante la etapa inicial de esta investigación, respecto al proceso de filtrado, selección y priorización de proyectos en el ASA.
- El fundamento teórico de la propuesta se determinó a través del análisis comparativo de las BP en gestión de portafolios de proyectos, el cual culminó con la selección del modelo desarrollado por Bible y Bivins (2011), por incluir en mayor medida respecto a los otros, recomendaciones para los procesos de estrategia, filtrado y selección de proyectos.
- El modelo diseñado como parte de la propuesta para el ASA comprende la definición de criterios técnicos, escalas de evaluación, procedimientos y actividades específicas por fase, incluyendo roles y responsabilidades, para realizar la priorización de objetivos estratégicos, el prefiltrado, filtrado, priorización, selección y conformación del portafolio de proyectos.
- La aplicación del modelo se realiza mediante una herramienta que permite ejecutar cada una de las fases y sintetizar la información una misma ubicación. La plataforma en la que se desarrolló la herramienta corresponde a una hoja de cálculo automatizada que genera resultados, en algunos casos de forma automática, en función del ingreso de la información requerida.
- El uso de la herramienta se muestra mediante una guía de usuario donde se detalla cada una de las funciones programadas y cómo generar los resultados requeridos para cada una de las fases, culminando con la definición del portafolio de proyectos.
- El modelo propuesto utiliza los activos disponibles, plantea nuevos activos y criterios que sintetiza en una herramienta junto a su guía metodológica, en la cual se detalla cada una de las funciones programadas y cómo generar los resultados requeridos, permitiendo a los tomadores de decisiones analizar las iniciativas de proyectos, filtrarlas, priorizarlas y extraer aquellas que maximizan los beneficios para el ASA cumpliendo las restricciones que la misma determina.
- La puesta en marcha del modelo de selección y priorización de proyectos formalizará la metodología a implementar por el ASA, regulará los roles y responsabilidades para cada uno de los actores en el proceso, incrementará la objetividad en la discriminación de propuestas, facilitará la toma de decisiones para la Administración y Dirección Médica, en la conformación del portafolio de proyectos, y asegurará el apoyo al cumplimiento de las metas institucionales a través del alineamiento estratégico con el PEI vigente.

## 6.2 Recomendaciones

Al desarrollar la investigación, se generan hallazgos sobre puntos por fortalecer y aristas por mejorar en el proceso de selección de proyectos del ASA. A continuación, se muestran las principales recomendaciones dirigidas en su totalidad a la Directora Médica y al administrador del ASA:

- Se recomienda gestionar las comunicaciones de manera oportuna con el objetivo de sensibilizar adecuadamente el cambio y potenciar de esta forma el éxito de la implementación y el apego estandarizado obligatorio a la propuesta planteada.
- Se recomienda realizar evaluaciones *post mortem* al concluir cada ciclo de selección del portafolio de proyectos a fin de generar retroalimentación, evaluar la funcionalidad de los instrumentos, calificar la ejecución de los procesos, validar propuestas de mejora, implementar los cambios aprobado y documentar aprendidas.
- Se recomienda la vinculación con la Dirección de Planificación Institucional para realizar sesiones de capacitación con cada cambio de PEI, involucrando para ello a las jefaturas de departamento, las cuales deberán compartir la información con sus subordinados. El objetivo primordial de estas capacitaciones es el de compartir con los miembros de la organización, el detalle de la dirección estratégica de la CCSS y contar con su apoyo para el cumplimiento de las metas y objetivos planteados.
- Se recomienda evaluar la necesidad de destinar colaboradores de manera permanente a la gestión integral del portafolio de proyectos, incorporando las fases de control y evaluación a las contenidas en la presente propuesta.
- Se recomienda evaluar los resultados posteriores a la implementación del portafolio a fin de identificar oportunidades de mejora integrables a la propuesta metodológica.
- Se recomienda, al momento de la aplicación de la propuesta, validar que su ejecución se realice utilizando los objetivos estratégicos vigentes.

## Referencias bibliográficas

- Área de Desarrollo Laboral. (2020, octubre). *Diagnóstico de clima organizacional*. Gerencia Administrativa, Dirección de Bienestar Laboral, Área de Desarrollo Laboral, Área de Salud de Acosta.
- Arias, F. G. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. 6ta. Edición*. FIDIAS G. ARIAS ODÓN.
- Asociación Costarricense de Hospitales. (s. f.). *Reseña Histórica de las Instituciones del Sector Salud*. Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social. Recuperado 14 de marzo de 2022, de <https://www.binasss.sa.cr/revistas/hcr/n38-391997/art7.pdf>
- Azofeifa, A. (2016, octubre). *Implementación de una metodología de administración estratégica: Planeación estratégica, cadena de resultados y administración de proyectos*. UNED. Recuperado 6 de noviembre de 2021, de [https://www.uned.ac.cr/viplan/images/ciei/INVESTIGACIONES\\_2016/Implementaci%C3%B3n\\_metodolog%C3%ADa\\_administraci%C3%B3n\\_estrat%C3%A9gica.pdf](https://www.uned.ac.cr/viplan/images/ciei/INVESTIGACIONES_2016/Implementaci%C3%B3n_metodolog%C3%ADa_administraci%C3%B3n_estrat%C3%A9gica.pdf)
- Axelos Limited. (2014, 30 abril). *Benefits of Management of Portfolios*. Recuperado 28 de febrero de 2022, de [https://www.axelos.com/Corporate/media/Files/Brochures/MoP\\_Product\\_Brochure\\_Conference\\_Version\\_v1.pdf](https://www.axelos.com/Corporate/media/Files/Brochures/MoP_Product_Brochure_Conference_Version_v1.pdf)
- Baca, G. (2010). *Evaluación de Proyectos*. McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.
- Barrantes, R. (1999). *Investigación: Un camino al conocimiento un enfoque*. San José: EUNED.
- Barrantes, R. (2002). *Investigación Un Camino al Conocimiento*. San José, Costa Rica: EUNED.

- Berger, K. (2017, 14 febrero). *A Primer on Project Management for Health Care*. Executive and Continuing Professional Education. Recuperado 14 de marzo de 2022, de <https://www.hsph.harvard.edu/ecpe/a-primer-on-project-management-for-health-care/>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación*. Pearson Educación.
- Bible, M. y Bivins, S. (2011). *Mastering Project Portfolio Management: A Systems Approach to Achieving Strategic Objectives*. Fort Lauderdale, USA: J. Ross Publishing, Inc.
- Bible, M. y Bivins, S. (2015). *Portfolio Decisions to Maximize Strategic Benefits*. PM World Journal, Vol. IV.
- Caja Costarricense del Seguro Social. (2017). Análisis de la Situación de Salud (A.S.I.S) Área de Salud de Acosta. San José: CCSS.
- Caja Costarricense del Seguro Social. (2018). *Plan Estratégico Institucional 2019–2022*. <https://www.cendeiss.sa.cr/wp/wp-content/uploads/2020/02/PLAN-ESTRAT%C3%89GICO-INSTITUCIONAL-2019-2022.pdf>
- Centro de Desarrollo Estratégico e Información en Salud y Seguridad Social (CENDEISS). (s. f.). *El Sistema Nacional de Salud en Costa Rica: Generalidades*. Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social. Recuperado 10 de octubre de 2021, de <https://www.binass.sa.cr/opac-ms/media/digitales/EI%20Sistema%20nacional%20de%20salud%20en%20Costa%20Rica.%20Generalidades.pdf>
- Centro de Evaluación de Riesgos. (2020, febrero). *Informe de Inspección de Riesgos*. Área de Salud de Acosta. Océánica de Seguros.
- Concari, S. B. (s. f.). LAS TEORÍAS Y MODELOS EN LA EXPLICACIÓN CIENTÍFICA: IMPLICACIONES PARA LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS. *Scientific Electronic*

*Library Online.* Recuperado 22 de octubre de 2021, de <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/S8YNmm7XZkLn4rrwD8psPCw/?format=pdfylang=es>

Concha, S. (2019, 5 diciembre). *Gestión de portafolios. . . respondiendo a las crisis*. Project Management Institute. Recuperado 23 de noviembre de 2021, de <https://www.PMI.cl/PMI/gestion-de-portafolios-respondiendo-a-las-crisis/>

Diario Oficial La Gaceta Costa Rica. (2010, 14 octubre). *AUTORIZACIÓN AL ESTADO PARA SEGREGAR Y DONAR UN INMUEBLE A FAVOR DE LA CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE SALUD EN EL DISTRITO DE SAN IGNACIO, CANTÓN DE ACOSTA, PROVINCIA SAN JOSÉ*. Imprenta Nacional.

