

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL  
(UCI)

DISEÑO DE UN PLAN DE GESTIÓN DE PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE  
UN CENTRO DIURNO DE ATENCIÓN DE ADULTOS MAYORES EN EL CANTÓN DE  
LIBERIA-GUANACASTE

VERNY MIGUEL ALVARADO RUGAMA

PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO  
PARCIAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN DE  
PROYECTOS

San José, Costa Rica

SETIEMBRE, 2020

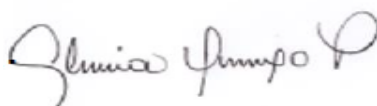
UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL  
(UCI)

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



---

Evelyn Hernández Rojas  
PROFESOR TUTOR



---

Gloria Alcira Urrego Pava  
LECTOR No.1

JORGE LUIS  
LOÁICIGA  
GUTIÉRREZ

Firmado digitalmente por  
JORGE LUIS LOÁICIGA  
GUTIÉRREZ  
Fecha: 2020.11.11 17:02:29  
-06'00'

---

Jorge Luis Loáiciga Gutiérrez  
LECTOR No.2

VERNY MIGUEL  
ALVARADO  
RUGAMA (FIRMA)

Firmado digitalmente por  
VERNY MIGUEL ALVARADO  
RUGAMA (FIRMA)  
Fecha: 2020.11.16 09:08:47  
-06'00'

---

Verny Miguel Alvarado Rugama  
SUSTENTANTE

## **DEDICATORIA**

A Dios, por ser mi guía en todo lo que emprendo.

A mi madre, mi padre y mi hija, por su apoyo incondicional, por la paciencia y comprensión durante este tiempo que me he ausentado; porque sé que siempre puedo contar con ellos y poder celebrar momentos tan importantes en nuestras vidas.

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por todas las bendiciones que brinda en mi vida, por haberme dado salud, entendimiento y sabiduría para culminar con éxito esta etapa, y porque sé que me seguirá guiando en todo lo que emprenda como persona, padre, hijo y profesional.

A mi hija, por ser mi motor de vida e inspiración, por su paciencia, entendimiento y apoyo brindado durante este tiempo ausente, pero que es de bendición para nuestras vidas.

A mis padres, por ser pilares fundamentales en mi vida, por inculcarme valores que han contribuido a mi crecimiento personal y profesional; y por su apoyo incondicional a pesar del tiempo que me ausenté.

A mi tutora Evelyn Hernández Rojas, por sus correcciones y recomendaciones para alcanzar con éxito este proyecto.

## ÍNDICE

HOJA DE APROBACIÓN	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES	viii
RESUMEN EJECUTIVO	ix
1 Introducción	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Problemática	3
1.3. Justificación del proyecto	4
1.4. Objetivo general	6
1.5. Objetivos específicos	6
2 Marco teórico	7
2.1 Marco institucional	7
2.2 Teoría de Administración de Proyectos	11
2.3 Otra teoría propia del tema de interés	23
3 Marco metodológico	27
3.1 Fuentes de información	27
3.2 Métodos de Investigación	33
3.3 Herramientas	37
3.4 Supuestos y restricciones	39
3.5 Entregables	42
4 Desarrollo	44
4.1 Plan de Gestión de la Integración del Proyecto	44
4.2 Plan de Gestión del Alcance del Proyecto	54
4.3 Plan de Gestión del Cronograma	73
4.4 Plan de Gestión de Costos	86
4.5 Plan de Gestión de Calidad	92
4.6 Plan de Gestión de los Recursos	102
4.7 Plan de Gestión de las Comunicaciones	111
4.8 Plan de Gestión de Riesgos	114
4.9 Plan de Gestión de las Adquisiciones	133
4.10 Plan de Gestión de los Interesados	136
5 Conclusiones	146
6 Recomendaciones	150
7 Lista de Referencias	152
8 Anexos	154
Anexo 1: ACTA (CHÁRTER) DEL PFG	155
Anexo 2: EDT del PFG	159
Anexo 3: CRONOGRAMA del PFG	161
Anexo 4: Estimación de duración de actividades método PERT	163

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura Organizativa. Elaboración propia. ....	10
Figura 2. Ciclo de vida del Proyecto. Elaboración propia. ....	14
Figura 3. Proceso de ejemplo: Entradas, Herramientas y Salidas. PMI (2017). ....	15
Figura 4. Grupos de Procesos de la Administración de Proyectos. Elaboración propia. ....	16
Figura 5. Correspondencia entre grupos de procesos y áreas de la dirección de proyecto (PMI, 2017). ....	22
Figura 6. EDT del Proyecto. Elaboración propia. ....	64
Figura 7. Cronograma del proyecto: Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste. Elaboración propia. ....	84
Figura 8. Curva S del presupuesto del proyecto. Elaboración propia. ....	92
Figura 9. Flujo de Adquisición de recursos del proyecto. Elaboración propia. ....	105
Figura 10. Organigrama del proyecto. Elaboración propia. ....	106
Figura 11. Matriz de Poder/ Interés. Elaboración propia- ....	142

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Fuentes de Información Utilizadas .....	30
Tabla 2. Métodos de investigación utilizados.....	35
Tabla 3. Herramientas Utilizadas.....	38
Tabla 4. Supuestos y restricciones .....	40
Tabla 5. Entregables.....	43
Tabla 6. Formulario para registro de Lecciones Aprendidas .....	53
Tabla 7. Plan de Gestión del Alcance .....	54
Tabla 8 . Plan de Gestión de Requisitos .....	57
Tabla 9. Matriz de Trazabilidad de Requisitos del Proyecto .....	59
Tabla 10. Matriz de Trazabilidad de Requisitos del Producto.....	60
Tabla 11. Enunciado del Alcance .....	62
Tabla 12. Diccionario de la EDT .....	65
Tabla 13. Plan de gestión del Cronograma .....	74
Tabla 14. Lista de Actividades del proyecto y secuenciamiento .....	76
Tabla 15. Lista de Hitos Obligatorios del proyecto. ....	79
Tabla 16. Estimación de la duración de las actividades.....	80
Tabla 17. Actividades Sugeridas para la elaboración del cronograma para la creación del centro. .....	85
Tabla 18. Plan de Gestión de Costos .....	87
Tabla 19. Estimación de costos para el proyecto.....	89
Tabla 20. Presupuesto del Proyecto .....	91
Tabla 21. Línea Base de Calidad (métricas) .....	95
Tabla 22. Matriz de Actividades de Calidad.....	96
Tabla 23. Identificación de recursos materiales y de equipo para el desarrollo del proyecto ....	103
Tabla 24. Roles y Responsabilidades del proyecto.....	106
Tabla 25. Matriz de Roles y Responsabilidades .....	108
Tabla 26. Matriz de Comunicaciones del Proyecto .....	112
Tabla 27. Categorización de Riesgos del Proyecto.....	115
Tabla 28. Escalas de Probabilidad e Impacto del Proyecto .....	116
Tabla 29. Evaluación del impacto de un riesgo en los objetivos principales del proyecto.....	117
Tabla 30. Matriz de Probabilidad por Impacto .....	118
Tabla 31. Estructura de Desglose de Riesgos del Proyecto .....	119
Tabla 32. Cuadro de Riesgos identificados del Proyecto .....	120
Tabla 33. Análisis de Probabilidad de ocurrencia e Impacto de los riesgos individuales del proyecto.....	122
Tabla 34. Plan de Respuesta a Riesgos del Proyecto.....	126
Tabla 35. Plan de Compras del proyecto .....	136
Tabla 36. Matriz de Interesados del Proyecto.....	140
Tabla 37. Matriz de Involucramiento de Interesados del proyecto.....	145

## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES

- CGR: Contraloría General de la República.
- CONAPAM: Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor.
- EDR/RBS: Estructura de desglose de riesgos / (RiskBreakdownStructure).
- EDT/WBS: Estructura Desglose de Trabajo / (WorkBreakdownStructure).
- E.I.A.: Estudio de Impacto Ambiental.
- F.O.D.A.: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas.
- INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- PFG: Proyecto Final de Graduación.
- PMBOK: Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos.
- PMI: *Project Management Institute*.
- RACI: Matriz de Asignación de Responsabilidades (Responsible, Accountable, Consulted, Informed).
- TIR: Tasa Interna de Retorno.
- UCI: Universidad para la Cooperación Internacional.
- VAN: Valor Actual Neto.



## RESUMEN EJECUTIVO

Ante el envejecimiento de la población a nivel nacional; y de acuerdo con datos que se consignaron en estudios del CONAPAM, El INEC y la CGR, los cuales revelan que se han presentado y se seguirán presentando cambios a nivel de la estructura social, económica, política, cultural, familiar y comunitaria, surgió la idea de la creación de un Centro Diurno de Atención de Adultos Mayores en la provincia de Guanacaste, específicamente en el cantón de Liberia, donde actualmente no existe este tipo de centro para la atención de dicha población.

Sin embargo, al no existir un centro diurno establecido en Liberia y no contar con los recursos suficientes para la creación del centro, se consideró como primera decisión diseñar el plan de gestión de proyecto que permita la implementación del centro diurno.

Se consideró la inexistencia del centro a nivel del cantón de Liberia, que ofrezca el servicio a la población adulta mayor; se contempló que únicamente existe un hogar de ancianos, pero el servicio que ofrece es diferente al que se busca con un centro diurno; motivo por el cual se tomó la decisión de diseñar el plan de gestión de proyecto, y tomarlo como punto de arranque, para tomar las decisiones correspondientes con base a los diferentes planes de gestión desarrollados.

Al realizar la planeación para elaborar el plan de gestión de proyecto, se contó con planes de gestión elaborados que permitieron el desarrollo estructurado del plan de gestión, lo que contribuyó al incremento de las probabilidades de éxito para el desarrollo del centro, además de contar una estructura clara del marco normativo que rige este tipo de centros.

El objetivo general de este proyecto fue: elaborar el diseño de un plan de gestión de proyecto, para la implementación de un Centro Diurno de Atención de Adultos Mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste, con el fin de ofrecer una alternativa de cuidado, atención integral y de calidad a la población de adultos mayores de dicho cantón. Los objetivos específicos fueron: elaborar un plan de gestión de la integración del proyecto para determinar como se van a estructurar las diferentes actividades y procesos durante su ejecución, elaborar un plan de gestión del alcance del proyecto para determinar cómo será definido, validado y controlado durante su ejecución; elaborar un plan de gestión del cronograma del proyecto para determinar de qué forma serán gestionadas las actividades, para la realización en el plazo establecido; realizar un plan de gestión de costos del proyecto para definir cómo se van planificar, obtener y controlar los costos durante la ejecución; asimismo desarrollar un plan de gestión de la calidad del proyecto para cumplir con los requisitos y alcance establecido, también desarrollar un plan de gestión de los recursos del proyecto para identificar los recursos humanos y materiales necesarios para su conclusión, del mismo modo desarrollar un plan de gestión de comunicación del proyecto para un adecuado flujo y entendimiento de la información, desarrollar un plan de gestión de riesgos del proyecto para identificarlos y establecer las actividades para su gestión, finalmente desarrollar un plan de gestión de adquisiciones del proyecto para la administración de los requerimientos establecidos y desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para identificar los requisitos y necesidades claves de cada uno.

Dentro de la metodología utilizada, se utilizó el método sintético-analítico, donde se analizaron las fuentes de información primarias y secundarias, se realizó una descomposición de las fuentes para realizar un análisis detallado y posteriormente sintetizar esa información en cada uno de los planes de gestión, para el desarrollo del proyecto final de graduación.

Otro método utilizado fue el Inductivo-Deductivo, donde se realizaron entrevistas a expertos para obtener su juicio y recomendaciones respectivas, así como reuniones con

involucrados claves, análisis de la información contenida en La Guía del PMBOK® (PMI, 2017), lo cual contribuyó también al desarrollo de los planes de gestión y consecuentemente al desarrollo del PFG. Además se realizaron entrevistas para tomar la información, tal como criterios de expertos a los funcionarios claves del centro diurno de atención de adultos mayores ubicado en Santa Cruz, para obtener un panorama más claro en el desarrollo de los planes de gestión y consecuentemente la planeación para elaborar el plan de gestión de proyecto.

Se desarrollaron 10 planes de gestión de acuerdo con las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® (PMI, 2017), donde se establecen los diferentes procesos de la planeación para el elaborar el plan de gestión de proyecto para el desarrollo del centro diurno; realizando para cada plan de gestión los procesos de inicio y planificación, debido a que los procesos de ejecución, monitoreo y control, y cierre, se ejecutaran durante la fase de implementación del proyecto.

Como conclusión general se determina la importancia de la aplicación de manera correcta de los diferentes planes de gestión, de manera correcta y de acuerdo a lo establecido para cada fase del proyecto, debido a que si se ejecuta de la manera establecida en cada plan, se incrementa la probabilidad de éxito del proyecto.

Finalmente, se emiten una serie de recomendaciones dirigidas especialmene al director del Proyecto, el cual se debe de apoyar con profesionales que tengan conocimientos en Administración de proyectos, Geriatria y Gerontologia, que le permita tener una mejor recopilación y análisis de información para posteriormente tomar las desiciones correctas de inversión, una vez aplicado el plan de gestión desarrollado. A su vez, es indispenable revisar que la normativa sea vigente al momento de la implementación del proyecto.

## **1 Introducción**

### **1.1. Antecedentes**

El presente PFG contiene el diseño de un plan de gestión de proyecto, para la implementación de un Centro Diurno de Atención de Adultos Mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste, cantón que actualmente carece de un centro diurno que atienda a la población adulta mayor, la cual va en crecimiento, por tanto, se considera fundamental hacer un análisis de los antecedentes del envejecimiento poblacional que se está presentando.

En el año 2013, El Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor, mediante el *Folleto Institucional Envejecimiento Poblacional* indica que Costa Rica, se ha transformado demográficamente en los últimos 50 años, ante la disminución de la tasa de fecundidad y mortalidad llegando a ocupar el segundo lugar de toda América (CONAPAM, 2013). Otro antecedente importante y de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, el porcentaje histórico de la población adulta mayor respecto a la población total para los siguientes años fue: 1960 un 3.5%, en 1985 un 4.6%, en el 2008 alcanzó un 6.2% y para el 2035 se estima que llegará a un 15.9%, datos que reflejan que la población adulta esta en crecimiento con el pasar de los años. Otro Aspecto relevante que se debe considerar es que la esperanza de vida ha tenido un aumento considerable, como se puede determinar en los siguientes datos: en el año 1950 el promedio para hombres y mujeres fue de 57.7 años, 30 años después, es decir para el año 1980 el promedio subió a 74.7 años, y en el año 2010 pasó a 79.3 años y se ha mantenido hasta el año 2013 (CONAPAM, 2013).

De acuerdo con CONAPAM, un centro diurno es un servicio organizado por la comunidad y con apoyo institucional. Estos se crearon con el propósito de ofrecer un trabajo multidisciplinario y de responsabilidad multisectorial, para atender durante el día a personas adultas mayores. En la provincia de Guanacaste existen 3 centros diurnos que brindan servicios

de cuidado a adultos mayores, los cuales son: la Asociación Centro Diurno de Atención a Ciudadanos de la Tercera Edad de Santa Cruz de Guanacaste, la Asociación del Centro Diurno de Atención Integral para el Anciano del Cantón de Carrillo y la Asociación del Adulto Mayor Santiago Apóstol de Filadelfia.

En el año 2011 el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), realizó el censo nacional, en el cual se obtienen datos muy importantes en relación a la población adulta mayor del cantón de Liberia, donde se puede ver que dicho cantón tiene una población de 62.987 personas, de las cuales 3.557 son adultas mayores, lo que representa un 5.6% de la población total (Censo, 2011). Otro aspecto relevante es que de los 3.557 adultos mayores de Liberia, solo 32 adultos han asistido a un centro diurno (Censo, 2011).

A partir de los datos mencionados, se evidencia la importancia y relevancia que tienen los Centros Diurnos de Cuido para Adultos Mayores a nivel nacional y a nivel del cantón de Liberia, lugar donde efectivamente se va a desarrollar el presente PFG, debido a que este es un sector de la población vulnerable y que actualmente se encuentra desatendido, dedido a que en Liberia centro se cuenta únicamente con un Hogar de Ancianos, institución que ofrece condiciones y servicios diferentes a las que ofrecen los centro diurnos de cuidado.

Es precisamente por las razones y antecedentes antes mencionados que el PFG toma relevancia e importancia, porque este tipo de servicio actualmente es nulo, para una población potencial que se debe atender, y que mediante el desarrollo y la futura aplicación del Plan de Gestión para el desarrollo del centro diurno, se contribuirá a tener una guía elaborada para la aplicación del plan de gestión y determinar la viabilidad del desarrollo e implementación de este tipo de centro diurno en el cantón de Liberia, con miras a la atención de la población adulta mayor.

## 1.2. Problemática

Ante el crecimiento demográfico de la población adulta mayor en Costa Rica, el cantón de Liberia de la provincia de Guanacaste, no está exento de esa realidad, y frente a la carencia de un centro diurno para el cuidado de adultos mayores; surge la oportunidad de ofrecer este tipo de servicio a esta población y las personas que conviven con ellos, porque es un servicio que se va a enfocada a los adultos mayores, pero el problema que se va a satisfacer, involucra a las personas que conviven con ellos.

En Liberia se cuenta con un Hogar de Ancianos, administrado por la Asociación San Vicente de Paúl, sin embargo, este tipo de institución brinda un servicio totalmente diferente al que se brinda un Centro Diurno de Cuido, el cual es un lugar donde se atiende a los adultos mayores de forma multidisciplinaria y de responsabilidad multisectorial durante el día, recibiendo una serie de atenciones y servicios que les permita sobrellevar y mejorar su calidad de vida. En la actualidad, muchas personas adultas mayores conviven con hijos o familiares que laboran en una jornada ordinaria, y durante esa jornada, las personas adultas mayores pasan la mayor parte del tiempo a solas, expuestas a una serie de situaciones y riesgos a las que se enfrentan las personas de este rango de edad. También existen personas adultas mayores jubiladas y no jubiladas, que no conviven con familiares, situación por la cual ellas también pasan la mayor parte del tiempo a solas; estas personas inclusive se convierten en personas que requieren de los servicios de un centro diurno, donde puedan interactuar y aprovechar los servicios que se ofrecen para su bienestar.

Por estas razones, se considera que este tipo de servicio se está tornando prioritario para las familias, debido a que surge la necesidad de cuidado durante el día. Además, es importante tomar en cuenta que cuando se envejece, no se envejece solo físicamente, por lo que se deben considerar los diferentes tipos de envejecimientos que existen, como lo son; el Envejecimiento

Biológico, que abarca cambios a nivel auditivo, corporal, gusto, visión y función locomotora; Envejecimiento Psicológico, que abarca cambios en el aprendizaje, la memoria, la inteligencia y personalidad; Envejecimiento Social, el cual está asociado a los cambios en las relaciones con otras persona (CONAPAM, 2013).

Tomando en cuenta los tipos de envejecimiento citados en el párrafo anterior, podemos ver que los adultos mayores al envejecer requieren de una serie de atenciones, que abarca diferentes áreas y disciplinas, ya que están propensos a cambios biológicos y sociales, que les van a afectar en esa nueva etapa de la vida; motivo por el cual, el Centro Diurno de Cuido busca ser un mecanismo que contribuya a sobrellevar de una mejor manera estas situaciones, mediante la atención de profesionales a disposición de esta población.

### **1.3. Justificación del proyecto**

Ante el inminente envejecimiento de la población, se esperan diferentes cambios a nivel de las estructuras sociales, económicas, políticas, culturales, familiares y comunitarias, no solo porque haya más personas, sino porque no siempre se envejece en las mejores condiciones.

De acuerdo con el informe de la Contraloría General de la República, Impacto Fiscal del Cambio Demográfico: Retos para una Costa Rica que Envejece (CGR, 2019), se puede observar una serie de datos demográficos, donde se indica que la tasa de natalidad se ha visto reducida de un 20,2% en el año 2000, a un 13,9% en el 2017; la tasa de mortalidad ha incrementado del 3,9% en el año 2000, a un 4.7% en el año 2017 y la esperanza de vida en el año 2017 era de 77, 6 años para los hombres y 88,7 años para las mujeres, con un incremento de 2,2 años para cada género con respecto al año 2000 (CGR, 2019).

Los datos anteriores, son aún más que el reflejo del envejecimiento de la población, lo que a su vez se constituye en una oportunidad para el desarrollo del presente proyecto, tomando

en consideración que se van a originar cambios, y a raíz de estos cambios, se van a originar nuevos servicios del cómo se pueden o deben ofrecer a la población adulta mayor, motivo por el cual el presente proyecto, tiene como fin, el diseño de un plan de gestión de proyecto, para la implementación de un Centro Diurno, con el propósito de aplicarlo y determinar la viabilidad de establecer un Centro Diurno de Atención de adultos mayores en el cantón de Liberia, en donde de obtener resultados positivos, se espera la implementación y creación del centro.

Actualmente, el cantón de Liberia de la provincia de Guanacaste, no cuenta con un Centro Diurno de Atención de adultos mayores, por lo que determinar la viabilidad del proyecto mediante el plan de gestión de proyecto, representa una gran oportunidad para la obtención de datos importante para el proceso de toma de decisiones y determinar la implementación del centro.

El desarrollo del presente proyecto, a través de un Plan de Gestión Estructurado que incluye planes de gestión de las 10 áreas de conocimiento de la Dirección de Proyectos según el PMI (2017), contribuye a obtener datos importantes para el proceso de toma de decisiones de inversión, así como el aumento de la posibilidad de éxito para la implementación del Centro Diurno de Cuido.

Otro beneficio relevante que se puede obtener, es que se establecerán los procedimientos y procesos a seguir para el desarrollo y ejecución del Plan de Gestión para la implementación del centro diurno, lo que consolida un orden a seguir en la ejecución del Plan, para poder controlar los costos, plazo y cronograma durante la ejecución del proyecto. Además, se obtendrá un documento que contiene información acerca del marco normativo que se debe seguir para la implementación del centro diurno, lo que se vuelve muy importante para no incurrir en errores con respecto a la obtención de permisos, para la puesta en marcha del negocio, en caso de

obtenerse resultados positivos, además de que esto contribuye también para tener un adecuado control del costo, plazo y cronograma en la ejecución del proyecto.

#### **1.4. Objetivo general**

Elaborar el Diseño de un plan de gestión de proyecto, para la implementación de un Centro Diurno de Atención de Adultos Mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste, con el fin de ofrecer una alternativa de cuidado, atención integral y de calidad a la población de adultos mayores de dicho cantón.

#### **1.5. Objetivos específicos**

1-Elaborar un plan de gestión de la integración del proyecto para determinar cómo se van a estructurar las diferentes actividades y procesos durante su ejecución.

2-Elaborar un plan de gestión del alcance del proyecto para determinar cómo será definido, validado y controlado durante su ejecución.

3-Elaborar un plan de gestión del cronograma del proyecto para determinar cómo serán gestionadas las actividades, para la realización en el plazo establecido.

4-Realizar un plan de gestión de costos del proyecto para definir cómo se van planificar, obtener y controlar los costos durante la ejecución.

5-Desarrollar un plan de gestión de la calidad del proyecto para cumplir con los requisitos y alcance establecido.

6-Desarrollar un plan de gestión de los recursos del proyecto para identificar los recursos humanos y materiales necesarios para su conclusión.

7-Desarrollar un plan de gestión de comunicación del proyecto para un adecuado flujo y entendimiento de la información.



8-Desarrollar un plan de gestión de riesgos del proyecto para identificarlos y establecer las actividades para su gestión.

9-Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones del proyecto para la administración de los requerimientos establecidos.

10-Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para identificar los requisitos y necesidades claves de cada uno.

## **2 Marco teórico**

### **2.1 Marco institucional**

El proyecto tiene como finalidad, el diseño de un plan de gestión de proyecto, para la implementación de un Centro Diurno de Atención de Adultos Mayores, donde se ofrecerán servicios multidisciplinarios a este sector de la población en el cantón de Liberia.

#### **2.1.1 Antecedentes de la institución**

En Costa Rica el Consejo Nacional para la Persona Adulta Mayor, es la entidad rectora en materia de envejecimiento y vejez, que busca garantizar el mejoramiento en la calidad de vida de las personas adultas mayores mediante la formulación y ejecución de las políticas públicas integrales que generen la creación de condiciones y oportunidades para que las personas adultas mayores tengan una vida plena y digna (CONAPAM, 2020). Esta entidad estatal regula y supervisa diferentes tipos de Hogares y Centros, enfocados en ofrecer servicios a la población adulta mayor; estos centros pueden ser Hogares de Ancianos, Albergues y Los Centros Diurnos de Atención de Adultos Mayores.

Para efectos del presente proyecto, el tipo de centro en que se basa este es el Centro Diurno de Atención de Adultos Mayores, los cuales de acuerdo con la definición del CONAPAM, (2020) aquellos se definen como:

“...un servicio organizado por la comunidad y con apoyo institucional. Se crearon con el propósito de ofrecer un trabajo multidisciplinario y de responsabilidad multisectorial, para atender durante el día a personas adultas mayores.

La atención se dirige hacia personas independientes y de escasos recursos económicos o en riesgo social. Esta modalidad es un complemento a la vida familiar, ya que mantiene estrecha relación persona adulta mayor -familia -comunidad.”

Como se puede observar, de acuerdo con la definición, el objetivo de los centros diurnos es ofrecer un espacio físico, donde se brinden diferentes tipos de servicios integrales durante el día, a las personas adultas mayores, buscando mejorar la calidad de vida de estas personas, manteniendo una estrecha relación entre el centro, la familia y la comunidad.

Con base a la información anterior, el presente proyecto tiene como fin el diseño de un plan de gestión de proyecto, para la implementación de un Centro Diurno de Atención de Adultos Mayores en el cantón de Liberia, lugar donde actualmente no existe este tipo de centro, sin embargo, con la planificación del plan de gestión para el desarrollo del centro, se busca determinar la viabilidad del proyecto, con el propósito de llevar a cabo la implementación y creación del centro, para atender a la población del cantón de Liberia, debido a que actualmente en el cantón antes citado, solo existe un hogar de ancianos, el cual ofrece un servicio totalmente diferente al que se busca ofrecer con la creación del centro diurno.

### **2.1.2 Misión y visión**

**Misión:** somos un Centro Diurno de Atención de Personas Adultas Mayores, que ofrece un servicio de cuidado de calidad y multidisciplinario, mediante un equipo humano profesional

capacitado, en un ambiente y espacio físico agradable y adaptado a las condiciones de nuestros clientes, para garantizar su bienestar.

**Visión:** ser reconocidos como el mejor Centro Diurno de Atención de Adultos Mayores a nivel de la provincia de Guanacaste, ofreciendo servicios especializados e innovadores en el área de Geriátrica y Gerontología.

### 2.1.3 Estructura organizativa

La estructura organizativa está compuesta por la **Junta Directiva**, la cual se conformara por el presidente, vicepresidente, tesorero, fiscal y un vocal, los cuales tendrán a cargo la representación del Centro Diurno ante las instituciones rectoras en materia de la Población de Adultos Mayores; **un administrador** quien será el encargado de la administración y operatividad del centro, es quien rinde cuentas a las Junta Directiva, sobre las diferentes áreas que tendrá bajo su responsabilidad; **una secretaria**, quien realizara labores de oficina, seguimiento de casos y atención al público; **encargado de área de servicios básicos**, esta persona tendrá a cargo la coordinación de los servicios de Nutrición, Fisioterapia, Trabajo Social, Psicología, Medicina General y Actividades Recreativas; **asistente de servicios básicos**, persona que se encargará de brindar soporte al encargado de Área de Servicios Básicos; **misceláneos**, personas encargadas de la limpieza e higiene de las instalaciones; **cocineros**, personas encargadas de la preparación de los alimentos de acuerdo a las indicaciones de la Nutricionista; **asistentes de cocina**, encargados de dar soporte a los cocineros en la preparación de los alimentos en el centro diurno.

En la Figura 1 se muestra la Estructura Organizativa propuesta para el presente proyecto, la cual se considera que podría variar, una vez que se ejecute el plan de gestión de proyecto y se determine la viabilidad, esto debido a que, a raíz del análisis de los resultados, se pueden generar nuevos niveles jerárquicos para el adecuado funcionamiento del Centro Diurno.

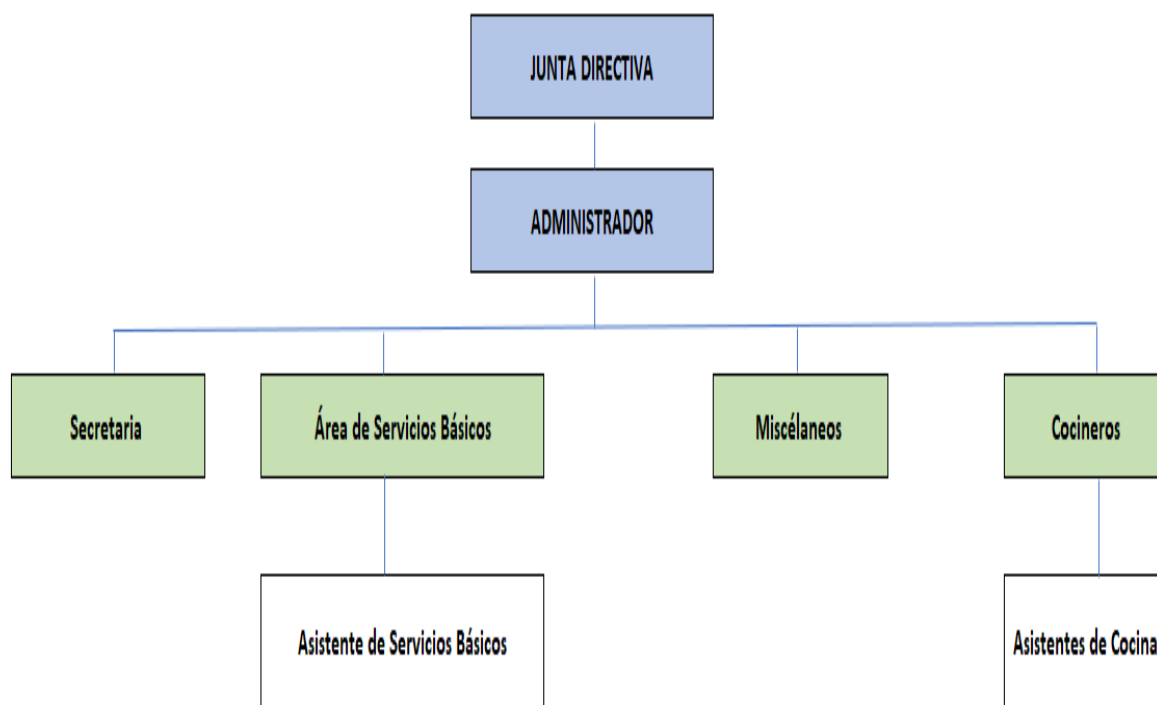


Figura 1. Estructura Organizativa. Elaboración propia.

#### 2.1.4 Productos que ofrece

Al no contar con la operación del Centro Diurno actualmente, se debe realizar un análisis de los requerimientos establecidos por el CONAPAM para la autorización de la operación de este tipo de centros, además de tomar como referencia a otros centros que operaran actualmente a nivel nacional y a nivel de la provincia de Guanacaste, con el propósito de obtener datos relevantes que contribuyan a elaborar una oferta de servicios atractiva para la población meta del proyecto.

Sin embargo, dentro de los servicios que se proponen ofrecer se pueden citar los siguientes:

- **Medicina General:** consiste en ofrecer vigilancia médica, diagnóstico, tratamiento, prevención y promoción de la salud.

- **Servicio de Enfermería:** brindar el servicio de diagnóstico de enfermería y actuación, control de las enfermedades crónicas como hipertensión, diabetes, entre otras.
- **Servicio de Fisioterapia:** consiste en ofrecer un servicio de rehabilitación funcional preventiva, de mantenimiento y terapéutica.
- **Servicio de Atención Psicológica:** intervención sobre las funciones cognitivas y psicoafectivas.
- **Servicio de trabajo Social:** intervención de apoyo al ingreso y adaptación a la residencia. Protección de los derechos sociales y civiles, de libertad e integridad.
- **Servicio de nutrición:** ofrecer programas de alimentación saludable y balanceada de acuerdo con las necesidades individuales.
- **Actividades recreativas y socioculturales:** ofrecer espacios de esparcimiento e involucramiento en actividades sociales y comunitarias.

## 2.2 Teoría de Administración de Proyectos

### 2.2.1 Proyecto

De acuerdo con la definición que se establece en la Guía de Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®, PMI, 2017), este es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.

Un proyecto también es un esfuerzo complejo, no rutinario, limitado por el tiempo, el presupuesto, los recursos y las especificaciones de desempeño y que se diseña para cumplir con las necesidades del cliente (Gray y Larsson, 2009).

De acuerdo con las definiciones anteriores, es decir, que un proyecto buscar materializar situaciones particulares que se pueden generar a nivel personal o nivel organizacional, donde

surgen ideas, emprendimientos o problemas que se deben solucionar, los cuales a través de la ejecución de un proyecto se llevan a cabo para obtener un producto, servicio o resultado único.

Se dice que es un esfuerzo temporal, porque se lleva a cabo en un período determinado de tiempo, donde se debe establecer un inicio y un fin para alcanzar los resultados esperados en beneficio personal u organizacional, por lo que no debe confundirse con situaciones que se realizan de manera cotidiana.

### **2.2.2 Administración de Proyectos**

La Administración de Proyectos es la planeación, organización, coordinación, dirección y control de los recursos para lograr el objetivo del proyecto (Gido y Clements, 2012). Consiste en llevar a cabo una adecuada integración de un conjunto de actividades, herramientas y técnicas, que contribuyan con una adecuada gestión de los diferentes recursos y procesos para alcanzar los objetivos propuestos para el alcance del proyecto.

Dicha Administración de Proyectos es muy importante para las organizaciones, porque les permite alcanzar sus objetivos de manera eficiente y eficaz, mediante un adecuado uso de los recursos. De acuerdo con La Guía del PMBOK® (PMI, 2017), la administración de proyectos ofrece una serie de beneficios a las organizaciones, dentro de los cuales se pueden mencionar algunos como: satisfacer las expectativas de los interesados, ser más predecibles, aumentar las posibilidades de éxito, resolver problemas e incidentes, entregar los productos adecuados en el momento adecuado, entre otros. También se debe tener en cuenta que en caso de no realizar una adecuada administración de proyecto se pueden generar situaciones adversas para la organización, como incrementos en los costos, problemas en la calidad de los productos o servicios, problemas con los interesados del proyecto y el no cumplimiento con los objetivos planteados por la organización.

A nivel de La Guía del PMBOK® (PMI, 2017), se establecen 5 grupos de procesos, 10 áreas de conocimientos y 47 procesos de Dirección de Proyectos, los cuales corresponden a una serie de herramientas y buenas prácticas establecidas para una adecuada administración de proyectos y el alcance de los objetivos organizacionales; es muy importante tomar en consideración, que las buenas prácticas que se establecen a nivel de los 47 procesos de la Dirección de Proyectos, no necesariamente aplican para todos los proyectos, por lo que queda a criterio de cada director de Proyectos, los procesos que decida utilizar, así como implementar aquellos que considere convenientes para el alcance de los objetivos del proyecto y de la organización.

### **2.2.3 Ciclo de vida de un proyecto**

El ciclo de vida de un proyecto según La Guía del PMBOK® (PMI, 2017), “es la serie de fases que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su conclusión. Proporciona el marco de referencia básico para dirigir el proyecto. Este tipo de referencia básico se aplica independientemente del trabajo específico del proyecto involucrado” (p. 19). Como se puede detallar el ciclo de vida del proyecto se compone de diferentes fases que van desde el inicio del proyecto hasta su fin, para alcanzar los objetivos del proyecto planteado; el director de Proyecto debe saber la diferencia entre el ciclo de vida del proyecto y el ciclo de vida un producto, debido a que con la ejecución del proyecto se va a generar un producto o servicio, que tendrá un ciclo de vida del producto en el mercado donde se comercialice, ya que esto es una función que no corresponde ejecutar al director, una vez que el ciclo de vida del proyecto ha concluido.

En la Figura 2 se describe el ciclo de vida de un proyecto, el cual de acuerdo con el tipo de interrelaciones se divide en dos tipos de ciclos, los cuales pueden ser Predictivos o Adaptativos.



*Figura 2.* Ciclo de vida del Proyecto. Elaboración propia.

Los ciclos de vida del proyecto predictivos se caracterizan por desde un inicio se define el alcance, costo y cronograma del proyecto; sus fases son predecesoras, donde una fase no puede iniciar si la fase anterior no ha terminado. En cuanto a los ciclos de vida de proyecto destacan los Adaptativos, estos se caracterizan porque el proyecto se divide por entregables, y en cada entregable se van definiendo el alcance, costo y tiempo, las actividades tiene una secuenciación diferente donde una actividad no depende del inicio o fin de otra actividad, este tipo de ciclos son muy utilizados en proyectos donde se aplican metodologías ágiles.

#### **2.2.4 Procesos en la Administración de Proyectos**

En el punto anterior se describe el ciclo de vida de un proyecto, este ciclo en la Administración de Proyecto se realiza mediante la aplicación de una serie de procesos, los cuales son indispensables para la ejecución de las diferentes actividades que se deben realizar en cada una de las fases del ciclo, y de esta manera con la finalización del proyecto como tal, por esto es



indispensable saber diferenciar el ciclo del proyecto, a los grupos de procesos de la Administración de Proyectos.

De acuerdo con La Guía del PMBOK® (PMI, 2017), cada proceso de la dirección de proyectos produce una o más salidas a partir de una o más entradas mediante el uso de herramientas y técnicas adecuadas para la dirección de proyectos (PMI, 2017). En la Figura 3 se procede a ejemplificar la relación que se da entre las entradas, herramientas y salidas en un proceso y varios procesos, tomando en cuenta que esta se presenta en cada una de las fases de ciclo del proyecto.

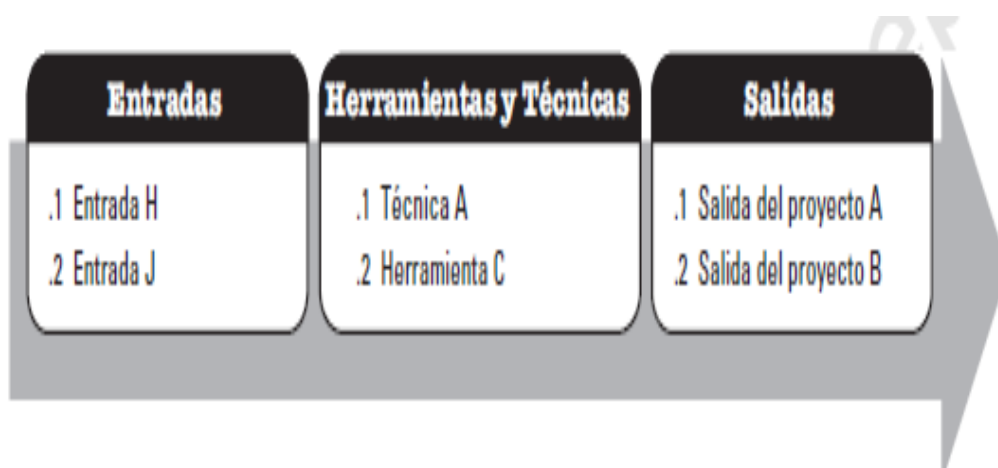


Figura 3. Proceso de ejemplo: Entradas, Herramientas y Salidas. PMI (2017).

Los Procesos de la Dirección de Proyectos se dividen en 5 grupos de procesos, los cuales se procede a detallar a continuación:

- **Grupos de Procesos de Inicio:** en este grupo de procesos se define el proyecto a realizar, para le entregar de un producto, servicio o resultado final, o bien plantear la solución de un problema.
- **Grupos de Procesos de Planificación:** los procesos de planificación se realizan para definir el alcance del proyecto, definir los objetivos a satisfacer y definir las actividades que se deben ejecutar, y cómo se van a ejecutar para la finalización del proyecto.

- **Grupos de Procesos de Ejecución:** estos procesos consisten en llevar a cabo las actividades de los procesos de planificación, con el objetivo de cumplir con los objetivos propuestos en el alcance del proyecto.
- **Grupos de Procesos de Monitoreo y Control:** los procesos de monitoreo y control se realizan con el objetivo de verificar y controlar que las actividades establecidas en los diferentes procesos se ejecuten de acuerdo con lo planificado por la dirección, y en caso de detectar inconsistencias, sugerir los cambios correspondientes para cumplir con los objetivos del proyecto.
- **Grupos de Procesos de Cierre:** estos procesos se llevan a cabo para dar por aceptados los diferentes entregables del proyecto, y ejecutar el cierre del proyecto, para darlo por finalizado.

En la Figura 4 se describen los 5 grupos de procesos de la Dirección de Proyectos.

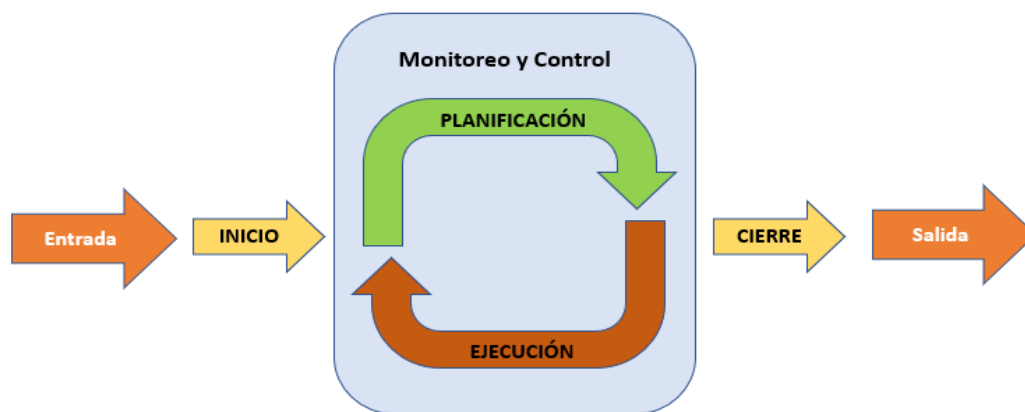


Figura 4. Grupos de Procesos de la Administración de Proyectos. Elaboración propia.

### 2.2.5 Áreas del conocimiento de la Administración de Proyectos

De acuerdo con La Guía del PMBOK® (PMI, 2017), además de los grupos de procesos, los procesos también se categorizan por áreas de conocimiento. Un área de conocimiento es un área identificada de la dirección de proyectos definida por sus requisitos de conocimientos y que

se describe en términos de los procesos, prácticas, entradas, salidas, herramientas y técnicas que la componen (PMI, 2017).

Las áreas de conocimientos definidas son 10, las cuales se llevan a cabo mediante la aplicación de buenas prácticas de dirección de proyectos, estas se encuentran definidas en La Guía del PMBOK<sup>®</sup>, dichas áreas se procede a enlistar a continuación:

- 1- Gestión de la Integración del Proyecto:** incluye procesos y actividades para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de dirección del proyecto dentro de los grupos de procesos de la Dirección de Proyectos (PMI, 2017, p. 69)

La gestión de la Integración abarca los siguientes procesos:

- a- Desarrollar el acta de Constitución del Proyecto
- b- Desarrollar el plan para la Dirección del Proyecto
- c- Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto
- d- Gestionar el conocimiento del Proyecto
- e- Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto
- f- Realizar el control integrado de cambios
- g- Cerrar el Proyecto o Fase.

- 2- Gestión del Alcance del Proyecto:** se compone de procesos que se encargan de definir las actividades necesarias para la ejecución del proyecto, estos procesos se encargan de que el proyecto incluya todo el trabajo requerido y únicamente el trabajo requerido para completar el proyecto con éxito (PMI, 2017, p. 129).

La Gestión del Alcance se conforma de los siguientes procesos:

- a- Planificar la Gestión del Alcance

- b- Recopilar los Requisitos
- c- Definir el Alcance
- d- Crear la EDT/WBS
- e- Validar el Alcance
- f- Controlar el Alcance

**3- Gestión del Cronograma del Proyecto:** incluye los procesos necesarios para gestionar el plazo del proyecto, con el objetivo de terminarlo en el tiempo establecido, incluye los siguientes procesos:

- a- Planificar la Gestión del Cronograma
- b- Definir las actividades
- c- Secuencia las actividades
- d- Estimar la duración de las actividades
- e- Desarrollar el Cronograma
- f- Controlar el Cronograma**

**4- Gestión de los Costos del Proyecto:** incluye los procesos involucrados en planificar, estimar, presupuestar, gestionar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado (PMI, 2017, p. 231).

La gestión de los costos incluye los siguientes procesos:

- a- Planificar la Gestión de Costos
- b- Estimar los costos
- c- Determinar el presupuesto
- d- Controlar los Costos

- 5- Gestión de la Calidad del Proyecto:** incluye los procesos para incorporar la política de calidad de la organización en cuanto a la planificación, gestión y control de los requisitos de calidad del proyecto y el producto, a fin de satisfacer los objetivos de los interesados (PMI, 2017, p. 271).

La gestión de la calidad incluye los siguientes procesos:

- a- Planificar la Gestión de la Calidad
- b- Gestionar la Calidad
- c- Controlar la Calidad

- 6- Gestión de los Recursos del Proyecto:** la gestión de los recursos incluye los procesos para identificar, adquirir y gestionar los recursos que se requieren para realizar las diferentes actividades del proyecto; los recursos hacen énfasis a recursos humanos y recursos materiales requeridos para cumplir con cada uno de los entregables del proyecto.

La gestión de los recursos incluye los siguientes procesos:

- a- Planificar la gestión de los recursos
- b- Estimar los recursos de las actividades
- c- Adquirir los recursos
- d- Desarrollar al equipo
- e- Dirigir al equipo
- f- Controlar los recursos

- 7- Gestión de las Comunicaciones del Proyecto:** incluye los procesos necesarios para asegurar que la información del proyecto y la de los interesados sea gestionada de forma eficaz, mediante la implementación de herramientas, técnicas y procesos que contribuyan a que la información se difunda y sea entendida de forma correcta.

De acuerdo con La Guía del PMBOK® la gestión de la comunicación consta de dos partes, la primera consiste en desarrollar una estrategia para asegurar que la información sea eficaz para los interesados, y la segunda consiste en llevar a cabo las actividades necesarias para implementar la estrategia de comunicación.

La gestión de las comunicaciones incluye los siguientes procesos:

- a- Planificar la Gestión de las Comunicaciones
- b- Gestionar las Comunicaciones
- c- Monitorear las Comunicaciones

**8- Gestión de los Riesgos del Proyecto:** incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, análisis planificación de respuesta, implementación de respuesta y monitoreo de los riesgos de un proyecto (PMI, 2017, p. 395).

La gestión de riesgos incluye los siguientes procesos:

- a- Planificar la gestión de los riesgos
- b- Identificar los riesgos
- c- Realizar el análisis cualitativo de riesgos
- d- Realizar el análisis cuantitativo de riesgos
- e- Planificar la respuesta a los riesgos
- f- Implementar la respuesta a los riesgos
- g- Monitorear los riesgos

**9- Gestión de las Adquisiciones del Proyecto:** incluye los procesos que son necesarios para determinar las necesidades de productos que se requieren para el proyecto, los cuales

contribuyen a tomar la decisión de si los productos se adquieren a nivel interno de la organización o se adquieren mediante la compra a terceros.

La gestión de las adquisiciones incluye los siguientes procesos:

- a- Planificar la gestión de las adquisiciones del proyecto
- b- Efectuar las Adquisiciones
- c- Controlar las Adquisiciones

**10-Gestión de los Interesados del Proyecto:** incluye los procesos necesarios para identificar a las personas u organizaciones que se pueden ver afectadas por la implementación del proyecto, en este punto se deben analizar las expectativas o requisitos de estos, así como el impacto que tiene sobre el proyecto, con el objetivo de desarrollar las estrategias necesarias para una adecuada gestión e involucramiento en el desarrollo del proyecto.

La gestión de los involucrados incluye los siguientes procesos:

- a- Identificar a los interesados
- b- Planificar el involucramiento de los interesados
- c- Gestionar el Involucramiento de los interesados
- d- Monitorear el involucramiento de los interesados

En la Figura 5 se muestra la correspondencia de cada uno de los grupos de procesos, con las áreas de conocimiento de la dirección de proyectos, donde se puede visualizar que algunas áreas de conocimientos ejecutan actividades en cada uno de los procesos, y otras ejecutan actividades solo en algunos de los grupos de procesos, por lo que se hace indispensable tener conocimiento de su aplicación, de acuerdo con las buenas prácticas de administración de proyectos establecidas a nivel de La Guía del PMBOK®.

ÁREAS DE CONOCIMIENTO	GRUPOS DE PROCESOS				
	INICIACIÓN	PLANIFICACIÓN	EJECUCIÓN	SEGUIMIENTO Y CONTROL	CIERRE
GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN DEL PROYECTO (6 procesos)	DESARROLLAR EL ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	DESARROLLAR EL PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO	DIRIGIR Y GESTIONAR EL TRABAJO DEL PROYECTO	MONITOREAR Y CONTROLAR EL TRABAJO DEL PROYECTO REALIZAR EL CONTROL INTEGRADO DE CAMBIOS	CERRAR EL PROYECTO O FASE
GESTIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO (6 procesos)		PLANIFICAR LA GESTIÓN DEL ALCANCE		VALIDAR EL ALCANCE	
		RECOPIRAR REQUISITOS		CONTROLAR EL ALCANCE	
		DEFINIR EL ALCANCE			
		CREAR LA EDT			
GESTIÓN DEL TIEMPO DEL PROYECTO (7 procesos)		PLANIFICAR LA GESTIÓN DEL CRONOGRAMA		CONTROLAR EL CRONOGRAMA	
		DEFINIR LAS ACTIVIDADES			
		SECUENCIAR LAS ACTIVIDADES			
		ESTIMAR LOS RECURSOS			
		ESTIMAR LA DURACIÓN			
		DESARROLLAR EL CRONOGRAMA			
GESTIÓN DE LOS COSTES DEL PROYECTO (4 procesos)		PLANIFICAR LA GESTIÓN DE COSTES		CONTROLAR LOS COSTES	
		ESTIMAR LOS COSTES			
		DETERMINAR EL PRESUPUESTO			
GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL PROYECTO (3 procesos)		PLANIFICAR LA GESTIÓN DE CALIDAD	REALIZAR EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	CONTROLAR LA CALIDAD	
GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS DEL PROYECTO (4 procesos)		DESARROLLAR EL PLAN DE RR HH	ADQUIRIR EL EQUIPO DEL PROYECTO		
			DESARROLLAR EL EQUIPO DEL PROYECTO		
			GESTIONAR EL EQUIPO DEL PROYECTO		
GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES DEL PROYECTO (3 procesos)		PLANIFICAR LAS COMUNICACIONES	GESTIONAR LAS COMUNICACIONES	CONTROLAR LAS COMUNICACIONES	
GESTIÓN DE LOS RIESGOS DEL PROYECTO (6 procesos)		PLANIFICAR LA GESTIÓN DE RIESGOS		CONTROLAR LOS RIESGOS	
		IDENTIFICAR LOS RIESGOS			
		REALIZAR EL ANÁLISIS CUALITATIVO			
		REALIZAR EL ANÁLISIS CUANTITATIVO			
		PLANIFICAR LAS RESPUESTAS A RIESGOS			
GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES DEL PROYECTO (4 procesos)		PLANIFICAR LAS ADQUISICIONES	EFFECTUAR LAS ADQUISICIONES	CONTROLAR LAS ADQUISICIONES	CERRAR LAS ADQUISICIONES
GESTIÓN DE LOS INTERESADOS DEL PROYECTO (4 procesos)	IDENTIFICAR A LOS INTERESADOS	PLANIFICAR LA GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	GESTIONAR LA INVOLUCRACIÓN DE LOS INTERESADOS	CONTROLAR LA INVOLUCRACIÓN DE LOS INTERESADOS	

Figura 5. Correspondencia entre grupos de procesos y áreas de la dirección de proyecto (PMI, 2017).