<https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/jaguar/USI/normativa/2010/Proyecto/PROYECTO-17829.doc>

Dirección de Administración y Gestión de Personal. (s. f.). *Anuario Estadístico 2013*. Dirección y Administración de Gestión de Personal. Recursos Humanos. Recuperado 2 de octubre de 2021, de <https://rrhh.ccss.sa.cr/INFO/anuario/anuario2013/historia.php>

Dirección y Administración de Gestión de Personal, CCSS. (2019, 1 enero). *Índice Salarial Empleados de la CCSS*. Recursos Humanos. Dirección y Administración de Gestión de Personal. CCSS-. Recuperado 12 de mayo de 2022, de [https://rrhh.ccss.sa.cr/indice\\_salarial/pdf/Indice%20Salarial\\_I\\_semestre2019.pdf](https://rrhh.ccss.sa.cr/indice_salarial/pdf/Indice%20Salarial_I_semestre2019.pdf)

Dirección de Bienestar Laboral. (2010, 21 octubre). *Normativa de Relaciones Laborales*. Dirección y Administración de Gestión de Personal. <https://rrhh.ccss.sa.cr/funcionarios/nueva-normativa.pdf>

Dirección Institucional de Contralorías de Servicios de Salud. (2021, febrero). *Resultados consulta externa. Encuesta de satisfacción de las personas usuarias de los servicios de salud.*

Dirección Institucional de Contralorías de Servicios de Salud, CCSS.

<https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/360gestion/article/view/14871/20828>

Dirección de Planificación Institucional. (2018). *Plan Estratégico Institucional CCSS 2019–2022.*

Caja Costarricense del Seguro Social. <https://www.cendeisss.sa.cr/wp/wp-content/uploads/2020/02/PLAN-ESTRAT%C3%89GICO-INSTITUCIONAL-2019-2022.pdf>

Franco, F. (2015, 13 octubre). *Limitaciones del enfoque de gestión estratégica en el sector público.* PUCP.

Fred, D. (2017). *CONCEPTOS DE ADMINISTRACION ESTRATEGICA / 15 ED.* (16.<sup>a</sup> ed.). Pearson Educación.

Gaynor, E. (2002). Comportamiento y desarrollo organizacional. Congresos de Desarrollo Organizacional.

Gido, J., Clements, J., y Peralta Rosales, L. (2012). *Administración exitosa de proyectos* (5.a ed.). Cengage Learning.

Gómez, C. L., del Dedo, R., García, A. Á., & de las Heras Del Dedo, R. (2017). *Métodos ágiles : Scrum, Kanban, Lean.* Anaya Multimedia.

Sampieri, R. H. (2021). *Metodología de la Investigación.* MCGRAW-HILL INTERAMERICANA.

Hill, C., y Jones, G. R. (2010). *Administración estratégica. Un enfoque integral.* Cengage Learning Editores, S.A. De C.V.

- INEC. (2021). *Población 21 Costa Rica: Densidad de la población proyectada y estimada según provincia, cantón y distrito al 1 de julio de cada año 2017–2019*. Instituto Nacional de Estadística y Censos, Centro de Información. <https://www.inec.cr/sites/default/files/documetos-biblioteca-virtual/replacionanuario2017-2019-21.xls>
- Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica / International Organization for Standardization. (2016). *INTE/ISO 21504:2016 Portafolios, programas y proyectos - Guía para la gestión de portafolios*. San José: INTECO.
- IPMA. (2016). *Organizational Competence Baseline for Developing Competence in Managing by Projects*. Suiza: IPMA .
- Jiménez Córdoba, J. (2016, 6 septiembre). *Salud pública necesita fortalecerse y reestructurarse para afrontar una futura crisis*. Universidad de Costa Rica. <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2016/09/06/salud-publica-necesita-fortalecerse-y-reestructurarse-para-afrontar-una-futura-crisis.html>
- Junta Directiva CCSS. (2010, 9 diciembre). *Junta Directiva, sesión 8484*. Caja Costarricense del Seguro Social. <https://www.ccss.sa.cr/junta-directiva>
- Kaplan, R. S., y Norton, D. P. (2008). *The Execution Premium: Linking Strategy to Operations for Competitive Advantage* (1st ed.). Harvard Business Review Press.
- Kaplan, R. S., y Norton, D. P. (2004). *Mapas Estratégicos: convirtiendo activos intangibles en resultados tangibles*. Barcelona: Gestión 2000.
- Kingsley, D., & Brown, T. (2013, febrero). *Estimating willingness to accept using paired comparison choice experiments: tests of robustness*. Forest Service U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE. Recuperado 26 de noviembre de 2021, de [https://www.fs.fed.us/rm/pubs\\_other/rmrs\\_2013\\_kingsley\\_d002.pdf](https://www.fs.fed.us/rm/pubs_other/rmrs_2013_kingsley_d002.pdf)

- Koontz, H., Wiehrich, H., & Cannice, M. (2012). *Administración. Perspectiva global y empresarial*, (14a. Edición ed.). México D.F.: Mc Graw Hill.
- Kodukula, P. (2014). *Organizational Project Portfolio Management: A Practitioner's Guide* (Illustrated ed.). J. Ross Publishing.
- Latorre Ariño, M. (2013, 1 diciembre). *¿QUÉ ES UN MODELO CIENTÍFICO? Introducción al MODELO*. Editorial Bruño. Recuperado 24 de octubre de 2021, de [http://www.editorialbruno.com.pe/MarinoLaTorre/wp-content/uploads/2013/12/que\\_es\\_un-modelo\\_cientifico.pdf](http://www.editorialbruno.com.pe/MarinoLaTorre/wp-content/uploads/2013/12/que_es_un-modelo_cientifico.pdf)
- Levin, G., y Wyzalek, J. (2014). *Portfolio Management: A Strategic Approach*. Auerbach Publications.
- Levine, H., y Wideman, M. (2005). *Project Portfolio Management: A Practical Guide to Selecting Projects, Managing Portfolios, and Maximizing Benefits* (1.<sup>a</sup> ed.). Jossey-Bass.
- Manual de Organización de la Dirección Actuarial y Económica CCSS*. (2011, 3 marzo). Sistema Costarricense de Información Jurídica. Recuperado 26 de octubre de 2021, de [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTCynValor1=1ynValor2=73145ynValor3=89641ystrTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTCynValor1=1ynValor2=73145ynValor3=89641ystrTipM=TC)
- MIDEPLAN. (2014). *Glosario de Términos de Planificación, Presupuesto y Evaluación* (2 ed.). San José, Costa Rica: MIDEPLAN.
- MIDEPLAN. (2018). *Lineamientos Técnicos y Metodológicos para la Planificación, Programación Presupuestaria, Seguimiento y la Evaluación Estratégica en el Sector Público en Costa Rica*. Ministerio de Hacienda Costa Rica. Recuperado 23 de noviembre de 2021, de [https://www.hacienda.go.cr/docs/5ad615ab933e6\\_Lineamientos%20POI%202019.docx#](https://www.hacienda.go.cr/docs/5ad615ab933e6_Lineamientos%20POI%202019.docx#):

~:text=Proyecto%3A%20Es%20el%20nivel%20m%C3%A1s,producci%C3%B3n%20de%20bienes%20y%20servicios.