## **2.3 Otra teoría propia del tema de interés**

### **2.3.1 Estudio de Factibilidad**

Un estudio de factibilidad consiste en realizar el análisis de una empresa o proyecto para determinar si el negocio a desarrollar es bueno o malo, además de determinar las condiciones en las cuales debe desarrollarse para que sea exitoso.

Dentro del estudio de factibilidad existe el término de Viabilidad, el cual según Romero (2019) se define como lo dicho de un asunto el cual por sus circunstancias tiene probabilidades de poderse llevar a cabo. A manera de ejemplo, se puede mencionar que un proyecto tiene viabilidad financiera, si cuenta con los recursos necesarios para ejecutarse.

### **2.3.2 Estructura del Estudio de Factibilidad**

De acuerdo con Ramírez A, Vidal M, y Domínguez R (2009):

“El modelo propuesto para la realización de estudios de factibilidad es una combinación de elementos técnicos y económicos, donde aparecen como aspectos fundamentales la creación de un grupo de expertos para la realización de la tarea y la posibilidad de analizar la inversión, desde el punto de vista de los criterios cualitativos y cuantitativos, entre otros elementos. Un Estudio de Factibilidad sugiere la aplicación de una serie de estudios, que combina elementos técnicos y económicos, donde se toman en cuenta variables cualitativas y cuantitativas” (<http://www.eumed.net/ce/2009a/amr.htm>).

Dentro de los objetivos que se pueden alcanzar mediante la elaboración de un estudio de factibilidad se pueden citar los siguientes:

- Saber si se puede producir algo o brindar algún servicio
- Definir si se puede generar ganancias o pérdidas
- Decidir si se realiza o se abandona el negocio. También se puede buscar otro negocio
- Aprovechar al máximo los recursos propios
- Aprovechar los resultados de un análisis F.O.D.A donde se aprovechen las oportunidades y fortalezas, y enfocarse en minimizar el impacto de amenazas y debilidades.

- Obtener el máximo de beneficios y ganancias.

Un estudio de factibilidad conlleva la realización de una serie de estudios a los cuales se les debe determinar la viabilidad, ya que por medio de la viabilidad de cada uno de los estudios que se realicen, se va a determinar la Factibilidad del Proyecto; dentro de estos estudios para determinar la factibilidad se tienen, el Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio de Impacto Ambiental, Estudio Económico-Financiero y Estudio Legal.

### **2.3.3 Estudio de Mercado**

El estudio de mercado tiene prioridad dentro de un estudio de factibilidad, se debe realizar de manera previa a la realización de los otros estudios, pues en este estudio se tiene como objetivo ratificar la existencia de una necesidad insatisfecha en el mercado o la posibilidad de brindar un mejor servicio del que se esté brindando actualmente. Además, permite identificar la cantidad de bienes y servicios que se puede ofrecer, identificar posibles riesgos de realizar la inversión e identificar la oferta y demanda actual del producto o servicio ofrecido actualmente en el mercado a incursionar.

Un estudio de mercado incluye las siguientes actividades indispensables para la correcta ejecución:

- Definición y Análisis del Producto o Servicio
- Organización del estudio de mercado
- Análisis de la Demanda
- Análisis de la Oferta
- Análisis de Precios

### **2.3.4 Estudio Técnico**

El estudio técnico se realiza con el fin de identificar las diferentes opciones tecnológicas con las que se cuenta para producir u ofrecer el servicio que se intenta generar a través de la ejecución del proyecto, con el fin de ofrecerlo en el mercado meta al que se quiere llegar. El estudio técnico, conlleva el análisis de una serie de variables, aparte de la tecnológica, se deben incluir las variables como: el tamaño, localización, ingeniería, aspectos administrativos, costos de inversión y operación.

### **2.3.5 Estudio de Impacto Ambiental**

Se conoce como Evaluación del Impacto Ambiental (EIA) al proceso formal empleado para predecir las consecuencias ambientales de una propuesta o decisión legislativa, la implantación de políticas y programas o la puesta en marcha de proyectos de desarrollo (<http://www.eumed.net/ce/2009a/amr.htm>).

Este tipo de estudio es indispensable en la evaluación de la factibilidad de un proyecto, debido a que los objetivos organizacionales deben enfocarse en el Desarrollo Regenerativo y la conservación de los recursos naturales; por lo que es imperante tomar en cuenta de qué manera el proyecto afectará al medio ambiente y si sus afectaciones son negativas o positivas al realizarse su implementación.

Este tipo de estudio incluye realizar la valoración de los siguientes aspectos:

- Físicos
- Biológicos
- Socioculturales
- Económicos

### **2.3.6 Estudio Legal**

El estudio legal consiste en realizar un análisis y revisión de las normas y regulaciones existentes, que se relacionan con la naturaleza del proyecto y sus inversiones, incluye procesos de análisis de leyes, reglamentos, responsabilidades de accionistas (cuando son organizaciones con bases sociales), Seguros, Pólizas, legislación ambiental, normativa del Ministerio de Salud, Municipalidad, comercio, entre otros.

### **2.3.7 Estudio Económico-Financiero**

De acuerdo con lo que indican Ramírez A, Vidal M, y Domínguez R (2009):

“La evaluación económica-financiera es valorar la inversión a partir de criterios cuantitativos y cualitativos de evaluación de proyectos, empleando las pautas más representativas usadas para tomar decisiones de inversión. La evaluación económica financiera constituye el punto culminante del estudio de factibilidad, pues mide en qué magnitud los beneficios que se obtienen con la ejecución del proyecto superan los costos y los gastos para su materialización” (<http://www.eumed.net/ce/2009a/amr.htm>).

Cuando se hace énfasis en criterios cuantitativos, se hace referencia a las variables: Valor Actual Neto (VAN), y a la Tasa Interna de Retorno (TIR), Período de Recuperación, análisis de costos/beneficio o índice de rentabilidad. Es importante tener en cuenta que, para el cálculo de las variables antes mencionadas, se deben utilizar los Flujos de Cajas Proyectados, la cual es una herramienta que contribuye al análisis de la información financiera y el cálculo de variables, que permiten obtener datos relevantes para la toma de decisión de inversión. Otra herramienta indispensable en este estudio es el Análisis de Sensibilidad, en el cual se realizan proyecciones financieras en diferentes escenarios para determinar el comportamiento y rentabilidad del proyecto en cada uno de los escenarios.

### **3 Marco metodológico**

#### **3.1 Fuentes de información**

Llevar a cabo una adecuada selección de las fuentes de información, es importante para el desarrollo del proyecto, porque al contar con información confiable, se garantiza la calidad en el resultado final del trabajo.

Las fuentes de información se definen como todo aquello que nos proporciona datos para reconstruir hechos y las bases del conocimiento (Rivera, 2015).

Rafinno (2020) indica que, “cuando nos referimos a fuentes de información, nos referimos al origen de una información determinada, es decir, el soporte en el cual encontramos información y el cual podemos referir a terceros para que, a su vez, la recuperen para sí mismos”

Se debe tomar en cuenta que las fuentes de información pueden ser físicas o digitales, por lo que pueden ser de diversos tipos, de ahí la importancia de saber seleccionar fuentes confiables para ofrecer una mejor calidad del trabajo. En cuanto a los tipos de fuentes de información, existen 3 tipos, como lo son: Las Fuentes de Información Primarias, Fuentes de Información Secundarias y Fuentes de Información Terciaria.

Para efectos del presente proyecto, las fuentes de información que se utilizaron son las Fuentes de Información Primarias, ya que estas brindan datos más exactos para el desarrollo del proyecto y las Fuentes de Información Secundarias, porque son un complemento a las fuentes primarias, donde ya se puede haber analizado información de una fuente primaria y puede contribuir para un mejor desarrollo del proyecto.

##### **3.1.1 Fuentes primarias.**

Según Rivera (2015) las fuentes de información contienen:

“...información original es decir son de primera mano, son el resultado de ideas, conceptos, teorías y resultados de investigaciones. Contienen información directa antes de ser

interpretada, o evaluado por otra persona. Las principales fuentes de información primaria son los libros, monografías, publicaciones periódicas, documentos oficiales o informe técnicos de instituciones públicas o privadas, tesis, trabajos presentados en conferencias o seminarios, testimonios de expertos, artículos periodísticos, videos documentales, foros., este tipo de fuentes contiene información original, es decir son de primera mano, son el resultado de ideas, conceptos, teorías y resultados de investigaciones.” (<https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/16700/LECT132.pdf>).

Para reforzar el concepto de las fuentes primarias, se definen aquellas más cercanas posible al evento que se investiga, es decir con la menor cantidad posible de intermediaciones. Rafinno (2020).

Las fuentes primarias usadas para el desarrollo del PGF se detallan a continuación:

- Informes del CONAPAM; institución rectora en la normativa que rige las políticas estatales relacionadas a la Persona Adulta Mayor. Esta fuente brinda información referente a los requisitos, lineamientos y normativa que se deben cumplir para la implementación del Centro Diurno.
- Informes Técnicos de La Contraloría General de la República, los cuales aportan datos Estadísticos referentes al impacto demográfico por el envejecimiento poblacional, lo que contribuye al análisis de datos para el desarrollo del proyecto.
- Informes y Censos emitidos por el INEC, institución que también suministra datos relevantes para el análisis de la información y el proceso de toma de decisiones en relación con el proyecto.
- Juicios y Criterios de Expertos en temas de Geriatría, Gerontología, Constitución de Asociaciones, temas Legales, Contabilidad, Mercadeo, así como el administrador del centro diurno de atención de adultos mayores, ubicado en Santa Cruz. Estas fuentes brindan información en cuanto a sus experiencias de primera mano, las cuales se pueden aplicar en el desarrollo del proyecto.

### 3.1.2 Fuentes secundarias.

Las fuentes secundarias son aquellas que ya han procesado información procedente de una fuente primaria. El proceso de esta información se pudo dar por una interpretación, un análisis, así como la extracción y reorganización de la información de la fuente primaria (Rivera, 2015).

De acuerdo con Raffino (2020), las fuentes secundarias, en cambio, se basan en las primarias y les dan algún tipo de tratamiento, ya sea sintético, analítico, interpretativo o evaluativo, para proponer a su vez nuevas formas de información.

Con respecto a las fuentes secundarias usadas para el desarrollo del PFG, se detallan las siguientes:

- Libros, estándares y bibliografía de administración de proyectos utilizados en el desarrollo de la Maestría. Los cuales sirven para la consulta y aplicación de la administración de proyectos.
- Consultas de Proyectos Finales de Graduación, visualizados y consultados en la Biblioteca Virtual de la U.C.I., que sirven como una guía estructura o estado de la cuestión para el desarrollo del PFG.
- Material disponible a nivel de Web, boletines informativos, referentes a Centros Diurnos ya establecidos, que contribuyen a establecer un panorama más claro del funcionamiento de este tipo de centros.

El resumen de las fuentes de información que se utilizarán en este proyecto se presenta en la Tabla 1:

Tabla 1. *Fuentes de Información Utilizadas*

Objetivos	Fuentes de información	
	Primarias	Secundarias
1- Elaborar un plan de gestión de la integración del proyecto para determinar cómo se van a estructurar las diferentes actividades y procesos durante su ejecución.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Informes del CONAPAM</li> <li>-Informes Técnicos de La Contraloría General de la República</li> <li>-Informes y Censos emitidos por el INEC</li> <li>-Juicios y Criterios de Expertos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>-Libros de administración de proyectos:</b> La Guía del PMBOK® PMI (2017) y Libro de Pablo Lledó-Administración de Proyectos, el ABC para un Director de Proyectos exitoso.</li> <li><b>-Consultas de Proyectos Finales de Graduación</b> en la Biblioteca Virtual de la U.C.I.</li> <li><b>-Material disponible a nivel de Web:</b> Como boletines informativos, Infografías.</li> </ul>
2- Elaborar un plan de gestión del alcance del proyecto para determinar cómo será definido, validado y controlado durante su ejecución.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Informes del CONAPAM</li> <li>-Informes Técnicos de La Contraloría General de la República</li> <li>-Informes y Censos emitidos por el INEC</li> <li>-Juicios y Criterios de Expertos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>-Libros de administración de proyectos:</b> La Guía del PMBOK® PMI (2017), El Estándar de práctica para Estructuras de Desglose de Trabajo del PMI.</li> <li><b>-Consultas de Proyectos Finales de Graduación</b> en la Biblioteca Virtual de la U.C.I.</li> <li><b>-Material disponible a nivel de Web:</b> Como boletines informativos, Infografías</li> </ul>
3- Elaborar un plan de gestión del cronograma del proyecto para determinar cómo serán gestionadas las actividades, para la realización en el plazo establecido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Enunciado del Plan de Gestión del Cronograma</li> <li>-Definir las actividades y secuenciamiento</li> <li>-Estimar recursos y duraciones</li> <li>-Desarrollar el Cronograma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>-Libros de administración de proyectos:</b> La Guía del PMBOK® PMI (2017), El Estándar de practica para la Gestión del Cronograma del PMI.</li> <li><b>-Consultas de Proyectos Finales de Graduación</b> en la Biblioteca Virtual de la U.C.I.</li> <li><b>-Material disponible a nivel de Web:</b> Como boletines informativos, Infografías</li> </ul>
4-Realizar un plan de gestión de costos del proyecto para definir cómo se van planificar,	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Informes del CONAPAM</li> <li>-Informes Técnicos de La Contraloría General de la República</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>-Libros de administración de proyectos:</b> La Guía del PMBOK® PMI (2017) y Libro de Pablo Lledó-Administración de Proyectos, el ABC</li> </ul>



Objetivos	Fuentes de información	
	Primarias	Secundarias
obtener y controlar los costos durante la ejecución.	-Informes y Censos emitidos por el INEC -Juicios y Criterios de Expertos	para un Director de Proyectos exitoso. <b>-Consultas de Proyectos Finales de Graduación</b> en la Biblioteca Virtual de la U.C.I. <b>-Material disponible a nivel de Web:</b> Como boletines informativos, Infografías
5- Desarrollar un plan de gestión de la calidad del proyecto para cumplir con los requisitos y alcance establecido.	-Entrevistas a Interesados Claves -Juicios y Criterios de Expertos -Normativa Legal -Consulta de Leyes Estatales	<b>-Libros de administración de proyectos:</b> La Guía del PMBOK® PMI (2017) y el Libro Administración de la Calidad del Proyecto ¿Por qué, ¿qué y Cómo? <b>-Consultas de Proyectos Finales de Graduación</b> en la Biblioteca Virtual de la U.C.I. <b>-Material disponible a nivel de Web:</b> Como boletines informativos, Infografías
6- Desarrollar un plan de gestión de los recursos del proyecto para identificar los recursos humanos y materiales necesarios para su conclusión.	-Entrevistas a Interesados Claves -Juicios y Criterios de Expertos -Normativa Legal -Consulta de Leyes Estatales	<b>-Libros de administración de proyectos:</b> La Guía del PMBOK® PMI (2017) y Libro de Pablo Lledó- Administración de Proyectos, el ABC para un Director de Proyectos exitoso. <b>-Consultas de Proyectos Finales de Graduación</b> en la Biblioteca Virtual de la U.C.I. <b>-Material disponible a nivel de Web:</b> Como boletines informativos, Infografías
7- Desarrollar un plan de gestión de comunicación del proyecto para un adecuado flujo y entendimiento de la información.	-Entrevistas a Interesados Claves -Juicios y Criterios de Expertos -Normativa Legal -Consulta de Leyes Estatales	<b>-Libros de administración de proyectos:</b> La Guía del PMBOK® PMI (2017) y Libro de Pablo Lledó- Administración de Proyectos, el ABC para un Director de Proyectos exitoso. <b>-Consultas de Proyectos Finales de Graduación</b> en la Biblioteca Virtual de la U.C.I. <b>-Material disponible a nivel de Web:</b> Como boletines informativos,

Objetivos	Fuentes de información	
	Primarias	Secundarias
8- Desarrollar un plan de gestión de riesgos del proyecto para identificarlos y establecer las actividades para su gestión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Entrevistas a Interesados Claves</li> <li>-Juicios y Criterios de Expertos</li> <li>-Normativa Legal</li> <li>-Consulta de Leyes Estatales</li> </ul>	<p>Infografías</p> <p><b>-Libros de administración de proyectos:</b> La Guía del PMBOK® PMI (2017) y Libro de Pablo Lledó- Administración de Proyectos, el ABC para un Director de Proyectos exitoso.</p> <p><b>-Consultas de Proyectos Finales de Graduación</b> en la Biblioteca Virtual de la U.C.I.</p> <p><b>-Material disponible a nivel de Web:</b> Como boletines informativos, Infografías</p>
9- Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones del proyecto para la administración de los requerimientos establecidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Entrevistas a Interesados Claves</li> <li>-Juicios y Criterios de Expertos</li> <li>-Normativa Legal nacional e internacional</li> <li>-Consulta de Leyes Estatales</li> </ul>	<p><b>-Libros de administración de proyectos:</b> La Guía del PMBOK® PMI (2017) y Libro de Pablo Lledó- Administración de Proyectos, el ABC para un Director de Proyectos exitoso.</p> <p><b>-Consultas de Proyectos Finales de Graduación</b> en la Biblioteca Virtual de la U.C.I.</p> <p><b>-Material disponible a nivel de Web:</b> Como boletines informativos, Infografías</p>
10- Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para identificar los requisitos y necesidades claves de cada uno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Entrevistas a Interesados Claves</li> <li>-Juicios y Criterios de Expertos</li> </ul>	<p><b>-Libros de administración de proyectos:</b> La Guía del PMBOK® PMI (2017) y Libro de Pablo Lledó- Administración de Proyectos, el ABC para un Director de Proyectos exitoso.</p> <p><b>-Consultas de Proyectos Finales de Graduación</b> en la Biblioteca Virtual de la U.C.I.</p> <p><b>-Material disponible a nivel de Web:</b> Como boletines informativos, Infografías</p>

La Tabla 1 muestra las fuentes de información utilizadas, en correspondencia con cada objetivo, y según sean primarias o secundarias. Autoría propia.

## **3.2 Métodos de Investigación**

Para Baena (2017) un método de investigación significa “el camino por seguir mediante una serie de operaciones y reglas prefijadas de antemano para alcanzar el resultado propuesto, ya que procura establecer los procedimientos que deben seguirse, en el orden de las observaciones, experimentaciones, experiencia y razonamientos y la esfera de los objetos a los cuales se aplica.” (p. 67).

Asimismo, contiene la descripción y argumentación de las principales decisiones metodológicas adoptadas según el tema de investigación y las posibilidades del investigador. La claridad en el enfoque y estructura metodológica es condición obligada para asegurar la validez de la investigación (Behar, 2008, p. 34).

A continuación, se detallan los métodos de investigación utilizados para el desarrollo del PGF:

### **3.2.1 Método Sintético-analítico**

El análisis maneja juicios. La síntesis considera los objetos como un todo. El método que emplea el análisis y la síntesis consiste en separar el objeto de estudio en dos partes y, una vez comprendida su esencia, construir un todo (Behar, 2008, p. 45).

Efectivamente, este método estudia los hechos, partiendo de la descomposición de objeto de estudio en cada una de sus partes para estudiarlas en forma individual (análisis) y luego se integran esas partes para estudiarlas de manera holística e integral (síntesis) (Bernal, 2010, p. 60).

Este método se selecciona para el desarrollo del PFG, porque en primera instancia se analizan las partes del objeto de estudio, como son los aspectos de un Centro Diurno de Atención de Adultos Mayores, así como los elementos para planeación para elaborar el plan de gestión de

proyecto, para sintetizar e integrar esa información en los diferentes planes de gestión propuestos en cada uno de los objetivos del proyecto.

### **3.2.2 Método Inductivo-Deductivo**

De conformidad con Bernal (2010), este método de inferencia se basa en la lógica y estudia los hechos particulares, aunque es deductivo en un sentido (parte de lo general a lo particular) e inductivo en sentido contrario (va de lo particular a lo general) (p. 60).

Se hable del método deductivo para referirse a una forma específica de pensamiento o razonamiento, que extrae conclusiones lógicas y válidas a partir de un conjunto dado de premisas o proposiciones. Es, dicho de otra forma, un modo de pensamiento que va de lo más general (como leyes y principios) a lo más específico (hechos concretos) (Raffino, 2019).

También se puede destacar que: “el inductivismo va de lo particular a lo general. Es un método que se basa en la observación, el estudio y la experimentación de diversos sucesos reales para poder llegar a una conclusión que involucre a todos esos casos. La acumulación de datos que reafirmen nuestra postura es lo que hace al método inductivo” (Raffino, 2019:).

Este método se selecciona, porque se parte del hecho que se deben aplicar los conocimientos adquiridos de la Administración de Proyectos, en el alcance de los objetivos planteados aplicando el método deductivo mediante el alcance de hechos concretos, a través de los diferentes planes de gestión para cada área de conocimiento de la dirección de proyectos, así como el análisis inductivo de diferentes situaciones particulares que se puedan generar durante la investigación, que requieran de la utilización de la experiencia y contribuir con el análisis de la información y desarrollo del proyecto.

En la Tabla 2, se pueden apreciar los métodos de investigación que se van a emplear para el desarrollo de los objetivos definidos para este proyecto.

Tabla 2. *Métodos de investigación utilizados*

Objetivos	Métodos de investigación	
	Método Sintético-analítico	Método Inductivo-Deductivo
1- Elaborar un plan de gestión de la integración del proyecto para determinar cómo se van a estructurar las diferentes actividades y procesos durante su ejecución.	Se analizan y descomponen cada una de las actividades y los procesos del proyecto en general, con el objetivo de examinarlos y posteriormente sintetizarlos dentro de plan de gestión de la integración del proyecto.	Se toma como referencia la información que proporciona La Guía del PMBOK (PMI, 2017) en el Capítulo 4, posteriormente al análisis se toman los aspectos aplicables al proyecto para la elaboración del plan de gestión de la integración del proyecto.
2- Elaborar un plan de gestión del alcance del proyecto para determinar cómo será definido, validado y controlado durante su ejecución.	Se analizan y descomponen los procesos que son necesarias para la ejecución de todo el trabajo del proyecto, se incluye únicamente lo necesario, con el objetivo de examinarlo y posteriormente sintetizarlo en entregables, cuentas de control y paquetes de trabajo dentro de plan de gestión del alcance del proyecto.	Se toma como referencia la información que proporciona La Guía del PMBOK (PMI, 2017) en el Capítulo 5, posteriormente al análisis se toman los aspectos aplicables al proyecto para la elaboración del plan de gestión del alcance del proyecto.
3- Elaborar un plan de gestión del cronograma del proyecto para determinar cómo serán gestionadas las actividades, para la realización en el plazo establecido.	Se analizan y descomponen cada una de las actividades, estimando las duraciones correspondientes, así como su secuenciamiento, con el objetivo de examinarlas y establecer los controles necesarios para realizarlas en el tiempo establecido, y posteriormente sintetizarlas dentro de plan de gestión del cronograma del proyecto.	Se toma como referencia la información que proporciona La Guía del PMBOK (PMI, 2017) en el Capítulo 6, posteriormente al análisis se toman los aspectos aplicables al proyecto para la elaboración del plan de gestión del Cronograma del proyecto.

Objetivos	Métodos de investigación	
	Método Sintético-analítico	Método Inductivo-Deductivo
4- Realizar un plan de gestión de costos del proyecto para definir cómo se van planificar, obtener y controlar los costos durante la ejecución.	Se analizan y descomponen las actividades y procesos para determinar los costos del proyecto, estimaciones de reservas de gestión y reservas de contingencias, y posteriormente sintetizarlas dentro del plan de gestión de costos del proyecto con los debidos controles, para cumplir con el presupuesto establecido.	Se toma como referencia la información que proporciona La Guía del PMBOK (PMI, 2017) en el capítulo 7, posteriormente al análisis se toman los aspectos aplicables al proyecto para la elaboración del plan de gestión del Cronograma del proyecto.
5- Desarrollar un plan de gestión de la calidad del proyecto para cumplir con los requisitos y alcance establecido.	Se analizan y descomponen todos los requisitos de calidad establecidos para el proyecto, para los cuales se establecen los controles necesarios para verificar su cumplimiento y sintetizarlos en el plan de gestión de la calidad del proyecto.	Se toma como referencia la información que proporciona La Guía del PMBOK (PMI, 2017) en el Capítulo 8, posteriormente al análisis se toman los aspectos aplicables al proyecto para la elaboración del plan de gestión del Cronograma del proyecto.
6- Desarrollar un plan de gestión de los recursos del proyecto para identificar los recursos humanos y materiales necesarios para su conclusión.	Se analizan y descomponen las actividades y procesos, para determinar los recursos materiales y recursos del equipo, se establecen los controles necesarios para la adecuada utilización y se sintetizan en el plan de Gestión de los Recursos.	Se toma como referencia la información que proporciona La Guía del PMBOK (PMI, 2017) en el Capítulo 9, posteriormente al análisis se toman los aspectos aplicables al proyecto para la elaboración del plan de gestión del Cronograma del proyecto.
7- Desarrollar un plan de gestión de comunicación del proyecto para un adecuado flujo y entendimiento de la información.	Se analizan y descomponen los procesos para identificar las necesidades de comunicación con los interesados del proyecto, desarrollando las estrategias y controles y se sintetizan en el plan de gestión de las comunicaciones.	Se toma como referencia la información que proporciona La Guía del PMBOK (PMI, 2017) en el Capítulo 10, posteriormente al análisis se toman los aspectos aplicables al proyecto para la elaboración del plan de gestión del Cronograma del proyecto.

Objetivos	Métodos de investigación	
	Método Sintético-analítico	Método Inductivo-Deductivo
8- Desarrollar un plan de gestión de riesgos del proyecto para identificarlos y establecer las actividades para su gestión.	Se analizan y descomponen todos los riesgos del proyecto, se establecen los controles para gestionar y mitigar los riesgos y se sintetizan en el plan de gestión de riesgos del proyecto.	Se toma como referencia la información que proporciona La Guía del PMBOK (PMI, 2017) en el Capítulo 11, posteriormente al análisis se toman los aspectos aplicables al proyecto para la elaboración del plan de gestión del Cronograma del proyecto.
9- Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones del proyecto para la administración de los requerimientos establecidos.	Se analizan y descomponen las actividades y procesos para determinar los requerimientos del proyecto, se establecen los procesos a seguir para la adquisición y control y se sintetizan en el plan de gestión de la calidad del proyecto.	Se toma como referencia la información que proporciona La Guía del PMBOK (PMI, 2017) en el Capítulo 12, posteriormente al análisis se toman los aspectos aplicables al proyecto para la elaboración del plan de gestión del Cronograma del proyecto.
10- Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para identificar los requisitos y necesidades claves de cada uno.	Se analizan e identifican a los interesados del proyecto, se establecen las estrategias a seguir con interesados claves y se sintetizan en el plan de gestión de los interesados.	Se toma como referencia la información que proporciona La Guía del PMBOK (PMI, 2017) en el Capítulo 13, posteriormente al análisis se toman los aspectos aplicables al proyecto para la elaboración del plan de gestión del Cronograma del proyecto.

La Tabla 2 muestra los métodos de investigación utilizados, en correspondencia con cada objetivo. Autoría propia.

### 3.3 Herramientas

Las Herramientas son algo tangible, como una plantilla o un programa de *software*, utilizado al realizar una actividad para producir un producto o resultado (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 714).

Las herramientas de gestión de proyectos sirven para proporcionar la estructura, la flexibilidad y el control necesario a los miembros del equipo de trabajo para alcanzar resultados

extraordinarios a tiempo y dentro del presupuesto (<https://www.eoi.es/blogs/madeon/2013/04/16/herramientas-para-la-gestion-de-proyectos/>).

Para el desarrollo del PFG se utilizaron una serie de herramientas definidas por La Guía del PMBOK® (PMI, 2017), donde para cada una de las áreas de conocimiento se recomiendan una serie de herramientas y técnicas, basadas en las buenas prácticas de la dirección de proyectos; sin embargo, es importante recalcar que las herramientas a utilizar para el desarrollo de cada proyecto en específico, estas quedan a criterio del director del Proyecto, debido a que no todas las herramienta y técnicas son aplicables de manera general a cualquier proyecto.

En la Tabla 3 se definen las herramientas que se utilizaron para el desarrollo del PFG en cada uno de los objetivos propuestos.

Tabla 3. *Herramientas Utilizadas*

Objetivos	Herramientas
1- Elaborar un plan de gestión de la integración del proyecto para determinar cómo se van a estructurar las diferentes actividades y procesos durante su ejecución.	Juicio de Expertos, Recopilación de Datos, Análisis de Datos, Reuniones.
2- Elaborar un plan de gestión del alcance del proyecto para determinar cómo será definido, validado y controlado durante su ejecución.	Juicio de Expertos, Recopilación de datos, Análisis de Datos, Reuniones, Descomposición.
3- Elaborar un plan de gestión del cronograma del proyecto para determinar cómo serán gestionadas las actividades, para la realización en el plazo establecido.	Juicio de Expertos, Recopilación de datos, Análisis de Datos, Sistemas de Información (MS Project, Microsoft Excel), Estimaciones basadas en 3 valores, Estimaciones Análogas.



4- Realizar un plan de gestión de costos del proyecto para definir cómo se van planificar, obtener y controlar los costos durante la ejecución.	Juicio de Expertos, Análisis de Datos, Sistemas de Información (Microsoft Excel), Estimaciones Ascendentes, Plantillas de Presupuestos.
5- Desarrollar un plan de gestión de la calidad del proyecto para cumplir con los requisitos y alcance establecido.	Juicio de expertos, Recopilación de datos, análisis de datos, diseño de plantillas para control y auditorias, EDT/WBS, Matrices L.
6- Desarrollar un plan de gestión de los recursos del proyecto para identificar los recursos humanos y materiales necesarios para su conclusión.	Juicio de Expertos, Reuniones, OBS, EDT, Matriz RACI, Estructura de Desglose de Recursos.
7- Desarrollar un plan de gestión de comunicación del proyecto para un adecuado flujo y entendimiento de la información.	Juicio de Expertos, Análisis de requisitos de comunicación, Reuniones.
8- Desarrollar un plan de gestión de riesgos del proyecto para identificarlos y establecer las actividades para su gestión.	Juicio de Expertos, Recopilación de datos, Análisis de datos, Reuniones, Estructura de desglose de riesgos (RBS), Plantilla de registros de riesgos.
9- Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones del proyecto para la administración de los requerimientos establecidos.	Juicio de Expertos, Recopilación de datos, Análisis de datos, Reuniones, Criterios de selección de proveedores.
10- Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para identificar los requisitos y necesidades claves de cada uno.	Juicio de Expertos, Recopilación de datos, Análisis de datos, Reuniones, Matriz de Poder/Interés, Poder/Impacto y Matriz de Interesados.

---

La Tabla 3 muestra las herramientas utilizadas, en correspondencia con cada objetivo. Autoría propia.

### 3.4 Supuestos y restricciones

Según Betancourt (2017), los supuestos son todas aquellas condiciones o factores suficientes para garantizar el éxito del proyecto en cada uno de sus niveles: fin, propósito,

componentes y actividades; sin embargo, no son controlables por el equipo proyectista. Dicho de otra forma, un supuesto es un dato que se asume como cierto ([www.ingenioempresa.com/supuestos-marco-logico](http://www.ingenioempresa.com/supuestos-marco-logico)).

El PMI (2017), amplía indicando que los supuestos son el factor de proceso de planificación que se considera, verdadero, real o cierto, sin prueba o demostración (p. 725).

Con respecto a las restricciones según el PMI (2017), estas son un factor limitante que afecta la ejecución de un proyecto, programa, portafolio o proceso (p. 723).

Álvarez (2018), describe las restricciones como aquellos obstáculos que entorpecen o impiden el logro de los objetivos fijados para alcanzar un fin mayor (<https://blog.comparasoftware.com/las-restricciones-de-un-proyecto/>).

Los supuestos y restricciones, y su relación con los objetivos del proyecto final de graduación, se ilustran en la Tabla 4, a continuación:

Tabla 4. *Supuestos y restricciones*

Objetivos	Supuestos	Restricciones
1- Elaborar un plan de gestión de la integración del proyecto para determinar cómo se van a estructurar las diferentes actividades y procesos durante su ejecución.	-Se cuenta con la Asesoría de Criterios Expertos (Tutores), para el desarrollo del plan de dirección de proyecto.	Al no existir el centro de cuidado, no se cuenta con una estructura establecida y se debe iniciar de cero.
2- Elaborar un plan de gestión del alcance del proyecto para determinar cómo será definido, validado y controlado durante su ejecución.	-Se cuenta con Acceso a la información en las instituciones rectoras. -Se cuenta con el tiempo y plataformas tecnológicas para el procesamiento de la información.	Se cuenta con un mínimo de 3 meses y máximo 4 meses para terminar el PFG.

Objetivos	Supuestos	Restricciones
3- Elaborar un plan de gestión del cronograma del proyecto para determinar cómo serán gestionadas las actividades, para la realización en el plazo establecido.	<p>-Se cuenta con Acceso a la información en las instituciones rectoras.</p> <p>- Se cuenta con el tiempo y plataformas tecnológicas para el procesamiento de la información.</p>	Se cuenta con un mínimo de 3 meses y máximo 4 meses para terminar el PFG.
4- Realizar un plan de gestión de costos del proyecto para definir cómo se van planificar, obtener y controlar los costos durante la ejecución.	<p>-Se cuenta con Acceso a la información en las instituciones rectoras.</p> <p>- Se cuenta con el tiempo y plataformas tecnológicas para el procesamiento de la información.</p>	No se cuenta con un presupuesto establecido para el desarrollo del PFG.
5- Desarrollar un plan de gestión de la calidad del proyecto para cumplir con los requisitos y alcance establecido.	<p>-Se cuenta con Acceso a la información en las instituciones rectoras.</p> <p>-Se cuenta con el tiempo y plataformas tecnológicas para el procesamiento de la información.</p>	Se debe cumplir con la normativa vigente en el país y leyes que regulan los centros diurnos de cuidado de adultos mayores.
6- Desarrollar un plan de gestión de los recursos del proyecto para identificar los recursos humanos y materiales necesarios para su conclusión.	<p>-Se cuenta con Acceso a la información en las instituciones rectoras.</p> <p>-Se cuenta con el tiempo y plataformas tecnológicas para el procesamiento de la información.</p>	No se cuenta con un presupuesto establecido para el desarrollo del PFG.
7- Desarrollar un plan de gestión de comunicación del proyecto para un adecuado flujo y entendimiento de la información.	<p>-Se cuenta con Acceso a la información en las instituciones rectoras.</p> <p>-Se cuenta con el tiempo y plataformas tecnológicas para el procesamiento de la información.</p>	Al no haber un Centro Diurno existente, se deben establecer los procesos y actividades desde su inicio.
8- Desarrollar un plan de gestión de riesgos del proyecto para identificarlos y establecer las actividades para su gestión.	<p>-Se cuenta con Acceso a la información en las instituciones rectoras.</p> <p>-Se cuenta con el tiempo y plataformas tecnológicas para el procesamiento de la información.</p>	Se debe cumplir con la normativa vigente en el país y leyes que regulan los centros diurnos de cuidado de adultos

Objetivos	Supuestos	Restricciones
9- Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones del proyecto para la administración de los requerimientos establecidos.	-Se cuenta con Acceso a la información en las instituciones rectoras. - Se cuenta con el tiempo y plataformas tecnológicas para el procesamiento de la información.	mayores.  No se cuenta con recursos para destinar a las adquisiciones, para el desarrollo del PFG.
10- Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para identificar los requisitos y necesidades claves de cada uno.	-Se cuenta con Acceso a la información en las instituciones rectoras. -Se cuenta con el tiempo y plataformas tecnológicas para el procesamiento de la información.	Al no haber un centro establecido, se debe iniciar el proceso desde las bases.

La Tabla 4 muestra supuestos y restricciones utilizados, en correspondencia con cada objetivo. Autoría propia.

### 3.5 Entregables

De acuerdo con PMI (2017), un entregable se define como cualquier producto, resultado o capacidad único y verificable para ejecutar un servicio que se debe producir para completar un proceso, una fase o un proyecto (p. 708).

Según Esterkin (2010), este es cualquier producto medible y verificable que se elabora para completar un proyecto o parte de un proyecto (<https://iaap.wordpress.com/2010/09/16/%C2%BFque-son-los-entregables-del-proyecto/>).

En la Tabla 5, se definen los entregables para cada objetivo propuesto (estos deben ser los mismos que colocaron en el carácter). Se busca hacer una breve descripción del contenido de cada entregable.

Tabla 5. *Entregables*

Objetivos	Entregables
1- Elaborar un plan de gestión de la integración del proyecto para determinar cómo se van a estructurar las diferentes actividades y procesos durante su ejecución.	Plan de Gestión de la Integración: contiene el Acta de constitución del Proyecto, y el Plan para la dirección del Proyecto.
2- Elaborar un plan de gestión del alcance del proyecto para determinar como será definido, validado y controlado durante su ejecución.	Plan de Gestión del Alcance: contiene la declaración del alcance del proyecto, la línea base del alcance, Matriz de trazabilidad de requisitos, Matriz de Interesados, la EDT del Proyecto con su respectivo diccionario de la EDT.
3- Elaborar un plan de gestión del cronograma del proyecto para determinar cómo serán gestionadas las actividades, para la realización en el plazo establecido.	Plan de Gestión del Cronograma: contiene la estimación de duraciones de actividades, secuenciamiento y el Cronograma del proyecto, así como la definición de la ruta crítica del proyecto.
4- Realizar un plan de gestión de costos del proyecto para definir cómo se van planificar, obtener y controlar los costos durante la ejecución.	Plan de Gestión de Costos: contiene la línea base costos del proyecto, así como su presupuesto, además las herramientas para realizar el control de los costos del proyecto.
5- Desarrollar un plan de gestión de la calidad del proyecto para cumplir con los requisitos y alcance establecido.	Plan de Gestión de la Calidad: contiene los roles y responsabilidades, las métricas de responsabilidad, Matrices L y actividades de gestión y control.
6- Desarrollar un plan de gestión de los recursos del proyecto para identificar los recursos humanos y materiales necesarios para su conclusión.	Plan de Gestión de los Recursos: contiene la Estructura de Desglose de Recursos, Matriz RACI, Roles y Responsabilidades.
7- Desarrollar un plan de gestión de comunicación del proyecto para un adecuado flujo y entendimiento de la información.	Plan de Gestión de Comunicación: contiene la matriz de interesados para su identificación y determinación de las necesidades de comunicación, para establecer la matriz de comunicación del proyecto.

8- Desarrollar un plan de gestión de riesgos del proyecto para identificarlos y establecer las actividades para su gestión.	Plan de Gestión de Riesgos: contiene la estructura de desgloses de riesgos, identificación de riesgos y la plantilla de registros con el plan de respuesta a los riesgos identificados.
9- Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones del proyecto para la administración de los requerimientos establecidos.	Plan de Gestión de Adquisiciones: contiene la estrategia de adquisiciones, contratos a utilizar y criterios de selección y evaluación de proveedores.
10- Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para identificar los requisitos y necesidades claves de cada uno.	Plan de Gestión de los Interesados: contiene la lista de interesados del proyecto, matriz de interesados Poder/Influencia, Poder/Impacto y estrategias para gestión de interesados.

---

La Tabla 5 muestra los entregables del proyecto, en correspondencia con cada objetivo. Autoría propia.

## **4 Desarrollo**

### **4.1 Plan de Gestión de la Integración del Proyecto**

Para el desarrollo del plan de gestión de la integración del proyecto se elaborarán documentos como el Acta de Constitución del Proyecto, Procedimiento de solicitud y control de cambios y el Procedimiento para recuperar lecciones aprendidas.

#### **4.1.1 Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto**

De acuerdo con La Guía del PMBOK® (2017) es el proceso de desarrollar un documento que autoriza formalmente la existencia de un proyecto y confiere al director del proyecto la autoridad para asignar los recursos de la organización a las actividades del proyecto. Para efectos del presente documento se procede a detallar el acta constitutiva del proyecto:

<b>ACTA DEL PROYECTO</b>	
<b>Formaliza la existencia del proyecto y confiere al director de proyecto la autoridad para asignar los recursos de la organización a las actividades del proyecto. Establece el beneficio directo, inicio claro y límites del proyecto bien definidos.</b>	
<b>Fecha</b>	<b>Nombre de Proyecto</b>
<b>15 de junio de 2020</b>	Diseño de un plan de gestión de proyecto, para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste
<b>Áreas de conocimiento / procesos:</b>	<b>Área de aplicación (Sector / Actividad):</b>
<b>Grupos de Procesos:</b> Inicio, Planificación <b>Áreas de Conocimiento:</b> Integración, Alcance, Cronograma, Costos, Calidad, Recursos, Comunicación, Riesgos, Adquisiciones e Interesados.	<b>Sector:</b> Público-Privado <b>Actividad:</b> Servicios de atención y cuidado
<b>Fecha de inicio del proyecto</b>	<b>Fecha estimada de finalización del proyecto</b>
15 de junio de 2020	15 de setiembre de 2020
<b>Objetivos del proyecto (general y específicos)</b>	
<p><b>Objetivo general</b> Elaborar el Diseño de un plan de gestión de proyecto, para la implementación de un Centro Diurno de Atención de Adultos Mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste, con el fin de ofrecer una alternativa de cuidado, atención integral y de calidad a la población de adultos mayores de dicho cantón.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-Elaborar un plan de gestión de la integración del proyecto para determinar como se van a estructurar las diferentes actividades y procesos durante su ejecución.</li> <li>2-Elaborar un plan de gestión del alcance del proyecto para determinar cómo será definido, validado y controlado durante su ejecución.</li> <li>3-Elaborar un plan de gestión del cronograma del proyecto para determinar cómo serán gestionadas las actividades, para la realización en el plazo establecido.</li> <li>4-Realizar un plan de gestión de costos del proyecto para definir cómo se van planificar, obtener y controlar los costos durante la ejecución.</li> <li>5-Desarrollar un plan de gestión de la calidad del proyecto para cumplir con los requisitos y alcance establecido.</li> <li>6-Desarrollar un plan de gestión de los recursos del proyecto para identificar los recursos humanos y materiales necesarios para su conclusión.</li> <li>7-Desarrollar un plan de gestión de comunicación del proyecto para un adecuado flujo y entendimiento de la información.</li> <li>8-Desarrollar un plan de gestión de riesgos del proyecto para identificarlos y establecer las actividades para su gestión.</li> <li>9-Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones del proyecto para la administración de los requerimientos establecidos.</li> </ol>	

10-Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para identificar los requisitos y necesidades claves de cada uno.

#### **Justificación o propósito del proyecto (Aporte y resultados esperados)**

De acuerdo con estudios demográficos, actualmente se cuenta con una realidad, en donde la población de adultos mayores va en aumento, por lo que el tema de envejecimiento poblacional toma relevancia a nivel mundial y en consecuencia a nivel del país. Esta situación refleja un gran avance en el tema de mejora de la expectativa de vida, pero también representa un gran reto, porque se deben fortalecer las estructuras sociales, económicas, políticas, culturales, familiares y comunitarias, no solo porque hayan más personas, sino porque no siempre se envejece en las mejores condiciones.

A nivel del cantón de Liberia, actualmente no existe un lugar donde se pueda atender a adultos mayores de forma multidisciplinaria y de responsabilidad multisectorial durante el día, por lo que el propósito del proyecto, es establecer un plan de acción que sirva como guía para determinar la viabilidad y realizar la implementación del centro diurno de atención.

Dentro de los principales beneficios esperados del proyecto, se espera contar con un plan de acción estructurado para la implementación del plan de gestión de proyecto, el cual se debe convertir en una guía para llevar a cabo el desarrollo del centro diurno, además de cumplir objetivos establecidos para terminar el proyecto en cuanto alcance, costo, cronograma y calidad.

#### **Descripción del producto o servicio que generará el proyecto – Entregables finales del proyecto**

El producto final es un documento que contiene el diseño un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro de diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia.

Los entregables que conforman el producto final, son planes de gestión para 10 áreas de conocimiento de la administración de proyectos, los cuales se detallan a continuación:

- 1-Plan de gestión de la Integración
- 2-Plan de gestión del Alcance
- 3-Plan de gestión del Cronograma
- 4- Plan de gestión del Costos
- 5-Plan de Gestión de la Calidad
- 6-Plan de Gestión de los Recursos
- 7-Plan de Gestión de la Comunicación
- 8-Plan de Gestión de Riesgos
- 9-Plan de Gestión de las Adquisiciones
- 10-Plan de Gestión de los Interesado



<b>Supuestos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Se cuenta con la Asesoría de Criterios Expertos (Tutores), para el desarrollo del plan de dirección de proyecto.</li> <li>-Se cuenta con Acceso a la información en las instituciones rectoras.</li> <li>-Se cuenta con el tiempo y plataformas tecnológicas para el procesamiento de la información.</li> <li>-Se cuenta con fuentes confiables de información y actuales para el desarrollo del proyecto.</li> </ul>
<b>Restricciones</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Al no existir el centro de cuidado, no se cuenta con una estructura establecida y se debe iniciar de cero.</li> <li>- Se cuenta con un mínimo de 3 meses y máximo 4 meses para terminar el PFG.</li> <li>- No se cuenta con un presupuesto establecido para el desarrollo del PFG.</li> <li>- Se debe cumplir con la normativa vigente en el país y leyes que regulan los centros diurnos de cuidado de adultos mayores.</li> <li>- Al no haber un Centro Diurno existente, se deben establecer los procesos y actividades desde su inicio.</li> <li>- No se cuenta con recursos para destinar a las adquisiciones, para el desarrollo del PFG.</li> <li>- Al no haber un centro establecido, se debe iniciar el proceso desde las bases.</li> <li>-No se cuenta con sedes de entidades rectoras como el CONAPAM en el cantón, para tener acceso a información.</li> </ul>
<b>Identificación riesgos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Retraso por afectaciones por decretos de emergencias nacionales para el desarrollo del proyecto.</li> <li>-Si se dificulta el acceso a internet, por fallas en el servicio de proveedores de tecnologías de información, se pueden presentar retrasos en el alcance, costo, cronograma y calidad.</li> <li>-Si no se cuenta con acceso a información, por poca disposición de entidades rectoras, si pueden generar afectación al alcance y calidad.</li> <li>-Si no se cuenta con el tiempo necesario para elaboración de los entregables, por una mala gestión del tiempo, se puede afectar el cronograma, costos, alcance y calidad.</li> <li>-Si no se cuenta con los recursos necesarios para el proceso de la información, por una mala identificación de recursos, se pueden generar afectaciones al alcance, costo, cronograma y calidad.</li> </ul>
<b>Presupuesto</b>
<p>El presupuesto para este Proyecto es de un total de ¢7.931.166,30, en el cual se contempla una duración de 13 semanas para su finalización, se toma como referencia la hora profesional de un licenciado en Administración de Empresas por un monto de ¢39.980,34 de acuerdo a la tarifa establecida por el Colegio de Ciencias Económicas de Costa Rica, el presupuesto se compone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Presupuesto para la Elaboración de 10 planes de Gestión: ¢9.763.199 (se contempla laborar 17 horas promedio por semana, para un total de 222 horas durante las 13 semanas de duración de proyecto).</li> <li>-Presupuesto para accesos a plataformas tecnológicas (Internet, compra de programas-aplicaciones): ¢75.000,00.</li> <li>-Gastos por Servicios Públicos y combustible: ¢60.000,00</li> </ul>
<p><b>Presupuesto total del proyecto: ¢9.763.199</b></p>

<b>Principales hitos y fechas</b>		
<b>Nombre hito</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha final</b>
Entrega de primer avance: Plan de gestión de la Integración, Gestión del Alcance y Gestión de Cronograma.	15-06-2020	17-07-2020
Entrega de segundo avance: Plan de gestión de Costos y Calidad	18-07-2020	03-08-2020
Entrega de tercer avance: Plan de gestión de recursos, comunicación y riesgos.	04-08-2020	31-08-2020
Entrega de cuarto avance: Plan de gestión de Adquisiciones e interesados.	01-09-2020	15-09-2020
Cierre del proyecto	16-09-2020	16-09-2020

<b>Información histórica relevante</b>	
<p>En el cantón de Liberia no se cuenta con un centro diurno de atención para adultos mayores, a nivel de la provincia de Guanacaste, existen 3 centros diurnos que brindan servicios de cuidado a adultos mayores, los cuales son la Asociación Centro Diurno de Atención a Ciudadanos de la Tercera Edad de Santa Cruz de Guanacaste, la Asociación del Centro Diurno de Atención Integral para el Anciano del Cantón de Carrillo y la Asociación del Adulto Mayor Santiago Apóstol de Filadelfia.</p> <p>De acuerdo con El Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor (CONAPAM) un centro diurno, es un servicio organizado por la comunidad y con apoyo institucional. Se crearon con el propósito de ofrecer un trabajo multidisciplinario y de responsabilidad multisectorial, para atender durante el día a personas adultas mayores.</p> <p>La atención se dirige hacia personas independientes y de escasos recursos económicos o en riesgo social. Esta modalidad es un complemento a la vida familiar, ya que mantiene estrecha relación persona adulta mayor-familia-comunidad.</p> <p>Los servicios básicos que brinda son: nutrición, terapia recreativa, integración al medio social productivo, psicología, trabajo social, medicina general, personal de planta capacitado, equipo auxiliar adecuado y adaptaciones necesarias, distribución adecuada de planta física.</p> <p>Los criterios básicos de ingreso para una persona son: mayor de sesenta y cinco años (para que puedan recibir recursos del CONAPAM), sin recursos familiares ni económicos, movilidad independiente, diagnóstico médico o epicrisis, estudio socioeconómico y otros criterios que la organización disponga.</p>	
<b>Identificación de grupos de interés (involucrados)</b>	
<p><b>Involucrados Directos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Patrocinador</li> <li>-Director del Proyecto</li> <li>-Equipo del Proyecto</li> <li>-Clientes Potenciales</li> </ul> <p><b>Involucrados Indirectos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Comunidades del Cantón de Liberia</li> <li>-Institución Rectora CONAPAM</li> <li>-Junta de Protección Social de San José</li> <li>-Municipalidad de Liberia</li> <li>-Ministerio de Salud de Liberia</li> <li>-Tributación Directa de Liberia</li> <li>-Comerciantes</li> <li>-Instituciones Públicas y Privadas del cantón de Liberia</li> </ul>	
<p><b>Director de proyecto:</b> Verny Miguel Alvarado Rugama</p>	<p><b>Firma:</b></p>
<p><b>Autorización de:</b> Evelyn Hernandez Rojas</p>	<p><b>Firma:</b></p>

#### **4.1.2 Procedimiento de solicitud y control de cambios**

Para el presente proyecto se recomienda la creación de un Comité de Cambios, comité que debe estar integrado por el director del Proyecto, patrocinador e involucrados claves; los cuales deberán atender las solicitudes de cambio que se generen en el presente proyecto y que representen cambios en variables como alcance, costo y cronograma.

Cuando se presenten cambios que requieran atención inmediata, el responsable de atender la solicitud será el director del Proyecto, y posteriormente procederá a comunicar al comité la decisión tomada con respecto a la solicitud de cambio atendida. El registro de las diferentes solicitudes de cambio se debe realizar mediante el formulario correspondiente de control de cambios (ver Anexo 4), formulario que se debe utilizar para cualquier cambio que se requiere solicitar durante todo el ciclo del proyecto, con el objetivo de llevar un orden y control de las solicitudes que se generen.

Dentro de las herramientas y técnicas que se recomiendan utilizar para la gestión integrada de cambios se pueden citar las siguientes:

##### **a- Análisis de Datos**

Esta técnica involucra el proceso de Análisis de Alternativas y Análisis de Costo-Beneficio. El análisis de alternativas consiste en realizar un estudio de los cambios que se están solicitando, para verificar las condiciones solicitadas y determinar, si se rechazan, aceptan o se requieren modificaciones para ser evaluadas nuevamente. Con respecto al análisis de costo-beneficio, este consiste en determinar si la solicitud de cambio presentada se justifica con respecto al costo que esta representa y el beneficio que generaría.