Oceánica de Seguros S.A. (2013, 5 julio). *Seguro Todo Riesgo Industrial y Comercial Dólares*.

Superintendencia General de Seguros (SUGESE). [https://www.sugese.fi.cr/seccion-polizas-registradas/Generales/G06-44-A13-454\\_Seguro\\_Todo\\_Riesgo\\_Industrial\\_y\\_Comercial\\_Dolares.pdf](https://www.sugese.fi.cr/seccion-polizas-registradas/Generales/G06-44-A13-454_Seguro_Todo_Riesgo_Industrial_y_Comercial_Dolares.pdf)

Office of Government Commerce. (2009). *Managing Successful Projects with PRINCE2*. The Stationery Office.

Organización Panamericana de la Salud. (2004). *Perfil del Sistema de Servicios de Salud de Costa Rica*. San José, Costa Rica.

Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). *Rehabilitación*. OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Recuperado 13 de noviembre de 2021, de <https://www.paho.org/es/temas/rehabilitacion>

Organización Panamericana de la Salud. (2019). *Perfil del sistema y servicios de salud de Costa Rica con base al marco de monitoreo de la Estrategia Regional de Salud Universal*. Institutional Repository for Information Sharing. Recuperado 13 de noviembre de 2021, de [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/38590/OPSCRI19001\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/38590/OPSCRI19001_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Paniagua-Barboza, J. A. (2019, noviembre). *Propuesta de un modelo de filtrado, selección y priorización de proyectos orientado hacia el cumplimiento de los compromisos de gestión del Departamento de Ingeniería y Mantenimiento del Hospital Los Chiles* (TFG). <https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/11292>

- Pérez, J. E., Tur, J. N., & Pitarch, M. D. (2009). *Gestión y promoción del desarrollo local*. Publicacions de la Universitat de València.
- PMI White Paper. (2013, abril). *Perspectiva General: El Potencial de la Gestión de Carteras*. Project Management Institute. Recuperado 22 de noviembre de 2021, de <https://www.PMI.org/learning/library/es-perspectiva-general-11187>
- Porter, M. (2008, enero). *The Five Competitive Forces That Shape Strategy*. Harvard Business Review. Recuperado 6 de noviembre de 2021, de <https://hbr.org/2008/01/the-five-competitive-forces-that-shape-strategy>
- Project Management Institute. (2017a). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)–Sixth Edition*. Project Management Institute.
- Project Management Institute. (2006). *Government Extension to the PMBOK® Guide Third Edition* (English Edition) (1.a ed.). Project Management Institute.
- Project Management Institute. (2015, febrero). *Pulse of the Profession®: Cómo captar el valor de la dirección de proyectos*. Recuperado 22 de noviembre de 2021, de [https://www.PMI.org/-/media/PMI/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2015.pdf?sc\\_lang\\_temp=es-ES](https://www.PMI.org/-/media/PMI/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2015.pdf?sc_lang_temp=es-ES)
- Project Management Institute. (2017b). *The Standard for Portfolio Management* (4th Fourth Edition, Fourth ed.). Project Management Institute.
- Puebla, P. A. (s. f.). *Retos de la Administración Pública en tiempos de contingencia sanitaria*. Blog. Recuperado 28 de septiembre de 2021, de <https://puebla.anahuac.mx/posgrados/blog/retos-de-la-administraci%C3%B3n-p%C3%BAblica-en-tiempos-de-contingencia-sanitaria>

RAE. (2020a). *estrategia* / *Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Recuperado 4 de noviembre de 2021, de <https://dle.rae.es/estrategia?m=form>

RAE. (2020b). *misión* / *Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Recuperado 4 de noviembre de 2021, de <https://dle.rae.es/misi%C3%B3n?m=form>

RAE. (2020c). *modelo* / *Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Recuperado 4 de noviembre de 2021, de <https://dle.rae.es/modelo?m=form>

RAE. (2020d). *teoría* / *Diccionario de la lengua española*. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Recuperado 4 de noviembre de 2021, de <https://dle.rae.es/teor%C3%ADa>

Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B., Valencia, S. M., & Torres, C. P. M. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill Education.

Santamaría, J. (2021). Ficha Bibliográfica [Material del aula]. Seminario de Metodología de la Investigación, Tecnológico de Costa Rica.

Santamaría, J. (2021). Procesamiento de la información [Material del aula]. Seminario de Metodología de la Investigación, Tecnológico de Costa Rica.

Solano, O. (2019, enero). *PLANES DE MEJORA DE INFORME DE SUPERVISIÓN TÉCNICA REALIZADA AL SERVICIO DE ODONTOLOGÍA ÁREA DE SALUD DE ACOSTA EL 29 DE OCTUBRE AÑO 2018*. Área de Odontología. Área de Salud de Acosta.

- Solarte-Pazos, Leonardo y Sanchez-Arias, Luis. (2014). Gerencia de proyectos y estrategia organizacional: el modelo de madurez en Gestión de Proyectos CP3M© V5.0. *Innovar*. 24. 5-18. 10.15446/innovar.v24n52.42502.
- Tripp, L. (2007). Herramientas de selección y priorización del portafolio estratégico de proyectos: The tools for selecting and prioritizing strategic project portfolios. Paper presented at *PMI® Global Congress 2007—Latin America*, Cancún, Mexico. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- United Nations. (s. f.). *Strategic Planning Guide for Managers*. HR Portal. Recuperado 5 de noviembre de 2021, de [https://hr.un.org/sites/hr.un.org/files/4.5.1.6\\_Strategic%20Planning%20Guide\\_0.pdf](https://hr.un.org/sites/hr.un.org/files/4.5.1.6_Strategic%20Planning%20Guide_0.pdf)
- Vargas, I., Villegas, O., & Holthuis, K. (2003). *Curso Especial de Posgrado en Atención Integral de Salud para Médicos Generales*. Repositorio Caja Costarricense del Seguro Social. Recuperado 12 de noviembre de 2021, de <https://repositorio.binasss.sa.cr/repositorio/bitstream/handle/20.500.11764/695/AISmodulo2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vargas, R. V. (2010). Using the analytic hierarchy process (ahp) to select and prioritize projects in a portfolio. Paper presented at *PMI® Global Congress 2010—North America*, Washington, DC. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- Zavarce, Carlos (2013). Arquitectura Estratégica: ¿Cómo Alinear la Estrategia con la Organización? *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 9(25),21-32. Recuperado 04 de noviembre de 2021, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70928419002>

## Apéndices

### Apéndice A: Ficha bibliográfica

<b>FICHA BIBLIOGRÁFICA</b>	
<b>Autor</b>	
<b>Temática</b>	
<b>Objetivo General</b>	
<b>Metodología y Técnicas</b>	
<b>Resumen de la información conseguida</b>	

Fuente: Ficha Bibliográfica [Material del aula]. Seminario de Metodología de la Investigación, Tecnológico de Costa Rica (Santamaría, J. 2021).

## Apéndice B: Cuestionario

Tecnológico de Costa Rica

Área Académica Maestría en Gerencia de Proyectos

Énfasis en Proyectos Empresariales

**Cuestionario para el diagnóstico sobre el proceso de selección y priorización de proyectos en el Área de Salud de Acosta.**

**Descripción:** Instrumento de recopilación de datos utilizado en el proyecto "Propuesta de un modelo de selección y priorización de proyectos orientando al cumplimiento de los objetivos estratégicos del Área de Salud de Acosta", para optar por el título de Maestría en Gerencia de Proyectos del Tecnológico de Costa Rica.

**Objetivo:** El presente cuestionario tiene como finalidad reunir información relacionada con el proceso actualmente aplicado en el Área de Salud de Acosta, en la toma de decisiones sobre la priorización de proyectos que se desarrollan en la institución; así como la identificación de los activos organizacionales involucrados en el proceso.

### Consideraciones generales:

1. Se garantiza la discrecionalidad en uso de la información, por lo que no se solicitan datos personales o específicos de carácter sensible para el funcionario.
2. La información suministrada no será utilizada para otro fin diferente al académico. No hay implicaciones legales o administrativas (evaluación de desempeño) respecto a los datos proporcionados.
3. El tiempo aproximado para responder el cuestionario es de 45 minutos.

### Sección I. Relación y experiencia con la gestión de proyectos

1.1. ¿Cuánto tiempo tiene de laborar para el Área de Salud de Acosta?

1.2. De las siguientes funciones, indique con una "X" en cuál(es) de ellas participa:

<input type="checkbox"/>	Plantea proyectos
<input type="checkbox"/>	Selecciona proyectos
<input type="checkbox"/>	Ejecuta proyectos
<input type="checkbox"/>	Evalúa proyectos
<input type="checkbox"/>	Controla proyectos
<input type="checkbox"/>	Otra:

1.3. Indique la cantidad de proyectos que plantea su departamento al año.

1.4. Indique la cantidad de proyectos que ejecuta su departamento al año.

1.5. Indique la cantidad de proyectos que finaliza su departamento al año.

**Sección II. Opinión sobre la información de los proyectos.**

2.1. De la siguiente lista, indique que información debe incluirse con la presentación de un proyecto

<input type="checkbox"/>	Nombre del proyecto
<input type="checkbox"/>	Justificación del proyecto
<input type="checkbox"/>	Descripción del proyecto
<input type="checkbox"/>	Beneficios del proyecto
<input type="checkbox"/>	Costo estimado
<input type="checkbox"/>	Fuente de financiamiento
<input type="checkbox"/>	Relación con los objetivos estratégicos
<input type="checkbox"/>	Objetivos del proyecto
<input type="checkbox"/>	Riegos del proyecto
<input type="checkbox"/>	Otro(s):

**Sección III. Opinión sobre la gestión de proyectos.**

A continuación, se presenta una serie de interrogantes, por favor seleccione con una “X” la opción que a su criterio se ajusta mejor a la situación actual del Área de Salud de Acosta.

Preguntas	Desacuerdo	Parcialmente desacuerdo	Neutral	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo
1. Las iniciativas propuestas cuentan con su justificación					
2. Existen documentos que respaldan la justificación					
3. La justificación de los proyectos incorpora:					

Preguntas	Desacuerdo	Parcialmente desacuerdo	Neutral	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo
3a. Necesidad por solucionar.					
3b. Beneficios potenciales.					
3c. Costo de inversión.					
3d. Alineamiento con objetivos estratégicos.					
4. Los proyectos desarrollados se alinean con los objetivos estratégicos de la CCSS.					
5. Existen herramientas para verificar que los proyectos están alineados con los objetivos estratégicos.					
6. Se alinean los proyectos desarrollados se alinean con los compromisos institucionales.					
7. Existen herramientas para verificar que los proyectos están alineados con los compromisos institucionales.					
8. Existen criterios para la selección y priorización de proyectos.					
9. Los criterios de selección y priorización están formalmente establecidos.					
10. Existe un método para evaluar cada uno de los criterios.					
11. Existe un método para estudiar las iniciativas y obtener de ellas los proyectos por desarrollar.					

Preguntas	Desacuerdo	Parcialmente desacuerdo	Neutral	Parcialmente de acuerdo	De acuerdo
12. Existe algún documento formal que indique cómo se califican todas las iniciativas de proyecto.					

#### Sección IV. Opinión sobre el proceso de selección y priorización.

4.1. Describa el procedimiento para presentar iniciativas de proyectos.

4.2. ¿Conoce usted el proceso de selección de los proyectos del Área de Salud de Acosta? En caso de no conocerlo, por favor diríjase a la pregunta 4.4.

<input type="checkbox"/>	Sí
<input type="checkbox"/>	No

4.3. Describa el proceso que utiliza el Área de Salud de Acosta para la selección y priorización de los proyectos a ejecutar.

4.4. ¿Cómo considera usted debe ser seleccionado un proyecto para que sea llevado a ejecución por parte del Área de Salud de Acosta?

4.5. ¿Existen iniciativas que su departamento ha presentado que no hayan sido seleccionadas para ejecutarse? En caso de no existir, por favor dirigirse a la pregunta 4.9

<input type="checkbox"/>	Sí
<input type="checkbox"/>	No

4.6.¿Conoce las razones por las que han sido rechazados los proyectos que su departamento ha presentado? En caso de no conocerlas, por favor dirigirse a la pregunta 4.9

<input type="checkbox"/>	Sí
<input type="checkbox"/>	No

4.7.¿Está de acuerdo con las razones dadas para el rechazo de las iniciativas planteadas?

<input type="checkbox"/>	Sí
<input type="checkbox"/>	No

4.8.¿Cuáles son las causas de rechazo para los proyectos propuestos por su departamento?

------------------------------------------

4.9.¿Considera necesario cambiar la actual metodología para la selección y priorización de proyectos? Si su respuesta es afirmativa ¿Cuáles son los aspectos que considera más importantes revisar?

------------------------------------------

## Apéndice C: Entrevista semiestructurada

A continuación, se muestra el guion temático para realizar las entrevistas semiestructuradas que buscan recopilar información sobre la gestión de selección y priorización de proyectos en el ASA.

1. ¿Cuál ha sido su experiencia con la gestión de proyectos del ASA?
2. ¿Conoce el proceso de filtrado, selección y priorización de proyectos?
3. ¿Cuál es su apreciación del proceso de planteamiento de iniciativas?
4. ¿Cuál es su apreciación del proceso de filtrado y selección de iniciativas?
5. ¿Cuáles considera son las fortalezas y debilidades del proceso mencionado?
6. ¿Conoce los objetivos estratégicos institucionales, que se planean abarcar al desarrollar los proyectos del ASA?
7. ¿Conoce los compromisos institucionales actuales del ASA?
8. ¿Cuál(es) criterio(s) considera que se deben priorizar al momento de seleccionar un proyecto?
9. ¿Cuál(es) criterio(s) considera que se prioriza(n), actualmente en el ASA, al seleccionar un proyecto?
10. ¿Cuáles son las principales razones por las que se rechazan los proyectos?
11. ¿Cuál es su percepción respecto los proyectos seleccionados en relación con la asignación de recursos?

## Apéndice D: Guía de entrevista

A continuación, se muestra el guion temático para realizar las entrevistas semiestructuradas que buscan recopilar información sobre la gestión de selección y priorización de proyectos en otras dependencias de la CCSS.

1. ¿Cuál ha sido su experiencia con la gestión de proyectos?
2. ¿Conoce el proceso de filtrado, selección y priorización de proyectos?
3. Describa la forma en que se reciben, filtran, priorizan y seleccionan iniciativas.
4. ¿Utilizan instrumentos para ejecutar los procesos mencionados? ¿De qué tipo?
5. ¿Cuál es su apreciación del proceso de planteamiento de iniciativas?
6. ¿Cuál es su apreciación del proceso de filtrado y selección de iniciativas?
7. ¿Cuáles considera son las fortalezas y debilidades del proceso mencionado?
8. ¿Cuál(es) criterio(s) considera que se deben priorizar al momento de seleccionar un proyecto?
9. ¿Cuál(es) criterio(s) considera que se prioriza(n), actualmente, al seleccionar un proyecto?
10. ¿A qué responden los proyectos seleccionados?
11. ¿Cuáles son las principales razones por las que se rechazan los proyectos?
12. ¿Cuál es su percepción respecto los proyectos seleccionados en relación con la asignación de recursos?