### **b- Reuniones**

Al existir un Comité de Cambios, es indispensable coordinar reuniones de revisión de solicitudes de cambio, para dar trámite a estas solicitudes y que las decisiones que se tomen sean consensuadas a nivel del comité; posteriormente se debe comunicar al dueño de la solicitud del cambio.

### **c- Software de Gestión**

Se recomienda un *Software* de Gestión, que permite realizar la identificación, registro, clasificación, evaluación, monitoreo y control de las solicitudes de cambio, de forma tal que le permita al comité, tener información oportuna para la gestión integrada de cambios.

#### **4.1.3 Procedimiento para recuperar lecciones aprendidas**

La recopilación de las lecciones aprendidas es un proceso indispensable en el desarrollo del proyecto, debido a que esto permite documentar aspectos relevantes que servirán a la organización para el desarrollo de futuros proyectos; es importante tener en cuenta que, las lecciones aprendidas no son una recopilación de los errores en que se incurre durante la ejecución del proyecto o las diferentes situaciones que no se conocen, sino un aprendizaje durante el desarrollo.

Para la recopilación de las lecciones aprendidas que se identifiquen durante el desarrollo del proyecto, se debe tomar en cuenta la participación del director del Proyecto, los integrantes del equipo de proyecto e involucrados claves en las diferentes fases de dicho proyecto, con el objetivo de identificar, documentar, analizar y divulgarlas para el conocimiento de la organización; para que sean utilizadas en iniciativas de planes futuros, así como aplicar esos conocimientos en otras fases del proyecto.

El procedimiento que se debe seguir, para llevar a cabo el registro de las lecciones aprendidas, es el siguiente:

- 1- Al final de cada fase del proyecto, las personas responsables deben registrar las lecciones aprendidas que se identifiquen.
- 2- Registrar las lecciones aprendidas en una bitácora destinada para el control respectivo.
- 3- El director de Proyecto debe programar reuniones mensuales con el equipo de proyecto y los involucrados claves, con el objetivo de revisar las lecciones aprendidas registradas.
- 4- En cada reunión se deben analizar las lecciones aprendidas registradas y tomar las decisiones pertinentes, en cuanto a las acciones correctivas o preventivas.
- 5- Se debe asignar un responsable para dar el seguimiento respectivo a cada lección aprendida registrada y analizada.
- 6- Una vez que se realizan las reuniones y se da trámite a las lecciones aprendidas registradas, se debe registrar la información en una base de datos, que esté disponible para realizar consultas al inicio de una nueva fase del proyecto o el inicio de otro proyecto.

Tabla 6. *Formulario para registro de Lecciones Aprendidas*

<b>Nombre del proyecto:</b>		<b>Lecciones Aprendidas</b>	<b>Consecutivo:</b>
<b>Lección Aprendida</b>			<b>Fecha:</b>
<b>Identificación</b>	<b>Reportado por:</b>	<b>Cargo:</b>	
	<b>Tipo de Incidente:</b>	<b>Lugar del incidente:</b>	
<b>Descripción del Evento Ocurrido</b>			
<b>Causas</b>			
<b>Acciones para tomar</b>			
<b>Reflexión</b>			

Fuente: Autoría propia.

## 4.2 Plan de Gestión del Alcance del Proyecto

El alcance contempla un plan de gestión integrado por 10 planes de gestión, que contribuyen al diseño de un plan de gestión de proyecto, para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores, Semi-Privado; enfocado en la atención de una población con un nivel de ingreso bajo, medio-alto y alto en el cantón de Liberia, donde parte de la población pueda ser subsidiada por entidades como el CONAPAM y La Junta de Protección Social, y otra parte de la población pueda cubrir sus gastos propios para asistir al centro diurno.

El objetivo del plan del alcance es asegurar que se incluyan todos los requerimientos necesarios para concluir el proyecto de forma exitosa.

### 4.2.1 Planificar la Gestión del Alcance

Planificar la gestión del alcance, es el proceso de crear un plan para la gestión del alcance que documente cómo serán definidos, validados y controlados el alcance del proyecto y el producto (Guía del PMBOK®, PMI 2017, p. 134).

A continuación, se describe el Plan de Gestión del Alcance del presente proyecto:

Tabla 7. *Plan de Gestión del Alcance*

<b>Plan de Gestión del Alcance del Proyecto</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b>	Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.
<b>Preparado por:</b>	Verny Alvarado Rugama
<b>Fecha:</b>	24/06/2020
<b>1. Introducción:</b>	el objetivo del presente documento consiste en proporcionar una guía para preparar la documentación importante acerca de la gestión del alcance relacionado con el presente proyecto.



**2. Preparando la declaración del alcance:** para la preparación del alcance, se realizará una reunión entre el equipo del proyecto y el patrocinador, en donde se realizará una revisión del alcance preliminar del proyecto, el cual servirá como base para el desarrollo de plan definitivo.

**3. Creación de la EDT:** para la creación de la EDT, se realizará un trabajo conjunto por parte del equipo del proyecto, mediante la técnica de descomposición, de forma tal que se vayan identificando cada uno de los entregables del proyecto y las actividades correspondientes para el alcance de cada entregable; una vez creada la EDT, el patrocinador del proyecto revisará la EDT para verificar que todas las actividades necesarias para culminar el proyecto estén incluidas.

Al no existir desarrollo de proyectos similares en el cantón de Liberia, es indispensable que el equipo de trabajo del proyecto revise las EDT de proyectos similares en otros cantones o provincias, así como tomar en cuenta el Juicio de Expertos, tomando en consideración que se debe constituir una sociedad anónima y no existen registros de lecciones aprendidas que contribuyan a la elaboración de la EDT del presente proyecto, esto con el objetivo de enfocarse en determinar los entregables del proyecto.

El equipo determinará las tareas necesarias para completar cada entregable.

La EDT debe ser revisada tantas veces como sea necesario y el patrocinador debe aprobar dichas revisiones.

**4. Proceso para la creación del Diccionario de la EDT:** para la elaboración de este proceso, la EDT del proyecto debe haber sido elaborada, revisada y aprobada por el patrocinador, debido a que es el insumo principal que se requiere para confeccionar el Diccionario de la EDT; con base a esto se deben realizar los siguientes pasos:

-El Diccionario de la EDT se realiza a través de un formulario.

-En el formulario se describan los siguientes aspectos de cada paquete de trabajo como:

\*Se detalla el nombre del proyecto.

\*Se detalla el código de la cuenta de control y el paquete de trabajo.

\*Se realiza una descripción breve del paquete de trabajo.

\*Se establece el responsable de cada paquete de trabajo.

\*Se establece la fecha de inicio y fin del paquete de trabajo.

\*Se establece el costo estimado de cada paquete de trabajo.

\*El diccionario debe contar con la aprobación del director del Proyecto.

**5. Conservación de línea base del alcance:** los cambios que se presenten en el proyecto deben ser evaluados, aprobados o rechazados. El director del proyecto debe realizar los

procesos antes indicados, para determinar el impacto que representan en el proyecto los cambios, así como proponer alternativas de solución, las cuales se deben comunicar al patrocinador del Proyecto.

**6. Cómo se identificarán y clasificarán los cambios en el alcance:** el director de Proyecto o la persona que este designe revisará las solicitudes y les dará trámite a través del Proceso Formal de Gestión de Cambios definido para el proyecto. En caso de que una solicitud de cambios requiere información adicional, esta se puede solicitar.

**7. Verificación del alcance:** una vez que se concluya cada entregable, se debe presentar al patrocinador del proyecto, este debe de verificar que se cumpla con los requerimientos establecidos para la aprobación, o realizar las observaciones pertinentes.

**8. Control del alcance:** como primer paso, el director del Proyecto debe verificar que en cada entregable se cumpla con los requisitos establecidos en el alcance del proyecto, en caso de que el entregable sea aceptado se comunica al cliente, y en caso de una devolución se debe realizar mediante una hoja de corrección, donde se detallen los requisitos a corregir. Como segundo paso, es importante tomar en cuenta que el cliente debe revisar que se cumplan con los requisitos del proyecto, y también puede hacer observaciones para realizar cambios. En caso de que no existan cambios solicitados por el cliente, para la aceptación final del entregable, se debe firmar un acta de aceptación del entregable por parte del director del Proyecto y el cliente.

Fuente: Autoría propia.

## 4.2.2 Plan de Gestión de Requisitos

Tabla 8 . *Plan de Gestión de Requisitos*

<b>Componente</b>	<b>Descripción del proceso</b>
<b>Actividades de los requisitos</b>	En este proceso se describen cómo se planificarán y ejecutarán las actividades de proyecto en los procesos de inicio y planificación, de acuerdo con los requisitos que se generan a partir de los interesados del proyecto.
<b>Actividades de gestión de la configuración</b>	En este proceso, se detallan cómo se realizará el proceso de gestión de cambios, en las diferentes actividades y procesos del proyecto, el proceso se describe en el punto 4.1.2
<b>Proceso para priorizar requisitos</b>	Para llevar a cabo el proceso de priorización de requisitos, este se realizará mediante la Matriz de Trazabilidad de Requisitos.
<b>Métricas</b>	Corresponden a los diferentes parámetros a utilizar para medir el grado de satisfacción con el cumplimiento de cada uno de los requisitos del proyecto.
<b>Estructura de la trazabilidad</b>	Se describe los componentes de la matriz de trazabilidad, como identificación del requisito, descripción de requisitos, criterios de aceptación, Entregables de la EDT, Interesado dueño del requisito, Nivel de prioridad.

Fuente: Autoría propia

## 4.2.3 Recopilar Requisitos

Es el proceso de determinar, documenta y gestionar las necesidades y los requisitos de los interesados para cumplir con los objetivos del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que proporciona la base para definir el alcance del producto y el alcance del proyecto (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 138).

Como requisitos del proyecto se determinan los siguientes, los cuales se proceden a detallar y describir en la en la Tabla 9, a través de la matriz de trazabilidad de requisitos del proyecto; es importante mencionar que estos requisitos se determinan a través de los involucrados claves del proyecto, mediante la aplicación de la técnica de la entrevista.

En cuanto a los requisitos del producto, se realizan una serie de entrevistas a personas expertas, así como consultas a personas funcionarias de instituciones rectoras en materia de permisos para el funcionamiento del centro diurno de atención de adultos mayores.

Los requisitos identificados, se clasifican en Requisitos Legales, Requisitos de Planta Física, Seguridad e Higiene laboral, Requisitos de Dirección, Requisitos de Publicidad y Requisitos de Reglamentación y Políticas Internas para el Funcionamiento del Centro, los cuales se proceden a detallar y describir en la en la Tabla 10, a través de la matriz de trazabilidad de requisitos del producto.

Tabla 9. *Matriz de Trazabilidad de Requisitos del Proyecto*

<b>Matriz de trazabilidad de Requisitos: Alcance del Proyecto</b>					
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.					
<b>Descripción del proyecto:</b> Consiste en el diseño de un Plan de Gestión de Proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.					
<b>ID del Requisito</b>	<b>Descripción del requisito</b>	<b>Criterios de Aceptación</b>	<b>Entregables de la EDT</b>	<b>Interesado Dueño del Requisitos</b>	<b>Nivel de Prioridad</b>
RE0001	Cumplir con el Alcance	Aprobación y aceptación del proyecto por parte de patrocinador.	1.2	Equipo del proyecto	1
RE0002	Cumplir con el Cronograma	Concluir el proyecto sin retrasos.	1.3	Director del proyecto y Patrocinador	1
RE0003	Cumplir con el costo	Concluir el proyecto sin sobrecostos.	1.4	Director del proyecto y Patrocinador	1
RE0004	Calidad de los entregables	Cumplir con los requerimientos del plan de calidad.	1.5	Equipo del proyecto	2
RE0005	Proceso de Comunicación Definido	Cumplir con el plan de comunicación definido.	1.7	Equipo del proyecto	2
RE0006	Cumplir con las Adquisiciones	Cumplimiento de las condiciones de compras establecidas en los contratos.	1.9	Director del proyecto y Patrocinador	1
RE0007	Calidad de los recursos	Aprobación de compra de recursos materiales y físicos, así como los recursos de equipo del proyecto.	1.6	Director del proyecto y Patrocinador	1

Fuente: Autoría propia.

Tabla 10. *Matriz de Trazabilidad de Requisitos del Producto*

<b>Matriz de trazabilidad de Requisitos: Alcance del Producto</b>					
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.					
<b>Descripción del proyecto:</b> Consiste en el diseño de un Plan de Gestión de Proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.					
<b>ID del Requisito</b>	<b>Descripción del requisito</b>	<b>Criterios de Aceptación</b>	<b>Entregables de la EDT</b>	<b>Interesado Dueño del Requisitos</b>	<b>Nivel de Prioridad</b>
RE0008	Cumplir con normativa Legal	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Constituir una sociedad: Constituir ante notario una escritura pública conforme con los requisitos del Artículo 18 del Código de Comercio.</li> <li>-Obtener los libros para efectos legales y contables, cuyos costos están incluidos en la creación de la sociedad.</li> <li>-Inscribirse ante la Administración tributaria.</li> <li>-Obtener la patente ante la Municipalidad respectiva para que el centro pueda operar.</li> <li>-Registrarse ante la CCSS y ante el INS.</li> <li>-Ley 7600, Capítulo IV Acceso al espacio físico: define las especificaciones técnicas reglamentarias que debe cumplir la infraestructura.</li> </ul>	1.2	CONAPAM, Municipalidad de Liberia, Ministerio de Salud de Liberia, Tributación Directa.	1

RE0009	Requisitos de Planta Física	Cumplir con lo estipulado en el “Manual de Normas para el funcionamiento de Establecimientos de Atención Integral a las Personas Adultas Mayores”, artículo 4, punto 4.1.1.1., y Apéndice A.	1.3, 1.4, 1.5	Ministerio de Salud	1
RE0010	Seguridad e higiene laboral	El establecimiento debe contar con señalización de seguridad, equipo para control de incendios y manuales de normas de seguridad, así como contar con la asesoría técnica en higiene y seguridad laboral.	1.3, 1.4, 1.5	Director del Proyecto, Patrocinador y Ministerio de Salud	1
RE0011	Requisitos de dirección	Contar con recurso humano capacitado, espacio físico para labores administrativas y recurso material para ejecutar las labores.	1.3, 1.4, 1.5	Director del Proyecto, Patrocinador y Ministerio de Salud	1
RE0012	Definir estrategias de publicidad	Aprobación por parte del patrocinador a los métodos de publicidad definidos, los cuales pueden ser a través de Anuncios en periódico, Afiches, Página en Internet, Radio y uso de redes sociales.	1.7	Director del Proyecto, Patrocinador y Ministerio de Salud	2
RE0013	Reglamentos y Política Interna del centro	Cumplir con requisitos de documentación aprobados por el patrocinador del proyecto	1.7	Director del Proyecto, Patrocinador y Ministerio de Salud	2

Fuente: Autoría propia.

#### 4.2.4 Definir el alcance

Es el proceso que consiste en desarrollar una descripción detallada del proyecto y el producto. El beneficio clave de este proceso es que describe los límites del producto, servicio o resultado y los criterios de aceptación. (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 150).

Dentro de este proceso, se procede a generar el Enunciado del alcance, documento que contiene aspectos relevantes del presente proyecto como lo son, la descripción del alcance del producto, entregables, criterios de aceptación, exclusiones del proyecto, con el objetivo de tener un panorama más claro del alcance del proyecto.

Tabla 11. *Enunciado del Alcance*

<b>Enunciado del Alcance</b>	
<b>Descripción del Alcance del Proyecto</b>	El proyecto, Planeación para la elaborar un plan de gestión de proyecto, para el desarrollo de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste, tiene como objetivo la obtención de un plan de gestión estructurado mediante 10 planes de gestión debidamente diseñados, los cuales constituyen una guía a seguir para el desarrollo del plan de gestión del proyecto, con el propósito obtener de datos importante para el proceso de toma de decisiones acerca del desarrollo del Centro Diurno de Atención de Adultos Mayores. A través de los 10 planes de gestión se busca incrementar la probabilidad de éxito en la implementación del plan de gestión del proyecto, por lo que la calidad de cada plan de gestión es indispensable para el éxito del proyecto.



<b>Entregables del Proyecto</b>	<p>Los entregables del proyecto se componen en de 10 planes de gestión:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-Plan de gestión de la Integración</li> <li>2-Plan de gestión del Alcance</li> <li>3-Plan de gestión del Cronograma</li> <li>4- Plan de gestión del Costos</li> <li>5-Plan de Gestión de la Calidad</li> <li>6-Plan de Gestión de los Recursos</li> <li>7-Plan de Gestión de la Comunicación</li> <li>8-Plan de Gestión de Riesgos</li> <li>9-Plan de Gestión de las Adquisiciones</li> <li>10-Plan de Gestión de los Interesado</li> </ol>
<b>Criterios de Aceptación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Documentos del proyecto debidamente Integrados.</li> <li>-Definir de forma clara los entregables del proyecto.</li> <li>-Cumplir con el tiempo establecido a nivel del cronograma.</li> <li>-Definir con claridad los costos del proyecto y cumplir con el presupuesto establecido.</li> <li>-Establecer un plan de calidad que cumpla con los requerimientos de los involucrados claves y patrocinador.</li> <li>-Recursos Materiales, Físicos y de Equipo del Proyecto, definidos de acuerdo con la EDT del proyecto.</li> <li>-Matriz de Comunicación definida con involucrados claves y canales de comunicación aprobados por el director y Patrocinador del proyecto.</li> <li>-Matriz de Gestión de Riesgos definida, con las respectivas estrategias para la mitigación de los riesgos del proyecto.</li> <li>-Estrategias para selección de proveedores, contratos, seguimiento y control, definas para el proceso de adquisiciones.</li> <li>-Matriz de Gestión de interesados definida con las respectivas estrategias de gestión e involucramiento de interesados.</li> </ul>
<b>Exclusiones del Proyecto</b>	<p>La creación el centro diurno de cuidado, depende de los resultados del desarrollo del plan de gestión del proyecto, por lo que el proyecto en primera instancia aporta el plan de gestión para ejecutar un estudio de factibilidad y posteriormente tomar la decisión de inversión, por lo que el presente proyecto no representa una guía para la implementación del centro diurno.</p>

Fuente: Autoría propia.

#### 4.2.5 Estructura de Desglose de trabajo del Proyecto (EDT)

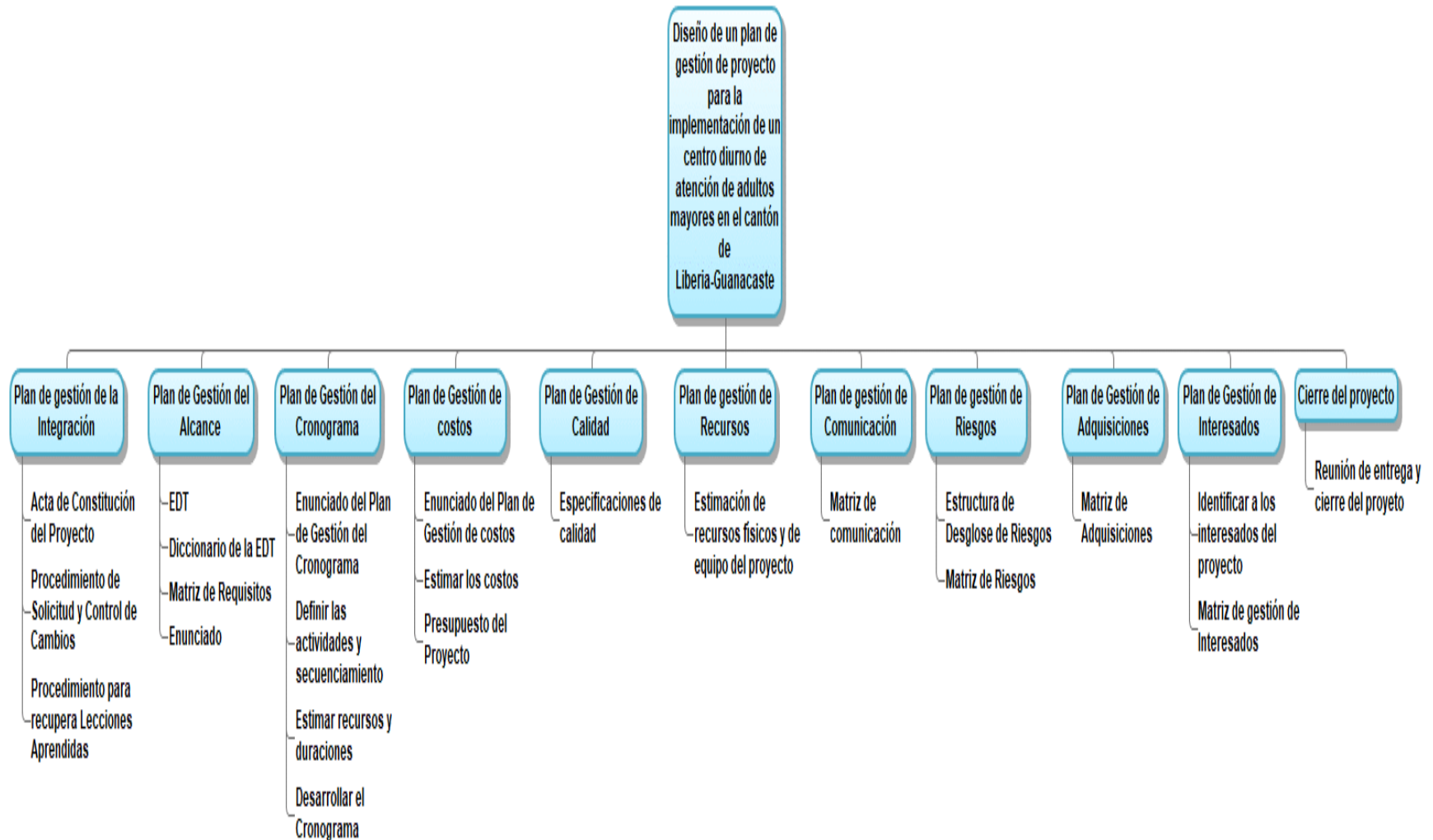


Figura 6. EDT del Proyecto. Elaboración propia

#### 4.2.6 Diccionario de la EDT

Tabla 12. *Diccionario de la EDT*

<b>1-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.1 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión de la Integración	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.1.1
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Acta de Constitución del Proyecto	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Elaboración del acta de constitución del proyecto, con el objetivo de contar con un documento formal para dar la autorización de inicio del proyecto. El costo estimado se calcula tomando en consideración un total de 6 horas para la actividad, con un costo por hora profesional de €39.980,34.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 15-06-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 16-06-20
<b>Costo Estimado:</b> €239.882	<b>Código del Costo:</b> Trb-01
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	
<b>2-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.1 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión de la Integración	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.1.2
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Procedimiento de Solicitud y Control de Cambios	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se requiere la elaboración del procedimiento de solicitud y control de cambios del proyecto, para el control y seguimiento respectivo de las diferentes solicitudes de cambio que se generen durante el ciclo de vida del proyecto.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 17-06-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 18-06-20
<b>Costo Estimado:</b> €239.882	<b>Código del Costo:</b> Trb-02
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>3-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.1 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión de la Integración	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.1.3
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Procedimiento para recupera Lecciones Aprendidas	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se requiere la elaboración del procedimiento para recuperar y documentar las lecciones aprendidas, que se generen durante el ciclo de vida del proyecto, con el objetivo de documentarlas y utilizarlas en la ejecución de nuevos proyectos.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 19-06-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 22-06-20
<b>Costo Estimado:</b> ¢239.882	<b>Código del Costo:</b> Trb-03
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>4-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.2 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión del Alcance	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.2.1
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> EDT	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se requiere la elaboración de la EDT que contenga la estructura de entregables, cuentas de control y paquetes de trabajo necesarios para la ejecución del proyecto.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 23-06-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 25-06-20
<b>Costo Estimado:</b> ¢359.823	<b>Código del Costo:</b> Trb-04
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>5-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.2 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión del Alcance	<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.2 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión del Alcance
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Diccionario de la EDT	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se requiere la elaboración del diccionario de la EDT, que contenga la descripción de cada uno de paquetes de trabajo de la EDT.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración
<b>Fecha de Inicio:</b> 26-06-20	<b>Fecha de Inicio:</b> 26-06-20
<b>Costo Estimado:</b> ¢359.823	<b>Costo Estimado:</b> ¢359.823
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>6-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.2	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.2.3
<b>Nombre:</b> Plan de Gestión del Alcance	
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Matriz de Requisitos	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se requiere la Identificación de requisitos del producto y del proyecto.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 30-06-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 02-07-20
<b>Costo Estimado:</b> ₡239.882	<b>Código del Costo:</b> Trb-06
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>7-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.2	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.2.4
<b>Nombre:</b> Plan de Gestión del Alcance	
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Enunciado del Alcance	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se requiere la elaboración del enunciado del alcance del proyecto, el cual describe los entregables principales del proyecto, los criterios de aceptación, las exclusiones, restricciones y supuestos del proyecto.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 03-07-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 04-07-20
<b>Costo Estimado:</b> ₡239.882	<b>Código del Costo:</b> Trb-07
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>8-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.3	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.3.1
<b>Nombre:</b> Plan de Gestión del Cronograma	
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Enunciado del Plan de Gestión del Cronograma	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se requiere la elaboración del enunciado del alcance del proyecto, el cual describe los entregables principales del proyecto, los criterios de aceptación, las exclusiones, restricciones y supuestos del proyecto.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 05-07-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 07-07-20
<b>Costo Estimado:</b> ₡359.823	<b>Código del Costo:</b> Trb-08
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>9-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.3 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión del Cronograma	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.3.2
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Definir las actividades y secuenciamiento	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se requiere el desarrollo del cuadro de actividades del proyecto con el detalle de su secuenciamiento de las mismas.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 08-07-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 10-07-20
<b>Costo Estimado:</b> €359.823	<b>Código del Costo:</b> Trb-09
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>10-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.3 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión del Cronograma	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.3.3
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Estimar recursos y duraciones	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se requiere determinar los recursos a requerir para el desarrollo de cada actividad, así como la duración de esta.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 11-07-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 14-07-20
<b>Costo Estimado:</b> €359.823	<b>Código del Costo:</b> Trb-10
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>11-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.3 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión del Cronograma	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.3.4
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Desarrollo del Cronograma	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se requiere elaborar el cronograma a través del MS Project, para llevar a cabo un mejor control de las actividades del proyecto.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 15-07-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 17-07-20
<b>Costo Estimado:</b> €239.882	<b>Código del Costo:</b> Trb-11
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>13-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.4 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión de Costos	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.4.2
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Estimar los costos	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Realizar la estimación de los costos de las diferentes actividades, incluyendo recursos físicos, materiales y de equipo del proyecto.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 21-07-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 22-07-20
<b>Costo Estimado:</b> ₡239.882	<b>Código del Costo:</b> Trb-13
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>14-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Planeación para la elaborar un plan de gestión de proyecto, para el desarrollo de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.4 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión de Costos	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.4.3
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Presupuesto del Proyecto	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se realiza el presupuesto con el costo de cada una de las actividades del proyecto, tomando en cuenta las reservas de gestión y contingencia, para obtener el presupuesto total autorizado para el proyecto.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 23-07-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 25-07-20
<b>Costo Estimado:</b> ₡359.823	<b>Código del Costo:</b> Trb-14
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>15-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.5 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión de Calidad	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.5.1
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Especificaciones de calidad	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se requiere detallar las especificaciones de calidad a través de la matriz de calidad del proyecto.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 26-07-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 03-08-20
<b>Costo Estimado:</b> ₡839.587	<b>Código del Costo:</b> Trb-14
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>16-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.6 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión de Recursos	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.6.1
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Estimación de recursos físicos y de equipo del proyecto	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se requiere realizar la estimación de los recursos a requerir, puede incluir roles y responsabilidad, los cuales se pueden detallar a través de una matriz RACI, así como planes de desarrollo del equipo de proyecto.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 04-08-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 12-08-20
<b>Costo Estimado:</b> ₡839.587	<b>Código del Costo:</b> Trb-15
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	
<b>17-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.7 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión de Recursos	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.7.1
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Matriz de Comunicación del proyecto	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se requiere elaborar la matriz de comunicación del proyecto, la cual contiene información relevante acerca del proceso a seguir para la comunicación con los involucrados del proyecto.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 13-08-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 21-08-20
<b>Costo Estimado:</b> ₡839.587	<b>Código del Costo:</b> Trb-16
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	



<b>18-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.8 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión de Riesgos	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.8.1
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Estructura de Desglose de Riesgos	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se requiere desarrollar la estructura de desglose de riesgos la cual contiene la identificación de riesgos de forma estructura.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 22-08-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 25-08-20
<b>Costo Estimado:</b> ₡359.823	<b>Código del Costo:</b> Trb-17
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>19-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.8 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión de Riesgos	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.8.2
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Matriz de Riesgos	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se requiere la elaboración de la matriz de gestión de riesgos, para determinar la estrategia de gestión de los riesgos del proyecto.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 26-08-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 31-08-20
<b>Costo Estimado:</b> ₡479.764	<b>Código del Costo:</b> Trb-18
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>20-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.9 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión de Adquisiciones	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.9.1
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Matriz de Adquisiciones	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Contiene las estrategias para llevar a cabo el proceso de adquisiciones, gestión de tipo de contratos, seguimiento y control.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 01-09-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 08-09-20
<b>Costo Estimado:</b> ₡719.646	<b>Código del Costo:</b> Trb-19
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>21-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.10 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión de Interesados	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.10.1
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Identificar a los interesados del proyecto	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Se debe identificar los interesados directos e indirectos del proyecto, para establecer roles, expectativas y niveles de interés y poder.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 09-09-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 11-09-20
<b>Costo Estimado:</b> ₡359.823	<b>Código del Costo:</b> Trb-20
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>22-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.10 <b>Nombre:</b> Plan de Gestión de Interesados	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.10.2
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Matriz de gestión de Interesados	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Contiene las estrategias para gestionar los requerimientos de los diferentes interesados, los cuales se tienen diferentes niveles de poder, interés e influencia.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 12-09-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 15-09-20
<b>Costo Estimado:</b> ₡359.823	<b>Código del Costo:</b> Trb-21
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

<b>23-DICCIONARIO DE LA EDT</b>	
<b>Nombre del Proyecto:</b> Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.	
<b>ID Cuenta de Control:</b> 1.11 <b>Nombre:</b> Cierre del Proyecto	<b>ID Paquete de Control:</b> 1.11.1
<b>Nombre de Paquete de Trabajo:</b> Reunión de entrega y revisión para el cierre del proyecto	
<b>Descripción del Paquete de Trabajo:</b> Desarrollar la reunión para la entrega y revisión de los planes de gestión, para efectuar el cierre del proyecto.	
<b>Asignado a:</b> Profesional en Administración	<b>Departamento:</b> Administrativo
<b>Fecha de Inicio:</b> 16-09-20	<b>Fecha de Finalización:</b> 16-09-20
<b>Costo Estimado:</b> ₡0.00	<b>Código del Costo:</b> Trb-22
<b>Firma del Director de Proyecto:</b> _____	

Fuente: Autoría propia.

### **4.3 Plan de Gestión del Cronograma**

La Guía del PMBOK® (PMI, 2017) señala que la planificación de la gestión del cronograma “es el proceso de establecer las políticas, los procedimientos y la documentación para planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto” (p. 173).

Es relevante recordar las tres aristas de la triple restricción de los proyectos: alcance, recursos y tiempo. Donde este último es gestionado por el área de conocimiento de la Gestión del Cronograma. La importancia de este proceso se centra en proporcionar lineamientos y procedimientos que permitan establecer los criterios y las actividades para el desarrollo del presente proyecto, así como controlar, monitorear y gestionar el cambio de la duración de las distintas etapas y fases del proyecto con el fin de mitigar riesgos y las eventuales afectaciones de estos cambios sobre el alcance y los recursos del proyecto.

Para el desarrollo del Plan de Gestión del Cronograma de este proyecto, se desarrollarán procesos como Planificar la Gestión del Cronograma, Definir las Actividades, Secuenciar las Actividades, Estimar los Recursos de las Actividades, Estimar la Duración de las Actividades y Desarrollar el Cronograma, tomando como referencia las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® (PMI, 2017).

#### **4.3.1 Planificar la Gestión del Cronograma**

Es el proceso de establecer las políticas, los procedimientos y la documentación para planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 178).

Para el desarrollo del Plan de Gestión del Cronograma del presente proyecto, se proceden a detallar aspectos importantes en la Tabla 13:

Tabla 13. *Plan de gestión del Cronograma*

<b>Componente</b>	<b>Descripción</b>
Desarrollo del Modelo de Programación del Proyecto	Para el presente proyecto el tipo de modelo seleccionado y a utilizar es el de diagrama de barras o mejor conocido como diagrama de Gantt. Este tipo de diagrama permite establecer las actividades en un orden vertical, con las fechas ubicadas en el eje horizontal y la duración de las actividades marcada por medio de barras horizontales según la cantidad de fechas a las que corresponden su inicio y fin. La herramienta para la elaboración del Diagrama de Gantt y gestión del cronograma que se utilizara es MS Project Profesional 2016.
Duración de las Liberaciones y las Iteraciones	En el proyecto una vez que se realice su ejecución, se plantean liberaciones cada 6 semanas; donde el equipo del trabajo y el director del Proyecto realizan una presentación del estado del proyecto y las características que incluyen la liberación a los involucrados con mayor poder e interés.
Nivel de Exactitud	En el presente proyecto se utilizará un nivel de exactitud de $\pm 10\%$ sobre la estimación realizadas.
Unidades de Medida	Para el desarrollo del cronograma del proyecto la unidad de medida a utilizar es “día”.
Enlaces con los procedimientos de la Organización	Para realizar la gestión del Cronograma, se debe tomar en cuenta la coordinación e integración de la EDT, Diagrama de Gantt, costos y elementos no solo internos sino también externos que afectan el proyecto y sus etapas, teniendo en todo momento como eje transversal el tiempo en el cual todos estos se ejecuten.
Mantenimiento del Modelo de Programación del Proyecto	Su mantenimiento o seguimiento se hará por medio del MS Project, con la opción de Diagrama de Gantt Seguimiento, que permite evidenciar el estado de cada actividad en relación con el tiempo.
Umbral de Control	En el presente proyecto se establece un 10% de desvío de la línea base del Cronograma, por lo que cualquier valor mayor al indicado obligará a realizar un análisis de la causa, la toma de

	acciones correctivas y su debida documentación.
Reglas para la medición del desempeño	Para la medición del desempeño del Cronograma se aplicará la gestión del valor ganado (EVM), realizando un análisis de la Variación del Cronograma (SV) y el índice de desempeño del cronograma (SPI); esto para verificar adelantos o retrasos en el proyecto, así como verificar la eficiencia del uso del tiempo por parte del equipo del proyecto.

Fuente: Autoría propia.

#### 4.3.2 Definir las actividades

Es el proceso de identificar y documentar las acciones específicas que se deben realizar para elaborar lo entregables del proyecto (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 183). Para el presente proyecto, este proceso consiste en identificar y documentar las actividades necesarias para la elaboración de los diferentes planes de gestión, los cuales son los principales entregables para el éxito del proyecto.

En la Tabla 14 se procederán a detallar las listas de actividades para cumplir con cada uno de los entregables del proyecto, dichas actividades se determinan con base a la EDT del proyecto definida previamente.

## A. Lista de Actividades

Tabla 14. *Lista de Actividades del proyecto y secuenciamiento*

Ítem	Código de EDT	Nombre de la Actividad	Descripción breve de la actividad	Predecesoras
1	1.1	<b>Plan de gestión de la Integración</b>		
2	1.1.1	Acta de Constitución del Proyecto	Elaboración del acta de constitución del proyecto, con el objetivo de contar con un documento formal para dar la autorización de inicio del proyecto. El costo estimado se calcula tomando en consideración un total de 6 horas para la actividad, con un costo por hora profesional de ¢39.980,34.	
3	1.1.2	Procedimiento de Solicitud y Control de Cambios	Elaboración de procedimiento de solicitud y control de cambios.	3
4	1.1.3	Procedimiento para recupera Lecciones Aprendidas	Elaboración del procedimiento para recuperar y documentar las lecciones aprendidas.	4
5	1.2	<b>Plan de Gestión del Alcance</b>		2
6	1.2.1	EDT	Contiene la estructura de entregables, cuentas de control y paquetes de trabajo necesarios para la ejecución del proyecto.	
7	1.2.2	Diccionario de la EDT	Descripción de cada uno de paquetes de trabajo de la EDT.	7
8	1.2.3	Matriz de Requisitos	Identificación de requisitos del producto y del proyecto	8
9	1.2.4	Enunciado	Describe los entregables principales del proyecto, los criterios de aceptación, las exclusiones, restricciones y supuestos del proyecto.	9
10	1.3	<b>Plan de Gestión del Cronograma</b>		6
11	1.3.1	Enunciado del Plan de Gestión del Cronograma	Elaborar el enunciado del cronograma, en el cual se detalla la forma en que se va a gestionar y	

Ítem	Código de EDT	Nombre de la Actividad	Descripción breve de la actividad	Predecesoras
			controlar.	
12	1.3.2	Definir las actividades y secuenciamiento	Desarrollo del cuadro de actividades del proyecto con el detalle de su secuenciamiento.	12
13	1.3.3	Estimar recursos y duraciones	Determinar los recursos a requerir para el desarrollo de cada actividad, así como la duración de esta.	13
14	1.3.4	Desarrollar el Cronograma.	Elaborar el cronograma a través del MS Project.	14
15	<b>1.4</b>	<b>Plan de Gestión de costos</b>		11
16	1.4.1	Enunciado del Plan de Gestión de costos	Se elabora el plan de gestión de costos, donde se detalla la forma en se van a gestionar los costos del proyecto.	
17	1.4.2	Estimar los costos	Realizar la estimación de los costos de las diferentes actividades, incluyendo recursos físicos, materiales y de equipo del proyecto.	17
18	1.4.3	Presupuesto del Proyecto	Se realiza el presupuesto con el costo de cada una de las actividades del proyecto, tomando en cuenta las reservas de gestión y contingencia, para obtener el presupuesto total autorizado para el proyecto.	18
19	<b>1.5</b>	<b>Plan de Gestión de Calidad</b>		16
20	1.5.1	Especificaciones de calidad	Detallar las especificaciones de calidad a través de la matriz de calidad del proyecto.	
21	<b>1.6</b>	<b>Plan de gestión de Recursos</b>		20
22	1.6.1	Estimación de recursos físicos y de equipo del proyecto	Realizar la estimación de los recursos a requerir, puede incluir roles y responsabilidad, los cuales se pueden detallar a través de una matriz RACI, así como planes de desarrollo del equipo de proyecto.	
23	<b>1.7</b>	<b>Plan de gestión</b>		22

Ítem	Código de EDT	Nombre de la Actividad	Descripción breve de la actividad	Predecesoras
		<b>Comunicación</b>		
24	1.7.1	Matriz de comunicación	Contiene información relevante acerca del proceso a seguir para la comunicación con los involucrados del proyecto.	
25	<b>1.8</b>	<b>Plan de gestión de Riesgos</b>		24
26	1.8.1	Estructura de Desglose de Riesgos	Contiene la identificación de riesgos de forma estructura.	
27	1.8.2	Matriz de Riesgos	Elaboración de la matriz de gestión de riesgos, para determinar la estrategia de gestión.	27
28	<b>1.9</b>	<b>Plan de Gestión de Adquisiciones</b>		26
29	1.9.1	Matriz de Adquisiciones	Contiene las estrategias para llevar a cabo el proceso de adquisiciones, gestión de tipo de contratos, seguimiento y control.	
30	<b>1.10</b>	<b>Plan de Gestión de Interesados</b>		29
31	1.10.1	Identificar a los interesados del proyecto	Se debe identificar los interesados directos e indirectos del proyecto, para establecer roles, expectativas y niveles de interés y poder.	
32	1.10.2	Matriz de gestión de Interesados	Contiene las estrategias para gestionar los requerimientos de los diferentes interesados, los cuales se tienen diferentes niveles de poder, interés e influencia.	32
33	<b>1.11</b>	<b>Cierre del proyecto</b>	<b>Llevar el proceso de cierre del proyecto una vez que han sido aceptados los entregables del proyecto por parte del patrocinador</b>	31
34	1.11.1	Reunión de entrega y cierre del proyecto	Desarrollar la reunión para la entrega y revisión de los diferentes planes de gestión, para efectuar el cierre del proyecto.	

Fuente: Autoría propia.

## B. Lista de Hitos



Tabla 15. *Lista de Hitos Obligatorios del proyecto.*

<b>EDT</b>	<b>Nombre de tarea</b>	<b>Finalización</b>	<b>Hito</b>	<b>Obligatorio</b>
1.1	Plan de gestión de la Integración	lunes 22/6/20	<b>Entrega del plan de Gestión de la Integración</b>	Sí
1.2	Plan de Gestión del Alcance	sábado 04/7/20	<b>Entrega del Plan de Gestión del Alcance</b>	Sí
1.3	Plan de Gestión del Cronograma	viernes 17/7/20	<b>Entrega del Plan de Gestión del Cronograma</b>	Sí
1.4	Plan de Gestión de costos	sábado 25/7/20	<b>Entrega del Plan de Gestión de costos</b>	Sí
1.5	Plan de Gestión de Calidad	lunes 03/8/20	<b>Entrega del Plan de Gestión de Calidad</b>	Sí
1.6	Plan de gestión de Recursos	miércoles 12/7/20	<b>Entrega del Plan de gestión de Recursos</b>	Sí
1.7	Plan de gestión Comunicación	viernes 21/8/20	<b>Entrega del Plan de gestión Comunicación</b>	Sí
1.8	Plan de gestión de Riesgos	lunes 31/8/20	<b>Entrega del Plan de gestión de Riesgos</b>	Sí
1.9	Plan de Gestión de Adquisiciones	martes 8/9/20	<b>Entrega del Plan de Gestión de Adquisiciones</b>	Sí
1.10	Plan de Gestión de Interesados	martes 15/9/20	<b>Entrega del Plan de Gestión de Interesados</b>	Sí
1.11	Cierre del proyecto	miércoles 16/9/20	<b>Entrega de Cierre del Proyecto</b>	Sí

Fuente: Autoría propia

### 4.3.3 Estimación de la duración

Este proceso es importante debido al control que le permite al director del Proyecto ejercer sobre la gestión del cronograma. El poder estimar la duración de las actividades y así mismo monitorearla a través de determinados cálculos y la implementación de técnicas y herramientas, facilitan que el trabajo sea lo más confiable posible.

La estimación de la duración de las actividades se realizó mediante la aplicación de la herramienta de Estimación Basada en tres Valores, la cual sugiere que la duración siempre puede

mejorarse al contemplar la incertidumbre y el riesgo en el cálculo de esta, considerando principalmente tres escenarios, uno que refiere al más probable, otro a uno optimista y otro relacionado con el más pesimista. Con los tres datos se obtiene la duración esperada (Te).

La estimación se puede observar en el Anexo 4: Estimación de duración de actividades método PERT.

Tabla 16. *Estimación de la duración de las actividades*

<b>Ítem</b>	<b>Código de EDT</b>	<b>Nombre</b>	<b>Duración (días)</b>	<b>Predecesoras</b>
<b>1</b>	<b>1.1</b>	<b>Plan de gestión de la Integración</b>	<b>6 días</b>	
2	1.1.1	Acta de Constitución del Proyecto	2 días	
3	1.1.2	Procedimiento de Solicitud y Control de Cambios	2 días	3
4	1.1.3	Procedimiento para recuperar Lecciones Aprendidas	2 días	4
<b>5</b>	<b>1.2</b>	<b>Plan de Gestión del Alcance</b>	<b>10 días</b>	<b>2</b>
6	1.2.1	EDT	3 días	
7	1.2.2	Diccionario de la EDT	3 días	7
8	1.2.3	Matriz de Requisitos	2 días	8
9	1.2.4	Enunciado	2 días	9
<b>10</b>	<b>1.3</b>	<b>Plan de Gestión del Cronograma</b>	<b>11 días</b>	<b>6</b>
11	1.3.1	Enunciado del Plan de Gestión del Cronograma	3 días	
12	1.3.2	Definir las actividades y secuenciamiento	3 días	12
13	1.3.3	Estimar recursos y duraciones	3 días	13
14	1.3.4	Desarrollar el Cronograma.	2 días	14
<b>15</b>	<b>1.4</b>	<b>Plan de Gestión de costos</b>	<b>7 días</b>	<b>11</b>
16	1.4.1	Enunciado del Plan de Gestión de costos	2 días	
17	1.4.2	Estimar los costos	2 días	17
18	1.4.3	Presupuesto del Proyecto	3 días	18

Ítem	Código de EDT	Nombre	Duración (días)	Predecesoras
<b>19</b>	<b>1.5</b>	<b>Plan de Gestión de Calidad</b>	<b>7 días</b>	<b>16</b>
20	1.5.1	Especificaciones de calidad	7 días	
<b>21</b>	<b>1.6</b>	<b>Plan de gestión de Recursos</b>	<b>7 días</b>	<b>20</b>
22	1.6.1	Estimación de recursos físicos y de equipo del proyecto	7 días	
<b>23</b>	<b>1.7</b>	<b>Plan de gestión Comunicación</b>	<b>7 días</b>	<b>22</b>
24	1.7.1	Matriz de comunicación	7 días	
<b>25</b>	<b>1.8</b>	<b>Plan de gestión de Riesgos</b>	<b>7 días</b>	<b>24</b>
26	1.8.1	Estructura de Desglose de Riesgos	3 días	
27	1.8.2	Matriz de Riesgos	4 días	27
<b>28</b>	<b>1.9</b>	<b>Plan de Gestión de Adquisiciones</b>	<b>6 días</b>	<b>26</b>
29	1.9.1	Matriz de Adquisiciones	6 días	
<b>30</b>	<b>1.10</b>	<b>Plan de Gestión de Interesados</b>	<b>6 días</b>	<b>29</b>
31	1.10.1	Identificar a los interesados del proyecto	3 días	
32	1.10.2	Matriz de gestión de Interesados	3 días	32
<b>33</b>	<b>1.11</b>	<b>Cierre del proyecto</b>	<b>1 día</b>	<b>31</b>
34	1.11.1	Reunión de entrega y cierre del proyecto	1 día	

Fuente: Autoría Propia

#### 4.3.4 Desarrollo del Cronograma

El desarrollo del cronograma es un proceso que permite generar un modelo de programación utilizando los lineamientos descritos en el proceso de planificación del cronograma y engloba las actividades a realizar con sus respectivas fechas. El cronograma permitirá identificar la ruta crítica, y por consiguiente determinar cuáles son los posibles riesgos para el cumplimiento de las fechas límite propuestas.

Es de vital importancia señalar que el desarrollo y mantenimiento del cronograma es un proceso continuo en el ciclo de vida del proyecto. Por lo que, sus modificaciones podrían alterar los procesos de la gestión de costos y los registros de cambios, supuestos y riesgos.

Id	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	jun '20							jul '20							ago '20							sep '20						
						31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27										
1		<b>1 Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste</b>	<b>80 días</b>	<b>lun 15/6/20</b>	<b>mié 16/9/20</b>																												
2	1.1	<b>Plan de gestión de la Integración</b>	<b>6 días</b>	<b>lun 15/6/20</b>	<b>lun 22/6/20</b>																												
3	1.1.1	Acta de Constitución del Proyecto	2 días	lun 15/6/20	mar 16/6/20																												
4	1.1.2	Procedimiento de Solicitud y Control de Cambios	2 días	mié 17/6/20	jue 18/6/20																												
5	1.1.3	Procedimiento para recupera Lecciones Aprendidas	2 días	vie 19/6/20	sáb 20/6/20																												
6	1.1.4	Entrega del plan de Gestión de la Integración	0 días	lun 22/6/20	lun 22/6/20																												
7	1.2	<b>Plan de Gestión del Alcance</b>	<b>10 días</b>	<b>mar 23/6/20</b>	<b>sáb 4/7/20</b>																												
8	1.2.1	EDT	3 días	mar 23/6/20	jue 25/6/20																												
9	1.2.2	Diccionario de la EDT	3 días	vie 26/6/20	lun 29/6/20																												
10	1.2.3	Matriz de Requisitos	2 días	mar 30/6/20	mié 1/7/20																												
11	1.2.4	Enunciado	2 días	jue 2/7/20	vie 3/7/20																												
12	1.2.5	Entrega del Plan de Gestión del Alcance	0 días	sáb 4/7/20	sáb 4/7/20																												
13	1.3	<b>Plan de Gestión del Cronograma</b>	<b>11 días</b>	<b>dom 5/7/20</b>	<b>vie 17/7/20</b>																												
14	1.3.1	Enunciado del Plan de Gestión del Cronograma	3 días	dom 5/7/20	mar 7/7/20																												
15	1.3.2	Definir las actividades y secuenciamiento	3 días	mié 8/7/20	vie 10/7/20																												
16	1.3.3	Estimar recursos y duraciones	3 días	sáb 11/7/20	mar 14/7/20																												
17	1.3.4	Desarrollar el Cronograma	2 días	mié 15/7/20	jue 16/7/20																												
18	1.3.5	Entrega del Plan de Gestión del Cronograma	0 días	vie 17/7/20	vie 17/7/20																												
19	1.4	<b>Plan de Gestión de costos</b>	<b>7 días</b>	<b>sáb 18/7/20</b>	<b>sáb 25/7/20</b>																												
20	1.4.1	Enunciado del Plan de Gestión de costos	2 días	sáb 18/7/20	lun 20/7/20																												
21	1.4.2	Estimar los costos	2 días	mar 21/7/20	mié 22/7/20																												
22	1.4.3	Presupuesto del Proyecto	3 días	jue 23/7/20	sáb 25/7/20																												
23	1.4.4	Entrega del Plan de Gestión de Costos	0 días	sáb 25/7/20	sáb 25/7/20																												
24	1.5	<b>Plan de Gestión de Calidad</b>	<b>7 días</b>	<b>dom 26/7/20</b>	<b>lun 3/8/20</b>																												
25	1.5.1	Especificaciones de calidad	7 días	dom 26/7/20	lun 3/8/20																												
26	1.5.2	Entrega del Plan de Gestión de Calidad	0 días	lun 3/8/20	lun 3/8/20																												
27	1.6	<b>1.6 Plan de gestión de Recursos</b>	<b>7 días</b>	<b>mar 4/8/20</b>	<b>mié 12/8/20</b>																												
28	1.6.1	Estimación de recursos físicos y de equipo del proyecto	7 días	mar 4/8/20	mié 12/8/20																												
29	1.6.2	Entrega del Plan de Gestión de Recursos	0 días	mié 12/8/20	mié 12/8/20																												
30	1.7	<b>Plan de gestión Comunicación</b>	<b>7 días</b>	<b>jue 13/8/20</b>	<b>vie 21/8/20</b>																												

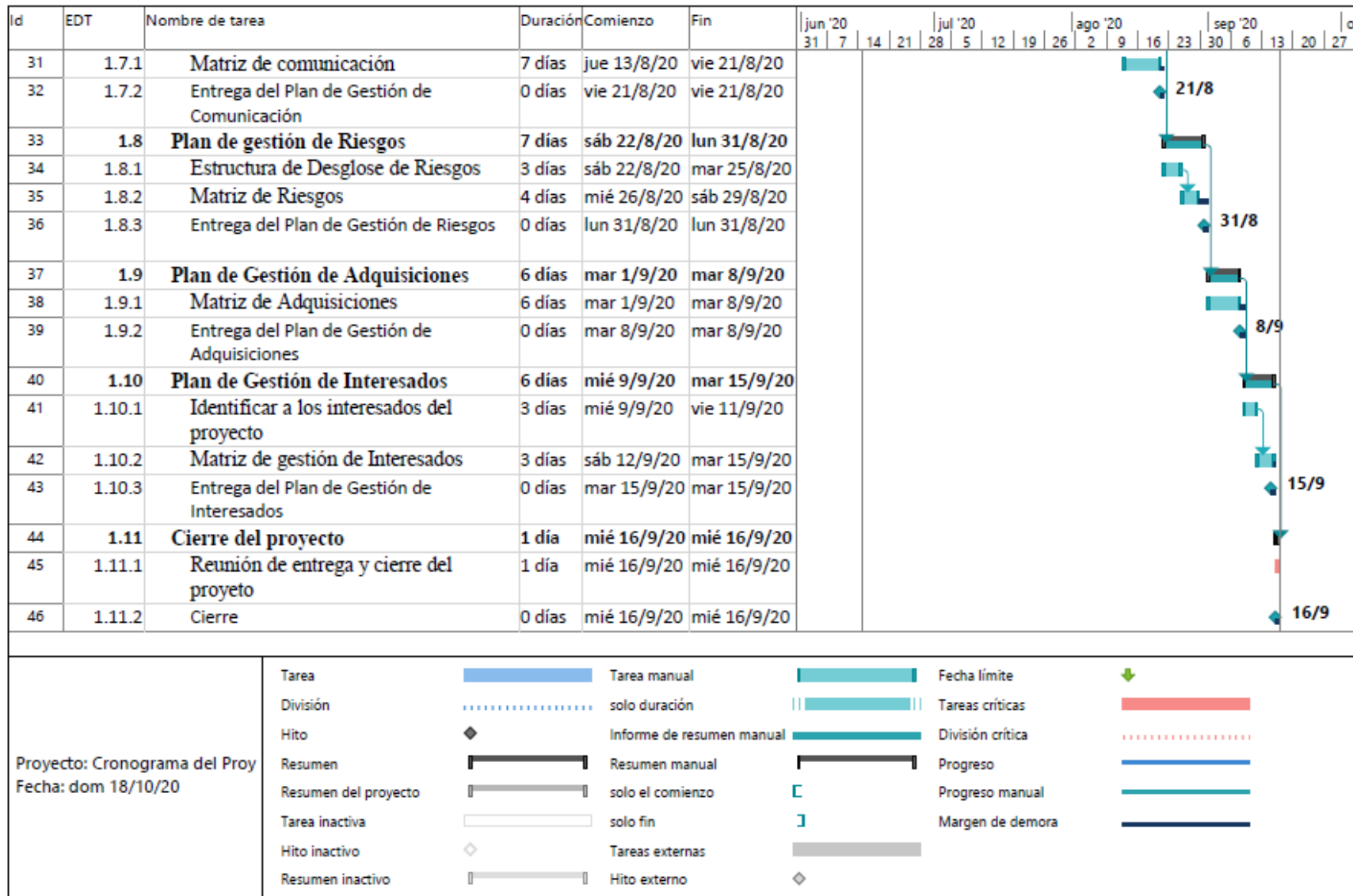


Figura 7. Cronograma del proyecto: Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste. Elaboración propia

Es este plan es importante tener en cuenta la lista de tareas que se detallan a continuación, las cuales cuentan con una duración estimada, y se sugieren para la creación del cronograma asociado a la creación del centro, esto debido a que el presente proyecto brinda un plan de gestión para la implementación del estudio de factibilidad, estudio de cual se tomara la decisión de inversión para la creación del centro.