## Apéndice E. Cuadro resumen de los activos organizacionales

El siguiente instrumento recopila, en función del proceso de selección y priorización de proyectos, los activos y procedimientos existentes en el ASA.

La información se clasifica de acuerdo con el nivel de cumplimiento:

- Cumple: Existencia de forma escrita del documento o herramienta.
- No cumple: No existe documentación o herramienta de forma escrita.

<b>LISTADO ACTIVOS ORGANIZACIONALES SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS ÁREA DE SALUD DE ACOSTA</b>				
<b>FASE</b>	<b>DOCUMENTO / HERRAMIENTA</b>	<b>CONTENIDO</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>
ESTRATÉGICA				
FILTRADO				
SELECCIÓN				

Fuente: Elaboración propia adaptada de Propuesta de un modelo de filtrado, selección y priorización de proyectos orientado hacia el cumplimiento de los compromisos de gestión del Departamento de Ingeniería y Mantenimiento del Hospital Los Chiles (TFG) Paniagua-Barboza (2019).

## Apéndice F. Cuadro resumen de las BP en selección y priorización de proyectos

El cuadro presentado a continuación, resume las BP propuestas por diferentes metodologías en contraposición con las prácticas organizacionales del ASA, en relación con la selección y priorización de proyectos. Adicionalmente, se incorpora una revisión del proceso en relación con su aplicabilidad, su adaptación o su descarte por no ser aplicable dadas las capacidades y limitaciones de la organización.

BUENAS PRÁCTICAS SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS						
FASE	DOCUMENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	APLICABLE	PARCIALMENTE APLICABLE	NO APLICABLE
ESTRATÉGICA	Misión					
	Visión					
	Objetivos estratégicos					
	Compromisos institucionales					
	Metas institucionales					
FILTRADO	Objetivos priorizados					
	Criterios de prefiltrado					
	Formulario de registro					
	Método de evaluación					
	Criterios de filtrado					
	Documento de perfil					
SELECCIÓN	Método de filtrado					
	Criterios de alineamiento					
	Método de priorización					
	Método de integración de portafolio					
	Método de balanceo de portafolio					

Fuente: Elaboración propia adaptada de Propuesta de un modelo de filtrado, selección y priorización de proyectos orientado hacia el cumplimiento de los compromisos de gestión del Departamento de Ingeniería y Mantenimiento del Hospital Los Chiles (TFG) Paniagua-Barboza (2019).

### Apéndice G. Cuadro resumen de fortalezas y debilidades

El cuadro detallado a continuación recaba información respecto a las principales fortalezas y debilidades identificadas en la manera de seleccionar y priorizar proyectos por el ASA, en relación con la fase estratégica, recepción de iniciativas, filtrado y selección de proyectos.

<b>RESUMEN DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS ÁREA DE SALUD DE ACOSTA</b>		
<b>FASE</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
ESTRATÉGICA		
FILTRADO		
SELECCIÓN		

Fuente: Elaboración propia adaptada de Propuesta de un modelo de filtrado, selección y priorización de proyectos orientado hacia el cumplimiento de los compromisos de gestión del Departamento de Ingeniería y Mantenimiento del Hospital Los Chiles (TFG) Paniagua-Barboza (2019)

**Apéndice H. Cuadro resumen de los criterios de selección y priorización de proyectos**

El instrumento mostrado a continuación, recopila las categorías principales identificadas en la selección y priorización de proyectos, así como los criterios definidos según los objetivos estratégicos. La información recolectada será ponderada mediante el Proceso Analítico Jerárquico (AHP).

<b>CRITERIOS SELECCIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS ÁREA DE SALUD DE ACOSTA</b>				
<b>CATEGORÍA</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>CRITERIO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN</b>
ESTRATÉGICA				
TÉCNICA				
LEGAL				

Fuente: Elaboración propia adaptada de Propuesta de un modelo de filtrado, selección y priorización de proyectos orientado hacia el cumplimiento de los compromisos de gestión del



OBJETIVOS	OBJ 1 <sup>AC</sup>	OBJ 2 <sup>BC</sup>	OBJ 3 <sup>CC</sup>	OBJ 4 <sup>DC</sup>	OBJ 5 <sup>EC</sup>
OBJ 1 <sub>AF</sub>	1.0				
OBJ 2 <sub>BF</sub>		1.0			
OBJ 3 <sub>CF</sub>			1.0		
OBJ 4 <sub>DF</sub>				1.0	
OBJ 5 <sub>EF</sub>					1.0
TOTAL	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

- Normalice la evaluación otorgada en el paso 1, dividiendo cada uno de los valores en la columna entre el total de la misma, repetir el proceso por cada objetivo estratégico.
- Sume horizontalmente los valores haciendo uso de la columna "Total", la sumatoria vertical de esta columna debe ser igual al número de objetivos estratégicos comparados.
- Divida cada valor en la columna "Total" entre la sumatoria vertical de la misma, con el fin de identificar el "Peso" relativo de cada objetivo estratégico.
- Utilice la columna "Prioridad" para definir, en orden ascendente, la prioridad de los objetivos estratégicos.

OBJETIVOS	OBJ 1	OBJ 2	OBJ 3	OBJ 4	OBJ 5	OBJ 6	TOTAL	PESO	PRIORIDAD
OBJ 1									
OBJ 2									
OBJ 3									
OBJ 4									
OBJ 5									
OBJ 6									

## Apéndice J. Matriz de evaluación de los criterios de prefiltrado



### Área de Salud Acosta

Proceso de Priorización y Selección de Proyectos  
Fase de filtrado

Versión

Fecha  
Creación

Fecha  
Revisión

### MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE PREFILTRADO

Nombre

Fecha

#### Instrucciones

Evalúe cada propuesta de proyecto en función de los criterios de prefiltrado, divididos en datos básicos e información del proyecto. Asigne los valores según muestra a continuación:

#### Evaluación

- 1 si la propuesta *cumple* con el criterio evaluado.
- 0 si la propuesta *no cumple* con el criterio evaluado.

Las propuestas cuyo resultado sea menor a 16 incumplen los criterios mínimos requeridos para continuar en el proceso, por lo que deben ser comunicadas a las jefaturas postulantes para que sean corregidas. Las propuestas no corregidas deben ser archivadas.

REFERENCIA	DATOS BÁSICOS (DB)								INFORMACIÓN DEL PROYECTO (IP)								RESULTADOS $\Sigma$ ( DB : IP )	COMENTARIOS
	01	02	03	04	05	06	07	08	01	02	03	04	05	06	07	08		
PROPUESTA 1																		
PROPUESTA 2																		
PROPUESTA 3																		
PROPUESTA 4																		
PROPUESTA 5																		

## Apéndice K. Matriz de evaluación de los criterios de filtrado



# Área de Salud Acosta

## Proceso de Priorización y Selección de Proyectos

Fase de filtrado

Versión                      Fecha                      Fecha  
Creación                      /                      /                      Revisión                      /                      /

### MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LOS CRITERIOS DE FILTRADO

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

#### Instrucciones

Evalúe cada propuesta de proyecto en función de los criterios de filtrado de tipo estratégicos y técnicos, identificados como: objetivos, alcance, costo y beneficios. Asigne los valores según muestra a continuación:

#### Evaluación

1 si la propuesta *cumple* con el criterio evaluado.

0 si la propuesta *no cumple* con el criterio evaluado.

Las propuestas cuyo resultado sea menor a 4 incumplen los criterios mínimos requeridos para continuar en el proceso, por lo que deben ser descartadas, comunicadas a las jefaturas postulantes y archivadas.

REFERENCIA	E-01 OBJETIVOS	T-01 ALCANCE	T-02 COSTO	T-03 BENEFICIOS	RESULTADOS	COMENTARIOS
PROPUESTA 1						
PROPUESTA 2						
PROPUESTA 3						
PROPUESTA 4						
PROPUESTA 5						

## Apéndice L. Matriz de alineamiento a objetivos estratégicos



### Área de Salud Acosta

Proceso de Priorización y Selección de Proyectos

Fase de filtrado

Versión                      Fecha                      Fecha  
Creación                      /                      /                      Revisión                      /                      /

### MATRIZ DE ALINEAMIENTO DE LAS INICIATIVAS DE PROYECTO CON LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Nombre                      Fecha

#### Instrucciones

Evalue cada propuesta de proyecto en función del alineamiento con los objetivos estratégicos. Asigne los valores según muestra a continuación:

#### Evaluación

- 1 si la propuesta *se alinea* con el objetivo estratégico evaluado.
- 0 si la propuesta *no se alinea* con el objetivo estratégico evaluado.

Las propuestas cuyo resultado sea igual a 0 incumplen con el criterio de alineamiento requerido para continuar en el proceso, por lo que deben ser descartadas, comunicadas a las jefaturas postulantes y archivadas.

REFERENCIA	OBJ 1	OBJ 2	OBJ 3	OBJ 4	OBJ 5	OBJ 6	RESULTADOS	COMENTARIOS
PROPUESTA 1								
PROPUESTA 2								
PROPUESTA 3								
PROPUESTA 4								
PROPUESTA 5								

## Apéndice M. Matriz de priorización de proyectos



### Área de Salud Acosta

Proceso de Priorización y Selección de Proyectos  
Fase de selección

Versión \_\_\_\_\_ Fecha Creación \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Fecha Revisión \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

#### MATRIZ DE PRIORIZACIÓN DE PROPUESTAS CON LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

##### Instrucciones

Evalúe cada propuesta de proyecto en función de los objetivos estratégicos priorizados. Asigne los valores según muestra a continuación:

##### Evaluación

- 3 si existe una vinculación *alta* de la propuesta con el objetivo estratégico evaluado.
- 2 si existe una vinculación *media* de la propuesta con el objetivo estratégico evaluado.
- 1 si existe una vinculación *baja* de la propuesta con el objetivo estratégico evaluado.
- 0 si existe una vinculación *nula* de la propuesta con el objetivo estratégico evaluado.

REFERENCIA	OBJ 1		OBJ 2		OBJ 3		OBJ 4		OBJ 5		OBJ 6		BENEFICIO TOTAL	PRIORIZACIÓN
	PT	%												
PROPUESTA 1														
PROPUESTA 2														
PROPUESTA 3														
PROPUESTA 4														
PROPUESTA 5														

## Apéndice N. Matriz de selección de proyectos candidatos



### Área de Salud Acosta

#### Proceso de Priorización y Selección de Proyectos

Fase de selección

Versión

Fecha  
Creación      /      /

Fecha  
Revisión      /      /

### MATRIZ DE SELECCIÓN DE PROYECTOS CANDIDATOS

Nombre

Fecha

#### Instrucciones

Valide las propuestas priorizadas en función de los objetivos estratégicos con la disponibilidad presupuestaria. Las iniciativas que se ajusten al presupuesto de la organización, se consideran seleccionadas.

Agregue cada propuesta de proyecto seleccionada en la columna "Referencia", la información del proyecto será registrada de manera automática.

Las propuestas que no sean seleccionadas deben ser descartadas, comunicadas a las jefaturas postulantes y archivadas.

REFERENCIA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE	PRESUPUESTO	TIPO DE PROYECTO	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
PROPUESTA 1							
PROPUESTA 2							
PROPUESTA 3							
PROPUESTA 4							
PROPUESTA 5							

Apéndice O. Acta de constitución del portafolio de proyectos



## Área de Salud Acosta

### Proceso de Priorización y Selección de Proyectos

Fase de selección

Versión \_\_\_\_\_ Fecha Creación \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Fecha Revisión \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

### ACTA DE CONSTITUCIÓN DE PORTAFOLIO DE PROYECTOS

Responsable \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

A continuación se presenta el portafolio de proyectos para su ingreso en el Plan Anual Operativo 202\_. Dicha constitución está destinada a cumplir con los objetivos estratégicos contenidos en el Plan Estratégico Institucional 202\_. El costo total representa una inversión de c \_\_\_\_\_.

	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	COSTO
PROYECTO 1				
PROYECTO 2				
PROYECTO 3				
PROYECTO 4				
PROYECTO <i>n</i>				

#### Aprobaciones

NOMBRE		FIRMA		FECHA	
NOMBRE		FIRMA		FECHA	
NOMBRE		FIRMA		FECHA	

## **Apéndice P. Proceso Analítico Jerárquico (AHP) para la priorización de objetivos estratégicos**

El AHP es un proceso de por pares, realizado mediante una matriz cuadrada, cuya cantidad de filas y columnas responde al número de criterios que se incorporarán. El proceso compara la importancia de cada criterio respecto a los criterios restantes mediante una medida cuantitativa definida, en este caso por una Escala Likert. Este proceso se aplica en la priorización de los objetivos estratégicos contenidos en el PEI de la CCSS. A continuación, se describen los pasos que lo conforman.

### **1. Identificación de criterios de priorización**

Los criterios de priorización se refieren, en este caso, a los objetivos estratégicos contenidos en el PEI. Según el Plan vigente para el período 2019-2022, se presentan cinco objetivos estratégicos.

### **2. Determinar el tamaño de la matriz**

El tamaño de la matriz varía según la cantidad de objetivos estratégicos. En este caso el tamaño corresponde a la comparación de cinco objetivos estratégicos.

### **3. Definir escala de medición**

La escala de medición se define a través de cinco opciones de respuesta contenidas en una Escala Likert, las cuales son proporcionales y recíprocas. El cuadro 1 muestra las opciones establecidas y su valor asociado. El valor seleccionado responde al grado de importancia del objetivo de referencia respecto al que sirve de comparación.

**Cuadro 1 Escala Likert para la priorización de objetivos estratégicos**

<b>Valor</b>	<b>Descripción</b>
5	Mucho más importante
3	Más importante

<b>Valor</b>	<b>Descripción</b>
1	Igual de importante
1/3	Menos importante
1/5	Mucho menos importante

La interpretación de los valores planteados indica que, si el objetivo uno es “mucho más importante” que el objetivo tres, este será calificado con un valor de “5”; al realizar la comparación recíproca, es decir, objetivo tres respecto al uno, automáticamente la calificación es del valor recíproco inverso, “mucho menos importante”, es decir, “1/5”. De esta forma, la escala permite completar la matriz con los valores definidos realizando las comparaciones por pares correspondientes.

#### 4. Síntesis

Al completar la matriz de comparaciones, se puede determinar la prioridad de cada uno de los elementos analizados. Para ello se requiere trabajar matemáticamente la matriz, de forma que los datos presentes se encuentren normalizados. El proceso de síntesis consiste en sumar los valores obtenidos por columna, generar una nueva matriz cuyos valores responden al valor obtenido en la celda dividido por el valor de columna. Esta nueva matriz se encontrará normalizada. Al final de cada fila se realiza una sumatoria para determinar el valor normalizado obtenido por criterio. La sumatoria de esta columna permite definir el porcentaje respectivo de cada criterio.

#### 5. Consistencia

Se debe considerar la consistencia de los juicios al comparar los criterios como índice de calidad de las decisiones tomadas. Si bien es de esperar cierta inconsistencia en el conjunto de comparaciones, debe evaluarse si el mismo es aceptable o si es necesario modificar juicios antes de continuar.