Tabla 17. *Actividades Sugeridas para la elaboración del cronograma para la creación del centro.*

Ítem	Actividad	Estimado (días)	Recursos	Fecha Inicio	Fecha Fin
1	Identificar requisitos legales, técnicos, ambientales	20			
2	Constituir la empresa	20			
3	Búsqueda de financiamiento	40			
4	Búsqueda de Inmueble para arrendamiento	40			
5	Definir requerimientos de remodelación	20			
6	Contratación de empresa para remodelaciones	20			
7	Tramitar permisos para remodelaciones	40			
8	Inicio de obras de remodelaciones	60			
9	Definir requerimientos de Mobiliario y Equipo	30			
10	Reclutamiento de personal de planta	40			
11	Reclutamiento de personal por servicios profesionales	20			
12	Realizar proceso de selección de proveedores	20			
13	Contratación de publicidad	20			
14	Apertura del centro	20			

Fuente: Autoría propia.

## **4.4 Plan de Gestión de Costos**

La gestión de costos del proyecto permite planificar, estimar, presupuestar, determinar si el proyecto se va a ejecutar con recursos propios o se va a requerir de financiamiento y controlarlo, de forma tal que el proyecto se pueda ejecutar dentro del presupuesto planificado.

Dentro del desarrollo del presente plan de gestión de costos, se realizará el proceso de planificar la gestión de los costos, es decir, estimar los costos, en cada una de las actividades que se deben ejecutar de acuerdo con la EDT del proyecto para el desarrollo de cada uno de los entregables y en última instancia determinar el presupuesto del proyecto.

### **4.4.1 Planificar la gestión de costos**

El PMI señala en el PMBOK® (PMI, 2017) que la planificación de la gestión de los costos, “es el proceso de definir cómo se han de estimar, presupuestar, gestionar, monitorear y controlar los costos del proyecto” (p. 231).

Es relevante recordar las tres aristas de la triple restricción de los proyectos: alcance, tiempo y costos. Donde este último es gestionado por el área de conocimiento de la Gestión de los costos. La importancia de este proceso se centra en proporcionar lineamientos y procedimientos que permitan establecer los criterios y las actividades para desarrollar, así como controlar, monitorear y gestionar el cambio de los costos relacionados a las distintas etapas y fases del proyecto con el fin de mitigar riesgos y las eventuales afectaciones de estos cambios sobre el alcance y cronograma del proyecto a ejecutar.

A continuación, se procede a detallar el plan de gestión de costos del presente proyecto, plan en el cual se describe la manera en que se planificarán, estructurarán y controlarán los costos del proyecto:



Tabla 18. *Plan de Gestión de Costos*

<b>Componente</b>	<b>Descripción</b>
Unidades de Medidas	La unidad de medida a utilizar será el costo/hora laborada, para recursos materiales, equipo o consumibles se utilizarán unidades, y como moneda se considera el colón costarricense.
Nivel de precisión	Los costos serán expresados en colones costarricenses, sin decimales. Para lo cual, se utilizará la siguiente regla de redondeo: -Si el decimal más significativo es igual o mayor a 5: se redondea a la unidad superior. -Si el decimal más significativo es menor a 5: se redondea a la presente unidad.
Nivel de Exactitud	Para el presente proyecto, se utilizará un nivel de exactitud de $\pm 10\%$ sobre la estimación realizada.
Enlaces con los procedimientos de la organización	Para realizar la gestión de costos, se debe tomar en cuenta la coordinación e integración de la EDT, Diagrama de Gantt, costos y elementos, no solo internos sino también externos que afectan el proyecto y sus etapas.
Umbrales de control	En el presente proyecto se establece un 15% de desvío de la línea base, por lo que cualquier valor mayor al indicado obligará a realizar un análisis de la causa, la toma de acciones correctivas y su debida documentación. Asimismo, se establece que se debe actualizar cada 2 semanas el Índice del Rendimiento del Costo [CPI, por sus siglas en inglés] con el fin de realizar la medición de desempeño.
Reglas para la medición del desempeño	Para la medición del desempeño, se utilizará la técnica del valor ganado (EV), realizando un análisis de la Variación del costo (VC) y el índice de desempeño del costo (CPI); esto para verificar déficit o superávit en el presupuesto, así como verificar la eficiencia del uso del presupuesto por parte del equipo del proyecto.

Fuente: Autoría propia.

#### **4.4.2 Estimar los costos**

Es el proceso de desarrollar una aproximación del costo de los recursos necesarios para completar el trabajo del proyecto (Guía del PMBOK®, PMI 2017, p. 240). La importancia de este proceso se da porque permite al director del Proyecto contar con una aproximación o bien una proyección del costo de los recursos que se requieren para poder completar los entregables del proyecto, es decir, permite estimar y conocer en términos monetarios cuánto es lo requerido para el cumplimiento del proyecto.

Para realizar la estimación de costos, se utiliza la técnica de la estimación ascendente, la cual permite estimar el costo con el mayor nivel de detalle posible, por ello se realiza la estimación de cada entregable, analizando el costo de cada uno de sus paquetes de trabajo, y las actividades que componen cada uno de estos, o sea, se realiza una aproximación por medio de un análisis de costo detallado.

Para la estimación de los costos de las actividades, se toma en cuenta el costo por hora profesional laborada, donde se toma como referencia el costo de la hora estimada de un profesional en Administración de Empresas, de acuerdo con la tarifa establecida por el Colegio de Ciencias Económicas de Costa Rica, la cual es de ₡39.980,34.

En la Tabla 19 se procede a detallar la estimación de costos por cada actividad de la EDT del proyecto:

Tabla 19. *Estimación de costos para el proyecto*

Ítem	EDT	Nombre de tarea	Unidad	Cantidad	Costo Unitario (colones)	Costo Total (colones)
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.</b>	<b>horas</b>	<b>222</b>	39.980	<b>8.875.635</b>
<b>1</b>	<b>1.1</b>	<b>Plan de gestión de la Integración</b>				<b>719.646</b>
2	1.1.1	Acta de Constitución del Proyecto	Horas	6	39.980	239.882
3	1.1.2	Procedimiento de Solicitud y Control de Cambios	Horas	6	39.980	239.882
4	1.1.3	Procedimiento para recupera Lecciones Aprendidas	Horas	6	39.980	239.882
<b>5</b>	<b>1.2</b>	<b>Plan de Gestión del Alcance</b>				<b>1.199.410</b>
6	1.2.1	EDT	Horas	9	39.980	359.823
7	1.2.2	Diccionario de la EDT	Horas	9	39.980	359.823
8	1.2.3	Matriz de Requisitos	Horas	6	39.980	239.882
9	1.2.4	Enunciado	Horas	6	39.980	239.882
<b>10</b>	<b>1.3</b>	<b>Plan de Gestión del Cronograma</b>				<b>1.319.351</b>
11	1.3.1	Enunciado del Plan de Gestión del Cronograma	Horas	9	39.980	359.823
12	1.3.2	Definir las actividades y secuenciamiento	Horas	9	39.980	359.823
13	1.3.3	Estimar recursos y duraciones	horas	9	39.980	359.823
14	1.3.4	Desarrollar el Cronograma	horas	6	39.980	239.882
<b>15</b>	<b>1.4</b>	<b>Plan de Gestión de costos</b>				<b>839.587</b>
16	1.4.1	Enunciado del Plan de Gestión de costos	horas	6	39.980	239.882
17	1.4.2	Estimar los costos	horas	6	39.980	239.882
18	1.4.3	Presupuesto del Proyecto	horas	9	39.980	359.823
<b>19</b>	<b>1.5</b>	<b>Plan de Gestión de Calidad</b>				<b>839.587</b>
20	1.5.1	Especificaciones de calidad	horas	21	39.980	839.587

Ítem	EDT	Nombre de tarea	Unidad	Cantidad	Costo Unitario (colones)	Costo Total (colones)
21	<b>1.6</b>	<b>Plan de gestión de Recursos</b>				<b>839.587</b>
22	1.6.1	Estimación de recursos físicos y de equipo del proyecto	horas	21	39.980	839.587
23	<b>1.7</b>	<b>Plan de gestión Comunicación</b>				<b>839.587</b>
24	1.7.1	Matriz de comunicación	horas	21	39.980	839.587
25	<b>1.8</b>	<b>Plan de gestión de Riesgos</b>				<b>839.587</b>
26	1.8.1	Estructura de Desglose de Riesgos	horas	9	39.980	359.823
27	1.8.2	Matriz de Riesgos	horas	12	39.980	479.764
28	<b>1.9</b>	<b>Plan de Gestión de Adquisiciones</b>				<b>719.646</b>
29	1.9.1	Matriz de Adquisiciones	horas	18	39.980	719.646
30	<b>1.10</b>	<b>Plan de Gestión de Interesados</b>				<b>719.646</b>
31	1.10.1	Identificar a los interesados del proyecto	horas	9	39.980	359.823
32	1.10.2	Matriz de gestión de Interesados	horas	9	39.980	359.823
33	<b>1.11</b>	<b>Cierre del proyecto</b>				<b>0</b>
34	1.11.1	Reunión de entrega y cierre del proyecto	horas	0	0	0

Fuente: Autoría propia.

#### 4.4.3 Determinar el presupuesto

El determinar el presupuesto es de suma importancia, ya que es por medio del cual se establece la línea base de costos autorizada y aprobada en sus diferentes fases temporales, con respecto a la cual se monitorea y controla el desempeño del proyecto. La misma se define al sumar los costos estimados de todas las actividades individuales o paquetes de trabajo, no contempla las reservas de gestión, pero si las reservas para contingencias (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 248).

En el presente proyecto se contempla una reserva de contingencia del 3%, sobre el costo de cada uno de los entregables del proyecto, para un equivalente de ¢266.269,00, la cual sumada a los costos de cada entregable del proyecto, genera una línea base de costo de ¢9.141.905,00.

En el proyecto se contempla una reserva de gestión del 10% sobre la línea base del proyecto, la cual equivale a un monto ¢914.190,00; tomando el equivalente de la reserva de gestión más la línea base de costo, el monto del presupuesto del proyecto ascienda a un total de ¢10.056.095, en cual se detalla en la tabla 20.

Tabla 20. *Presupuesto del Proyecto*

<b>EDT</b>	<b>Entregable</b>	<b>Costo Total (colones)</b>
<b>1.1</b>	<b>Plan de gestión de la Integración</b>	<b>719.646</b>
<b>1.2</b>	<b>Plan de Gestión del Alcance</b>	<b>1.199.410</b>
<b>1.3</b>	<b>Plan de Gestión del Cronograma</b>	<b>1.319.351</b>
<b>1.4</b>	<b>Plan de Gestión de costos</b>	<b>839.587</b>
<b>1.5</b>	<b>Plan de Gestión de Calidad</b>	<b>839.587</b>
<b>1.6</b>	<b>Plan de gestión de Recursos</b>	<b>839.587</b>
<b>1.7</b>	<b>Plan de gestión Comunicación</b>	<b>839.587</b>
<b>1.8</b>	<b>Plan de gestión de Riesgos</b>	<b>839.587</b>
<b>1.9</b>	<b>Plan de Gestión de Adquisiciones</b>	<b>719.646</b>
<b>1.10</b>	<b>Plan de Gestión de Interesados</b>	<b>719.646</b>
<b>1.11</b>	<b>Cierre del proyecto</b>	<b>0</b>
	<b>Sub total</b>	<b>8.875.635</b>
	<b>Reserva de Contingencia (3%)</b>	<b>266.269</b>
	<b>Línea Base de Costo</b>	<b>9.141.905</b>
	<b>Reserva de Gestión o Imprevistos (10%)</b>	<b>914.190</b>
	<b>Presupuesto total del proyecto</b>	<b>10.056.095</b>

Fuente: Autoría propia.

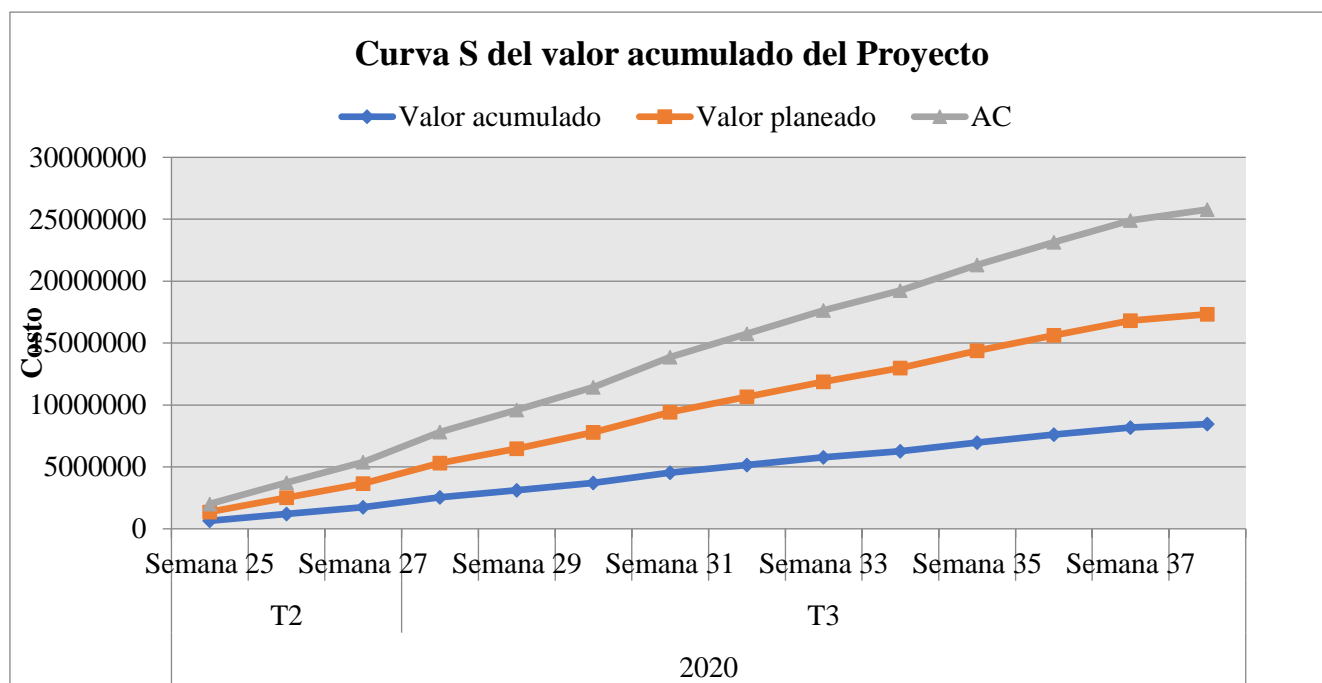


Figura 8. Curva S del presupuesto del proyecto. Elaboración propia.

#### 4.5 Plan de Gestión de Calidad

La gestión de la calidad del proyecto incluye los procesos para incorporar la política de calidad de la organización en cuanto a la planificación, gestión y control de los requisitos de calidad del proyecto y el producto, a fin de satisfacer los objetivos de los interesados (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 271).

Para el presente proyecto, al no contar con la organización debidamente definida, debido a que en primera instancia se debe determinar la viabilidad de la creación del centro; la gestión de la calidad se enfoca en el cumplimiento de los requisitos para cumplir con los entregables definidos en la EDT del proyecto, específicamente en la elaboración de cada uno de los planes de gestión, el cumplimiento con el cronograma y el presupuesto del proyecto.

Con base en lo anterior, en esta sección se desarrollarán los procesos de Planificar la gestión de la calidad, Gestionar la Calidad y Controlar la Calidad del proyecto.

#### **4.5.1 Planificar la Calidad del Proyecto**

Este proceso tiene como fin, identificar los diferentes requisitos y estándares de calidad del proyecto y cada uno de sus entregables, además de documentar el cumplimiento de los requisitos del proyecto, a través de las diferentes plantillas establecidas para este proceso.

En esta sección se desarrollará la política de calidad, la línea base de calidad, la cual incluye los factores y métricas para determinar la forma en que será medido el proyecto.

##### **A. Política de Calidad del Proyecto (enfoque para gestión)**

En esta sección se establecen los lineamientos y directrices generales para la gestión de la calidad del proyecto. Se realiza desde tres perspectivas: (1) enfoque para la planificación de la calidad del proyecto, (2) enfoque para el aseguramiento de la calidad del proyecto, (3) enfoque para el control de la calidad del proyecto.

##### **- Enfoque para la planificación de la calidad del proyecto**

La calidad del proyecto se medirá mediante el cumplimiento de cada entregable, se debe enfocar en cumplir con cada una de las actividades propuestas para el alcance de cada uno de los planes de gestión establecidos, esto con el objetivo de garantizar que se cumpla con el proyecto y producto de forma exitosa.

##### **- Enfoque para el aseguramiento de la calidad del proyecto:**

El aseguramiento de la calidad del proyecto se garantizará mediante la ejecución de procesos de monitoreo constante por parte del director del Proyecto y el equipo de proyecto, los cuales emitirán informes que brindarán datos para la toma de decisiones. De este proceso se pueden generar solicitudes de correcciones o cambios, los cuales deberán ser aprobadas por el comité de cambios del proyecto.

- **Enfoque para el control de la calidad del proyecto**

Para garantizar el control de la calidad del proyecto, se deberá realizar una revisión a cada uno de los entregables, de acuerdo con las especificaciones requeridas para cada uno.

Es importante que los entregables, sean verificados al menos en dos ocasiones, para garantizar un control adecuado.

De este proceso de control se pueden generar solicitudes de cambios, que se deberán analizar por el comité de control de cambios.

**B. Línea Base de Calidad (factores y métricas)**

En esta sección se establecen las métricas detalladas y la forma en que será medido el proyecto, producto, servicio o resultado del proyecto. Las métricas son insumos para el aseguramiento de la calidad (donde se valida que los procesos podrán lograrlas) y para el control de la calidad (donde se comparan resultados contra métricas para verificar cumplimiento y definir si es necesaria la toma de acciones correctivas). La información de interesados y requisitos del proyecto son insumos para la definición de las métricas. Los riesgos son también un insumo para considerar.

- **Factores de éxito para la calidad**

- 1- Calidad de los entregables
- 2- Cumplir con el alcance del proyecto
- 3- Cumplir con el cronograma del proyecto
- 4- Cumplir con el presupuesto del proyecto



Tabla 21. Línea Base de Calidad (métricas)

<b>Factor</b>	<b>Métrica (s)</b>	<b>Definición de la métrica (método de medición)</b>	<b>Resultado esperado</b>	<b>Frecuencia de medición</b>	<b>Responsable del cumplimiento de la métrica</b>
Calidad de los entregables	Cantidad de entregables que son sometidos a procesos de control de calidad.	Porcentaje de entregables que son sometidos a procesos de control de calidad con relación al total de entregables del proyecto.	Mayor a 95%	Cada 15 días se aplican los procesos correspondientes.	Equipo del proyecto
Cumplir con el Cronograma del proyecto	Índice de desempeño del Cronograma (SPI), por sus siglas en inglés.	Verificar si la cantidad d trabajo desarrollo es acorde al cronograma establecido.	$SPI \geq 0.95$	Semanal, los lunes de cada semana.	Director del Proyecto
Cumplir con el Presupuesto del Proyecto	Índice de desempeño del Costo (CPI), por sus siglas en inglés.	Verificar si la utilización de recursos es acorde al costo planeado para el proyecto.	$CPI \geq 0.95$	Semanal, los lunes de cada semana.	Director del Proyecto
Cumplir con el Alcance del Proyecto	Porcentaje de tareas o actividades completadas por entregable.	Este porcentaje permite visualizar el porcentaje de tareas completadas, con relación a la cantidad de tareas planificadas para la conclusión del proyecto.	Mayor a 95%	Mensual.	Equipo del proyecto

Fuente: Autoría propia.

### C. Actividades de Gestión y Control de la calidad

En esta sección se establecen las actividades orientadas a asegurar que se cumplan los objetivos y métricas de calidad y, por tanto, los requisitos del proyecto. Deben establecerse tanto

acciones de gestión (costos de calidad preventivos) como acciones de control (costos de calidad de detección) para que la gestión de calidad se desarrolle de forma integral.

Tabla 22. *Matriz de Actividades de Calidad*

<b>Entregable</b>	<b>Requisito</b>	<b>Actividades de Gestión y control</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Responsable</b>
<b>1.1 Plan de gestión de la Integración</b>	Cumplir con la elaboración del plan de gestión de integración.	Gestión: verificar que el plan de gestión cumpla con los requisitos establecidos de acuerdo con las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017.	Al terminar cada actividad del entregable.	Director del Proyecto
		Control: revisión y aprobación del plan, de acuerdo con el cumplimiento de las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017.		
<b>1.2 Plan de Gestión del Alcance</b>	Cumplir con la elaboración del plan de gestión del alcance, de acuerdo con los requerimientos de los interesados.	Gestión: verificar que el plan de gestión cumpla con los requisitos establecidos de acuerdo con las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017.	Al terminar cada actividad del entregable.	Director del Proyecto
		Control: revisión y aprobación del plan, de acuerdo con el cumplimiento de las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI 2017		
<b>1.3 Plan de Gestión del Cronograma</b>	Cumplir con el desarrollo del plan de gestión del Cronograma, para determinar	Gestión: verificar que el plan de gestión cumpla con los requisitos establecidos de acuerdo con las buenas prácticas	Al terminar cada actividad del entregable.	Director del Proyecto

Entregable	Requisito	Actividades de Gestión y control	Frecuencia	Responsable
	los tiempos necesarios para la ejecución del proyecto.	establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017. Control: revisión y aprobación del plan, de acuerdo con el cumplimiento de las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017.		
<b>1.4 Plan de Gestión de costos</b>	Cumplir con el desarrollo del plan de gestión de costos, para la ejecución de proyecto.	Gestión: verificar que el plan de gestión cumpla con los requisitos establecidos de acuerdo con las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017. Control: revisión y aprobación del plan, de acuerdo con el cumplimiento de las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017.	Al terminar cada actividad del entregable.	Director del Proyecto
<b>1.5 Plan de Gestión de Calidad</b>	Cumplir el desarrollo del plan de gestión de calidad, para determinar los requisitos del proyecto y producto.	Gestión: verificar que el plan de gestión cumpla con los requisitos establecidos de acuerdo con las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017. Control: revisión y aprobación del plan, de acuerdo con el cumplimiento de las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI,	Al terminar cada actividad del entregable.	Director del Proyecto

Entregable	Requisito	Actividades de Gestión y control	Frecuencia	Responsable
		2017.		
<b>1.6 Plan de gestión de Recursos</b>	Cumplir con la elaboración del plan de gestión de recurso, para determinar los recursos materiales y de equipo a necesitar.	<p>Gestión: verificar que el plan de gestión cumpla con los requisitos establecidos de acuerdo con las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017.</p> <p>Control: revisión y aprobación del plan, de acuerdo con el cumplimiento de las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017.</p>	Al terminar cada actividad del entregable.	Director del Proyecto
<b>1.7 Plan de gestión Comunicación</b>	Cumplir con la elaboración del plan de gestión de comunicación, para establecer la información relevante a comunicar y el proceso para su ejecución.	<p>Gestión: verificar que el plan de gestión cumpla con los requisitos establecidos de acuerdo con las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017.</p> <p>Control: revisión y aprobación del plan, de acuerdo con el cumplimiento de las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017.</p>	Al terminar cada actividad del entregable.	Director del Proyecto
<b>1.8 Plan de gestión de Riesgos</b>	Cumplir con la elaboración del plan de gestión de riesgos, para identificar los riesgos de proyecto y como se van a gestionar.	<p>Gestión: verificar que el plan de gestión cumpla con los requisitos establecidos de acuerdo con las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017.</p> <p>Control: revisión y aprobación del plan, de acuerdo con el</p>	Al terminar cada actividad del entregable.	Director del Proyecto

Entregable	Requisito	Actividades de Gestión y control	Frecuencia	Responsable
		cumplimiento de las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017.		
<b>1.9 Plan de Gestión de Adquisiciones</b>	Cumplir con el desarrollo del plan de gestión de adquisiciones, para determinar la forma en que se van a adquirir los recursos del proyecto.	<p>Gestión: verificar que el plan de gestión cumpla con los requisitos establecidos de acuerdo con las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017.</p> <p>Control: revisión y aprobación del plan, de acuerdo con el cumplimiento de las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017.</p>	Al terminar cada actividad del entregable.	Director del Proyecto
<b>1.10 Plan de Gestión de Interesados</b>	Cumplir con la elaboración del plan de gestión de interesados, para realizar la identificación y estrategia para gestionarlos.	<p>Gestión: verificar que el plan de gestión cumpla con los requisitos establecidos de acuerdo con las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017.</p> <p>Control: revisión y aprobación del plan, de acuerdo con el cumplimiento de las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK® PMI, 2017.</p>	Al terminar cada actividad del entregable.	Director del Proyecto

Fuente: Autoría propia.