Para realizar esta evaluación, debe calcularse el máximo autovalor por medio de la sumatoria del producto del porcentaje del peso obtenido por el objetivo estratégico y la suma de valores obtenido en la columna respectiva, de los objetivos estratégicos evaluados. Seguido se procede a calcular el índice de consistencia geométrico ( $IC$ ) a través de la fórmula a continuación:

$$IC = \frac{n_{max} - n}{n - 1}$$

Donde  $n_{max}$  es el máximo autovalor y  $n$  la cantidad de objetivos estratégicos a comparar. En este caso, entre más cercana sea  $n_{max}$  a  $n$ , más consistente será la matriz de comparación.

Seguidamente, es necesario efectuar el cálculo correspondiente al índice de consistencia aleatorio ( $IA$ ), para lo cual se aplica la siguiente fórmula, siendo  $n$  la cantidad de objetivos estratégicos:

$$IA = \frac{1.98 (n - 2)}{n}$$

Finalmente, se procede a calcular la razón de consistencia ( $RC$ ) como el cociente entre el índice de consistencia geométrico ( $IC$ ) y el índice de consistencia aleatorio ( $IA$ ), por medio de la fórmula:

$$RC = \frac{IC}{IA}$$

La tasa de consistencia ( $RC$ ) está diseñada de manera que los valores que exceden 10% son señal de juicios inconsistentes, por lo que se recomienda reconsiderar y modificar los valores originales de la matriz de comparación pareada. Se considera que los valores de la razón de consistencia igual o menor a 10% son señal de un nivel razonable de consistencia en las comparaciones pareadas.

El AHP aplicado en la priorización de objetivos estratégicos del PEI 2019-2022 de la CCSS para el ASA se muestra a continuación:

## Nivel 1. Evaluación

La matriz muestra la comparación por pares realizada a los cinco objetivos estratégicos contenidos en el PEI. La calificación muestra que el criterio de continuidad es “Mucho menos importante” que el criterio de cierre, por lo que se califica con “1/5”. Al revisar la comparación en la segunda línea, el criterio de cierre es “Mucho más importante” que el de continuidad, por lo que se califica con “5”, el recíproco de la comparación anterior. La columna “Total” comprende la sumatoria de los valores de la columna.

### MATRIZ DE COMPARACIÓN PRIORIZACIÓN OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

#### Instrucciones

Pondere, utilizando los criterios definidos, cada pareja de objetivos de manera que exista una comparación fila contra columna, siguiendo la secuencia AF - BC, AF - CC, ..., posteriormente BF - CC, BF - DC.

#### Criterios

5 si el término de la fila es *mucho más importante* que el de la columna.

3 si el término de la fila es *más importante* que el de la columna.

1 si el término de la fila es *igual* de importante que el de la columna.

1/3 si el término de la fila es *menos importante* que el de la columna.

1/5 si el término de la fila es *mucho menos importante* que el de la columna.

OBJETIVOS	AC OBJ 1	BC OBJ 2	CC OBJ 3	DC OBJ 4	EC OBJ 5
OBJ 1 AF	1.0	5.0	5.0	5.0	5.0
OBJ 2 BF	0.2	1.0	1.0	3.0	3.0
OBJ 3 CF	0.2	1.0	1.0	1.0	3.0
OBJ 4 DF	0.2	0.3	1.0	1.0	3.0
OBJ 5 EF	0.2	0.3	0.3	0.3	1.0
TOTAL	1.8	7.7	8.3	10.3	15.0

## Nivel 2. Normalizado

El siguiente paso consiste en tomar el valor totalizado de la columna y dividirlo por la calificación obtenida, de esta forma los valores serán normalizados y es posible sumar las filas, generando un valor final para el criterio al sumar, el cual representa el porcentaje que posee cada objetivo estratégico cuando se compara con el total obtenido.

OBJETIVOS	AC OBJ 1	BC OBJ 2	CC OBJ 3	DC OBJ 4	BC OBJ 5	TOTAL	PESO	PRIORIDAD
AF OBJ 1	0.6	0.7	0.6	0.5	0.3	2.6	52%	1
BF OBJ 2	0.1	0.1	0.1	0.3	0.2	0.9	17%	2
CF OBJ 3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.7	13%	3
DF OBJ 4	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.6	11%	4
EF OBJ 5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	6%	5
						5.0	100%	

## Nivel 3. Máximo autovalor ( $n_{max}$ )

Para determinar el máximo autovalor, se debe multiplicar para cada uno de los objetivos comparados, el “Total” (la sumatoria por columna) obtenido en el Nivel 1 por el “Peso” calculado en el Nivel 2, el resultado obtenido totalizado corresponde al máximo autovalor ( $n_{max}$ ).

OBJETIVOS	OBJ 1	OBJ 2	OBJ 3	OBJ 4	OBJ 5
$\Sigma$ HORIZONTAL	1.80	7.67	8.33	10.33	15.00
PESO	0.52	0.17	0.13	0.11	0.06
$\Sigma$ HORIZONTAL x PESO	0.94	1.31	1.10	1.18	0.88
$n_{max}$	5.41				

Nivel 4. Índice de consistencia geométrico ( $IC$ ) e índice de consistencia aleatorio ( $IA$ )

El cálculo del índice de consistencia geométrico utiliza la información obtenida en el Nivel 3 correspondiente al máximo autovalor  $n_{max}$  y la cantidad de objetivos estratégicos comparados.

$$IC = \frac{n_{max} - n}{n - 1} = \frac{5.41 - 5}{5 - 1} = 0.1025$$

De igual manera, el índice de consistencia aleatorio se obtiene al aplicar la siguiente fórmula.

$$IA = \frac{1.98 (n - 2)}{n} = \frac{1.98 (5 - 2)}{5} = 1.188$$

Nivel 5. Razón de consistencia

La razón de consistencia ( $RC$ ) se obtiene producto de la división del índice de consistencia geométrico ( $IC$ ) y el índice de consistencia aleatorio ( $IA$ ), por medio de la fórmula:

$$RC = \frac{IC}{IA} = \frac{0.1025}{1.1880} = 0.086$$

Dado que  $RC \leq 0.10$ , se considera que las comparaciones pareadas tienen un nivel razonable de consistencia.

## Anexos

### Anexo 1: Hoja de cálculo utilizada para la planificación de proyectos del

**ASA.**

UNIDAD ...					
PLANIFICACION DE PROYECTOS DE COMPRA O MANTENIMIENTO DE EQUIPO MEDICO E INDUSTRIAL					
2015					
Cambio al :					₡520.70
#	Proyecto	Descripción*	Cant	Costo unitario ₡	Costo total ₡
1	DESEFRIBILADOR		1	5,000,000	5,000,000.0
2	LARINGOSCOPIO		1	8,000,000	8,000,000.0
3	UNIDADES DENTALES		3	5,000,000	15,000,000.0
4	REVELADORA DIGITAL		1	20,000,000	20,000,000.0
5	EQUIPO PARA RAYOS X		1	80,000,000	80,000,000.0
<b>TOTALES:</b>					<b>128,000,000.0</b>

\* Para compra de equipo médico NO APLICA

Fuente: Departamento Administrativo del ASA.

## Anexo 2. Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos

**Formulario de Solicitud de Ingreso de Proyectos**  
Portafolio de Inversiones, en infraestructura, equipo médico, equipo industrial, y tecnologías de información y comunicaciones

Caja Costarricense de Seguro Social  
Administración del Portafolio de Proyectos



**Datos básicos**

**Datos de la Unidad Solicitante**

Unidad Programática:

Nombre de la Unidad Programática:

Sección, Servicio o Departamento solicitante:   
Cuando el solicitante sea un componente de la Unidad Programática

Ubicación Geográfica:

Provincia:

Cantón:

Distrito:

Otras señas:

DB-05  
Red Salud:  Nacional  
 Noreste  
 Sur  
 Este

Región de Salud:

Región de Sucursales:

Gerencia:

DB-08  
Nivel de atención:  I  
 II  
 III  
Donde aplique puede marcarse más de una casilla o ninguna

**Por qué**

**Causas**  
Descripción breve de las circunstancias o elementos que dan origen al problema o demanda insatisfecha, normalmente con varios.

**Problema**  
Se requiere una descripción con cierto detalle de la necesidad insatisfecha o problema al que el proyecto dará una satisfacción o solución, ya sea parcial o total.

**Consecuencias**  
Tomar en cuenta los efectos sobre la prestación de servicios, actores del Ministerio de Salud y otros entes externos, y otros efectos que implican incumplir los objetivos estratégicos de la CCSS. Las consecuencias también pueden obtenerse al analizar los riesgos de no solucionar el problema.

IP-03

IP-04

IP-05

**Pertinencia:**

E-01

**Qué**

**Alternativas de solución:**  
Pueden consistir en utilizar capacidad existente en otros establecimientos de la Caja, incrementar horarios de trabajo, contratar servicios, hacer inversiones para mantener o incrementar la capacidad y otras. Las alternativas usualmente tienen ciertas ventajas y desventajas que deben mencionarse con el fin de establecer parámetros para una selección de aquella que resulte más ventajosa para la Caja.

1			
2		↑	
3	IP-08	↑	
4		↓	
5		↓	

IP-08

**Alternativa seleccionada**

IP-08

Se debe justificar por qué se eligió una alternativa de las disponibles en la descripción de la información de solución y en qué medida resuelve el problema o reduce la necesidad insatisfecha, aunque sea o sea: (a) puntual para que con un proyecto el problema se resuelva; (b) total para que con un proyecto el problema se resuelva; (c) total para que con un proyecto el problema se resuelva.

**Nombre del Proyecto:**   
Debe ser breve pero que dé una idea clara de lo que se ejecutará.

**Descripción**   
En qué consiste lo que se quiere hacer. Indicar si es parte de otro proyecto (subproyecto).

**Principales riesgos asociados a este Proyecto:**

1			
2		↑	

Población beneficiada:

Cantidad de Áreas funcionales involucradas (Proyectos Tecnologías de Información):

Costo estimado (\$):

Nivel de complejidad:  Baja  
 Mediana  
 Alta

IP-06  
Componentes:  Infraestructura  
 Equipo

3		IP-07																					
	4		Recursos Humanos																				
	5		Tecnologías de Información																				
2	Otros																						
Qué	<p><b>Alcance</b> (Si el espacio no es suficiente pueden indicarse en anexos)</p> <p><b>Entregables</b></p> <p><b>Diseño:</b> Describir componentes y área estimada cuando aplique:</p> <p><b>Infraestructura:</b> Describir componentes y área estimada cuando aplique</p> <p><b>Equipamiento:</b> Describir cantidades y tipos</p> <p><b>Recursos Humanos:</b> Cantidad, nivel de preparación y especialidad</p>																						
	T-01																						
	<p><b>Financiamiento:</b></p> <p>Debe indicarse si existen fondos disponibles o en su defecto cómo se podría financiar el proyecto:</p>																						
	<p><b>Priorización:</b></p> <p>Debe indicarse un puntaje resultante del Proceso de Priorización, según la Metodología establecida institucionalmente.</p> <p>Debe indicarse la posición del proyecto en el listado, ya sea local, regional, gerencial o institucional, producto del proceso de priorización respectivo.</p> <p> <b>Puntaje local:</b> <input type="text"/>      <b>Posición:</b> <input type="text"/>      <b>Fecha:</b> <input type="text"/>  <b>Puntaje regional:</b> <input type="text"/>      <b>Posición:</b> <input type="text"/>      <b>Fecha:</b> <input type="text"/>  <b>Puntaje gerencial:</b> <input type="text"/>      <b>Posición:</b> <input type="text"/>      <b>Fecha:</b> <input type="text"/>  <b>Puntaje institucional:</b> <input type="text"/>      <b>Posición:</b> <input type="text"/>      <b>Fecha:</b> <input type="text"/> </p>																						
Cómo	3																						
	EQUIPO DE LA UNIDAD SOLICITANTE RESPONSABLE DEL LLENADO DEL FORMULARIO																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">NOMBRE</th> <th style="width: 25%;">PUESTO</th> <th style="width: 25%;">FIRMA</th> <th style="width: 25%;">TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			NOMBRE	PUESTO	FIRMA	TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO																
NOMBRE	PUESTO	FIRMA	TELÉFONO Y CORREO ELECTRÓNICO																				
Envío	REGISTRO DE AUTORIZACIONES DE ENVÍO DE LA SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">CALIDAD</th> <th style="width: 35%;">NOMBRE</th> <th style="width: 15%;">PUESTO</th> <th style="width: 15%;">FIRMA</th> <th style="width: 20%;">FECHA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superior Jerárquico de la Unidad Solicitante</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Superior Jerárquico Regional</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Gerente</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			CALIDAD	NOMBRE	PUESTO	FIRMA	FECHA	Superior Jerárquico de la Unidad Solicitante					Superior Jerárquico Regional					Gerente				
	CALIDAD	NOMBRE	PUESTO	FIRMA	FECHA																		
Superior Jerárquico de la Unidad Solicitante																							
Superior Jerárquico Regional																							
Gerente																							
El envío de la Solicitud puede ser autorizada por el nivel superior independientemente de la autorización del nivel inferior																							
Recibo	REGISTRO DE RECEPCIÓN DEL FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">RECEPCIÓN</th> <th style="width: 35%;">NOMBRE</th> <th style="width: 15%;">PUESTO</th> <th style="width: 15%;">FIRMA Y SELLO</th> <th style="width: 20%;">FECHA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Recepción Región</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Recepción Gerencia</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			RECEPCIÓN	NOMBRE	PUESTO	FIRMA Y SELLO	FECHA	Recepción Región					Recepción Gerencia									
	RECEPCIÓN	NOMBRE	PUESTO	FIRMA Y SELLO	FECHA																		
Recepción Región																							
Recepción Gerencia																							

		Recepción Gerencia Infraestructura y Tecnologías		
<b>4</b>				
<b>REGISTRO DE REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN DEL FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN</b>				
<b>Autorización</b>	<b>Autorización Unidad</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>PUESTO</b>	<b>FECHA</b>
	<b>Autorización Regional</b>			
	<b>(Proyectos de baja, mediana y alta complejidad)</b>	Aceptado <input type="checkbox"/>	Rechazado <input type="checkbox"/>	Postergado <input type="checkbox"/>
		Causas de rechazo o postergación:		
		<b>NOMBRE</b>	<b>PUESTO</b>	<b>FECHA</b>
	<b>Autorización Gerencia Promotora</b>			
<b>(Proyectos de baja, mediana y alta complejidad)</b>	Aceptado <input type="checkbox"/>	Rechazado <input type="checkbox"/>	Postergado <input type="checkbox"/>	
	Causas de rechazo o postergación:			
	<b>NOMBRE</b>	<b>PUESTO</b>	<b>FECHA</b>	
<b>Autorización Gerencia Infraestructura y Tecnologías</b>				
<b>(Solo proyectos de mediana y alta complejidad)</b>	Aceptado <input type="checkbox"/>	Rechazado <input type="checkbox"/>	Postergado <input type="checkbox"/>	
	Causas de rechazo o postergación:			
<small>La inscripción del proyecto no significa que este, necesariamente tenga viabilidad, ya que esto lo determinan los estudios técnicos que se realizan durante la etapa de planificación. El inicio del proyecto está sujeto a la disponibilidad de recursos humanos y financieros, y a la posición del proyecto en el listado de priorización.</small>				
<b>5</b>				

Fuente: Departamento Administrativo del ASA.