## **D. Documentos para la Calidad**

El proceso de control de calidad es importante porque permite identificar fallas en los procesos, situación que contribuye a que el director del proyecto pueda tomar acciones correctivas o preventivas, con el objetivo de evitar que se presenten no conformidades en el proyecto, o en caso de que hayan sucedido, corregir las fallas para que no se presenten nuevamente.

Para el presente proyecto se recomienda la aplicación de las siguientes herramientas de control de calidad, las cuales se deben diseñar en la etapa de implementación del proyecto, para cumplir con los requisitos establecidos por parte de cada involucrado y de esta forma satisfacer al máximo las expectativas planteadas.

### **1- Lista de Verificación o *CheckList*:**

Esta herramienta es recomendable para el proyecto porque permite al director del Proyecto, verificar de acuerdo con una lista de tareas o procesos específicos, el cumplimiento y desarrollo de las tareas o procesos a verificar.

Es importante que dentro de los aspectos que se requieran verificar se incluyan los requisitos que se establecen a nivel del “**Manual de Normas para el funcionamiento de Establecimientos de Atención Integral a las Personas Adultas Mayores**”.

### **2- Gráficos y Diagramas de Dispersión:**

Para el análisis e interpretación de datos es muy importante la aplicación de la técnica del Valor Ganado, esta técnica va a permitir llevar un control de aspectos como alcance, costo y tiempo del proyecto, por lo que una adecuada interpretación de datos es relevante para tomar las decisiones en los momentos adecuados y garantizar la calidad del proyecto a su término.

El análisis mediante gráficos de barras puede ayudar a comparar presupuesto versus gastos, y la aplicación de diagramas de dispersión permite contralar posibles desviaciones en el cronograma, costos y alcance; por lo que la aplicación de estas herramientas es necesaria para un adecuado control del proyecto.

### **3- Diagrama de Flujo:**

El diagrama de flujo o diagrama de proceso es indispensable, para la ejecución del proyecto, porque permite al director de Proyecto, tener un panorama claro del proceso a seguir con el fin de alcanzar el éxito del proyecto. El diagrama de flujo ayuda a identificar los procesos del proyecto de manera secuencial, incluso una vez elaborado el diagrama se pueden identificar aspectos que quizás sin la elaboración del diagrama no se hubieran identificado, permitiendo tomar las medidas pertinentes para una adecuada ejecución del proyecto.

Un aspecto importante es que el diagrama, puede ser interpretado por todo el equipo del proyecto, lo que lo convierte en una guía de consulta ante las dudas que se puedan presentar durante la ejecución, y a la vez proponer mejoras en caso de que se determinen formas más convenientes para el desarrollo de los procesos.

### **E. Plan de Mejora**

El plan de mejora corresponde a un componente del Plan de Calidad, el cual consiste en identificar un proceso que se desee mejorar durante el proceso de implementación del proyecto, con el objetivo de incrementar su valor, el plan incluye los siguientes aspectos:

- 1- Descripción del proceso para la mejora.
- 2- Focos para la mejora.
- 3- Enfoque de mejora en el proyecto (se debe describir al menos un proceso).

- 4- Se definen los límites del proceso: inicio y finalización del proceso, entradas y salidas del proceso, dueño del proceso, involucrados relacionados y métricas relacionadas.
- 5- Procedimiento para la toma de acciones correctivas/preventivas en el proyecto

## **4.6 Plan de Gestión de los Recursos**

La gestión de los recursos del proyecto incluye los procesos para identificar, adquirir y gestionar los recursos necesarios para la conclusión exitosa del proyecto. Estos procesos ayudan a garantizar que los recursos adecuados estarán disponibles para el director del Proyecto y el equipo del proyecto en el momento y lugar adecuados (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 307).

En este plan se van a determinar los recursos necesarios para el desarrollo de los entregables del proyecto, y se tomará en cuenta el organigrama propuesto en la Figura 1, para la implementación del Centro Diurno de Cuido, con el objetivo de establecer los roles y responsabilidades de los miembros del proyecto durante la fase de implementación.

### **4.6.1 Planificar la gestión de recursos**

Es el proceso de definir la forma en cómo estimar, adquirir, gestionar y utilizar los recursos físicos y del equipo. El beneficio clave de este proceso es el que establece el enfoque y el nivel de trabajo de gestión necesarios para gestionar los recursos del proyecto, con base al tipo de complejidad del proyecto (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 312).

En esta sección se procederá a identificar los recursos necesarios para completar las actividades del proyecto, se determinará el proceso que se debe seguir para adquirir los recursos, se establecerán los roles y responsabilidades de las personas involucradas en el desarrollo de las actividades del proyecto. Además, se establecerá la matriz de roles y responsabilidades para



identificar dichos roles que tendrá cada miembro del equipo del proyecto para el desarrollo de las actividades.

## A. Plan de Gestión de Recursos

### 1- Identificación de Recursos

De acuerdo con los entregables que se definen a nivel de la EDT del proyecto, se procede a realizar la identificación de recursos a requerir para la ejecución del proyecto:

Tabla 23. *Identificación de recursos materiales y de equipo para el desarrollo del proyecto*

<b>1</b>	<b>Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.</b>	
<b>1.1</b>	<b>Plan de gestión de la Integración</b>	<b>Recursos a requerir</b>
1.1.1	Acta de Constitución del Proyecto	-Persona Profesional con conocimientos en Administración de proyectos. -Computadora -Escritorio -Útiles de oficina -Accesibilidad a internet
1.1.2	Procedimiento de Solicitud y Control de Cambios	
1.1.3	Procedimiento para recuperar Lecciones Aprendidas	
<b>1.2</b>	<b>Plan de Gestión del Alcance</b>	<b>Recursos a requerir</b>
1.2.1	EDT	-Persona Profesional con conocimientos en Administración de proyectos -Computadora -Escritorio -Útiles de oficina -Accesibilidad a internet
1.2.2	Diccionario de la EDT	
1.2.3	Matriz de Requisitos	
1.2.4	Enunciado	
<b>1.3</b>	<b>Plan de Gestión del Cronograma</b>	<b>Recursos a requerir</b>
1.3.1	Enunciado del Plan de Gestión del Cronograma	-Persona Profesional con conocimientos en Administración de proyectos -Computadora -Escritorio -Útiles de oficina -Accesibilidad a internet
1.3.2	Definir las actividades y secuenciamiento	
1.3.3	Estimar recursos y duraciones	
1.3.4	Desarrollar el Cronograma	
<b>1.4</b>	<b>Plan de Gestión de costos</b>	<b>Recursos a requerir</b>
1.4.1	Enunciado del Plan de Gestión de costos	-Persona Profesional con conocimientos en Administración de proyectos -Computadora -Escritorio -Útiles de oficina -Accesibilidad a internet
1.4.2	Estimar los costos	
1.4.3	Presupuesto del Proyecto	
<b>1.5</b>	<b>Plan de Gestión de Calidad</b>	<b>Recursos a requerir</b>

<b>1</b>	<b>Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.</b>	
1.5.1	Especificaciones de calidad	-Persona Profesional con conocimientos en Administración de proyectos -Computadora -Escritorio -Útiles de oficina -Accesibilidad a internet
<b>1.6</b>	<b>Plan de gestión de Recursos</b>	<b>Recursos a requerir</b>
1.6.1	Estimación de recursos físicos y de equipo del proyecto	-Persona Profesional con conocimientos en Administración de proyectos -Computadora -Escritorio -Útiles de oficina -Accesibilidad a internet
<b>1.7</b>	<b>Plan de gestión Comunicación</b>	<b>Recursos a requerir</b>
1.7.1	Matriz de comunicación	-Persona Profesional con conocimientos en Administración de proyectos -Computadora -Escritorio -Útiles de oficina -Accesibilidad a internet
<b>1.8</b>	<b>Plan de gestión de Riesgos</b>	<b>Recursos a requerir</b>
1.8.1	Estructura de Desglose de Riesgos	-Persona Profesional con conocimientos en Administración de proyectos -Computadora -Escritorio -Útiles de oficina -Accesibilidad a internet
1.8.2	Matriz de Riesgos	
<b>1.9</b>	<b>Plan de Gestión de Adquisiciones</b>	<b>Recursos a requerir</b>
1.9.1	Matriz de Adquisiciones	-Persona Profesional con conocimientos en Administración de proyectos -Computadora -Escritorio -Útiles de oficina -Accesibilidad a internet
<b>1.10</b>	<b>Plan de Gestión de Interesados</b>	<b>Recursos a requerir</b>
1.10.1	Identificar a los interesados del proyecto	-Persona Profesional con conocimientos en Administración de proyectos
1.10.2	Matriz de gestión de Interesados	-Computadora -Escritorio -Útiles de oficina -Accesibilidad a internet

Fuente: Autoría propia.

## 2- Adquisición de los recursos

Para la adquisición de los recursos identificados previamente para el desarrollo del proyecto, se establece el proceso que se detalla en la Figura 9, es importante tomar en cuenta que este proceso se debe aplicar en caso de que se decida realizar la implementación del proyecto, realizando la revisión correspondiente del proceso, para incorporar los ajustes necesarios al proceso, en caso de que se considere pertinente al momento de la implementación.

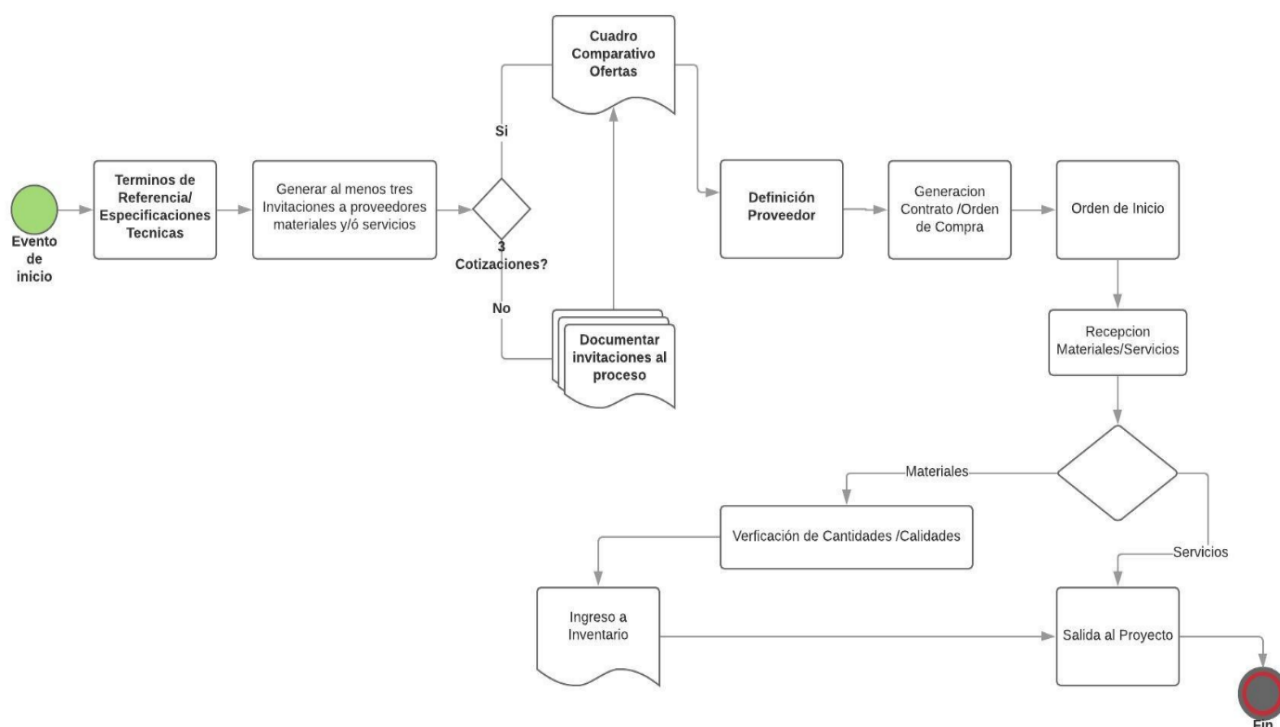


Figura 9. Flujo de Adquisición de recursos del proyecto. Elaboración propia.

## 3- Organigrama del proyecto

A continuación, se procede a detallar mediante la Figura 10 el organigrama del proyecto, donde se detalla el personal que se considera responsable para el desarrollo de las diferentes actividades en la ejecución del proyecto.

Es importante tomar en cuenta que dentro del personal que se considera para el organigrama del proyecto, se estima el personal necesario para llevar a cabo el estudio de factibilidad y no la implementación de centro diurno como tal.

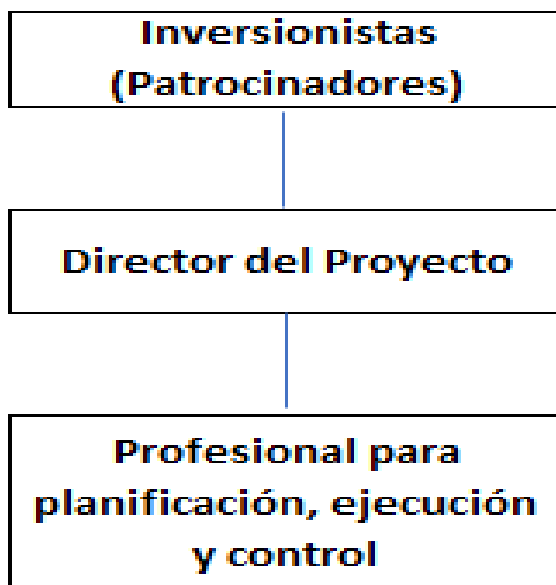


Figura 10. Organigrama del proyecto. Elaboración propia

#### 4- Roles y responsabilidades

A continuación, se describen las principales responsabilidades de las personas que intervienen en el desarrollo del proyecto, esto de acuerdo con el perfil que desempeña:

Tabla 24. Roles y Responsabilidades del proyecto

<b>Perfil</b>	<b>Responsabilidades</b>
<b>Patrocinador del Proyecto</b>	Autorizar el presupuesto del proyecto. Autorizar los entregables del proyecto. Autorizar adquisiciones de bienes y servicios indispensables para la ejecución del proyecto. Autorizar el acta de constitución del proyecto.
<b>Director del Proyecto</b>	Coordinar las actividades necesarias del proyecto. Controlar el cumplimiento del Cronograma del proyecto.

	<p>Controlar el cumplimiento del Presupuesto del proyecto.</p> <p>Controlar el cumplimiento del Alcance del proyecto.</p> <p>Controlar el cumplimiento de la calidad del proyecto.</p> <p>Tramitar las solicitudes de cambios que se generan durante la ejecución del proyecto.</p>
<b>Profesional para planificación, Ejecución y control</b>	<p>Ejecutar las diferentes actividades del proyecto.</p> <p>Elaborar los diferentes planes de acción del proyecto.</p> <p>Realizar las solicitudes de cambio que considera necesarias.</p> <p>Identificar Interesados del proyecto y definir las estrategias de gestión.</p> <p>Realizar entrevistas a expertos para obtener información relevante para el proyecto.</p> <p>Gestionar la adquisición de bienes y servicios para el desarrollo de las actividades del proyecto.</p>

Fuente: Autoría propia.

## 5- Matriz de Roles y Responsabilidades

En la Tabla 24 se muestra la distribución de responsabilidades de acuerdo con cada actividad del proyecto y en relación con relación el personal que se requiere para el desarrollo de cada actividad. Esta matriz utiliza las cuatro responsabilidades más comunes:

- **Responsable:** es la persona que está encargada de realizar el trabajo. ¿Quién hará el trabajo? ¿Quién es la persona asignada a trabajar en esta tarea?
- **Aprobador (*Accountable*):** es la persona encargada tanto de designar a la persona responsable del trabajo, así como ser el responsable de que la tarea se realice con éxito. ¿Quién es la cabeza responsable del éxito de la tarea? ¿Quién tiene la autoridad para tomar la decisión?
- **Consultado:** es la persona que puede expresar su opinión acerca de la tarea. ¿Quién puede dar más información de la tarea? ¿Se tienen identificados todos los *stakeholders*?

- **Informado:** son las personas que deben mantenerse al tanto del progreso de la actividad.  
¿Quiénes su trabajo depende de la tarea? ¿Quiénes deben permanecer informados del progreso?

A continuación, se presenta la matriz RACI para el proyecto:

Tabla 25. *Matriz de Roles y Responsabilidades*

Actividad / Interesado	R=Responsable A=Aprobador, C=Consultado, I=Informado.		
	Patrocinador	Director del Proyecto	Profesional para planificación, ejecución y control
<b>Plan de gestión de la Integración</b>			
Acta de Constitución del Proyecto	A	R	
Procedimiento de Solicitud y Control de Cambios	C	A/R	R
Procedimiento para recupera Lecciones Aprendidas	C	A	R
<b>Plan de Gestión del Alcance</b>			
EDT	C/I	A/R	R
Diccionario de la EDT	I	A	R
Matriz de Requisitos	C/I	A/R	R
Enunciado	I	A	R
<b>Plan de Gestión del Cronograma</b>			
Enunciado del Plan de Gestión del Cronograma	I	A	R
Definir las actividades y secuenciamiento	I	A	R
Estimar recursos y duraciones	I	A	R
Desarrollar el Cronograma.	I	A	R
<b>Plan de Gestión de costos</b>			
Enunciado del Plan de Gestión de costos	A	R	I
Estimar los costos	A	R	I
Presupuesto del Proyecto	A	R	I
<b>Plan de Gestión de Calidad</b>			
Especificaciones de calidad	C/I	A/R	R

Actividad / Interesado	R=Responsable A=Aprobador, C=Consultado, I=Informado.		
	Patrocinador	Director del Proyecto	Profesional para planificación, ejecución y control
<b>Plan de gestión de Recursos</b>			
Estimación de recursos físicos y de equipo del proyecto	A	R	I
<b>Plan de gestión Comunicación</b>			
Matriz de comunicación	I	A	R
<b>Plan de gestión de Riesgos</b>			
Estructura de Desglose de Riesgos	I/C	A/R	R
Matriz de Riesgos	I/C	A/R	R
<b>Plan de Gestión de Adquisiciones</b>			
Matriz de Adquisiciones	A	R	I
<b>Plan de Gestión de Interesados</b>			
Identificar a los interesados del proyecto	C	A/R	R
Matriz de gestión de Interesados	C	A/R	R

Fuente: Autoría propia.

## 6- Estrategia para el trabajo en equipo

En seguida, se detallan las estrategias identificadas para el trabajo en equipo durante la implementación del proyecto:

- Determinar de manera clara los objetivos del proyecto y trabajar en los objetivos comunes de todas las partes involucradas. El dejar las expectativas claras de los entregables desde un inicio permite ‘marcar la cancha’ desde un inicio.
- Identificar las motivaciones de cada uno de los miembros, realizar una evaluación inicial que permita tener claridad de qué motiva a cada persona involucrada en el equipo a participar en el proyecto.
- El plan de comunicación es vital. Realizar la identificación del interesado y establecer un plan de comunicación, incluyendo los integrantes del equipo permite establecer procesos

claros del nivel de información que se debe compartir con cada individuo, la frecuencia con la que se debe realizar y la forma. Esto genera un involucramiento del equipo.

- Detectar los agentes de cambio en el equipo de trabajo. En todo grupo o proyecto de trabajo, indiferentemente del rol, se pueden identificar personas que poseen mayor influencia y motivación de manera hasta natural que otros. El tenerlos identificados y hacerlos aliados en la implementación del proyecto permite proyectar este tipo de energía en el resto del equipo.
- Herramientas de gestión de tareas y de recursos; el tener herramientas como lo es el RACI, que identifica claramente los responsables y personas involucradas en cada tarea y entregable, genera responsabilidad y permite a las personas enfocarse en sus entregables de manera clara. También, el poder identificar la cantidad de tiempo o asignación del recurso al proyecto, plantea de manera clara y medible la expectativa hacia cada persona del grupo.
- Establecer las metas y los indicadores de medición, permite de manera objetiva y racional medir el desempeño de las personas durante el proyecto.
- Generar un ambiente de confianza en que la comunicación sea un pilar básico. Permitir los foros en que cada miembro del equipo pueda aportar sus puntos de vista, y establecer de manera clara desde un inicio los mecanismos de toma de decisiones en caso de llegar a decisiones con distintos puntos de vista o puntos muertos.
- De manera inicial, comenzar el proyecto con una dinámica de equipo que permita la interacción del grupo y el conocimiento de los otros miembros del equipo.



## **4.7 Plan de Gestión de las Comunicaciones**

La gestión de las comunicaciones del proyecto incluye los procesos necesarios para asegurar que las necesidades de información del proyecto y de sus interesados se satisfagan a través del desarrollo de objetos y de la implementación de actividades diseñadas para lograr un intercambio eficaz de información (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 359).

El Plan de Gestión de las Comunicaciones que se desarrolla a continuación especifica aspectos como técnicas, herramientas y tecnologías necesarias para el desarrollo de la Matriz de Comunicación, la cual es un instrumento importante que permite la identificación de elementos relevantes para cumplir con las diferentes actividades del proyecto, así como determinar las estrategias para su correcta gestión.

### **4.7.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones**

Es el proceso de desarrollar un enfoque y un plan apropiado para las actividades de comunicación del proyecto con base en las necesidades de información de cada interesado o grupo en los activos de la organización disponibles y en las necesidades del proyecto (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 366).

Dentro del proceso de planificar la gestión de las comunicaciones, se definen los siguientes factores de éxitos, los cuales se consideran importantes para el desarrollo adecuado de las actividades de comunicación en relación con las necesidades del proyecto y sus partes interesadas:

1. Mantener una comunicación frecuente para minimizar confusión, supuestos erróneos e interpretaciones incorrectas.
2. Comunicación iterativa y asertiva, para tomar la información brindada y que sea útil para obtener el apoyo de las partes interesadas.

3. Mantener los formatos de comunicación para establecer cultura y estandarización en las comunicaciones.
4. Apoyo de las partes interesadas o el desarrollo de estrategias para gestionar aquellas que no lo están.
5. Cumplir con los elementos establecidos como parte de la planificación de las comunicaciones.

En este sentido, en la Tabla 26 se detalla la matriz de comunicaciones para el proyecto:

Tabla 26. *Matriz de Comunicaciones del Proyecto*

<b>Tipo de comunicación</b>	<b>Dirigido a</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Responsable</b>	<b>Propósito</b>	<b>Recursos</b>
<b>Inicio de proyecto</b>	Patrocinador	Al iniciar el proyecto	Coordinador del proyecto	Informar sobre el inicio del proyecto	Correo electrónico con presentación y acta
<b>Reporte Semanal de Avance del Proyecto</b>	Coordinador del Proyecto	Semanalmente, los lunes de cada semana	Profesional de planificación, ejecución y control	Informar sobre el estatus de las actividades del proyecto que deben completarse cada semana	Correo con información detallada en los formatos que se definan estatus de proyectos.
<b>Reuniones sobre entregables del proyecto.</b>	Patrocinador y Coordinador del Proyecto	De manera quincenal, los viernes de cada semana	Profesional de planificación, ejecución y control	Calibrar con el equipo de trabajo el estatus de los entregables.	Reuniones presenciales o videoconferencia.
<b>Minutas de reuniones</b>	Coordinador del Proyecto	Posterior a las reuniones quincenales	Profesional de planificación, ejecución y control	Documentar los acuerdos de las reuniones	Documento y correo electrónico
<b>Informe sobre calidad</b>	Patrocinador e Involucrados Claves	De manera quincenal los lunes	Coordinador del proyecto	Monitorear y controlar la calidad del proyecto	Correo electrónico, plantilla de informe escrito
<b>Solicitud de cambio</b>	Patrocinador e Involucrados Claves	Semanal	Coordinador del proyecto	Aprobar cambios en la línea base del alcance del proyecto	Correo electrónico, plantilla de solicitud de cambio.

<b>Tipo de comunicación</b>	<b>Dirigido a</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Responsable</b>	<b>Propósito</b>	<b>Recursos</b>
<b>Lecciones aprendidas</b>	Patrocinador y Coordinador del Proyecto	Al finalizar cada etapa del proyecto	Profesional de planificación, ejecución y control	Documentar las lecciones aprendidas para futuros proyectos	Documentación de lecciones aprendidas
<b>Reunión de cierre</b>	Patrocinador e Involucrados del Proyecto	Al finalizar el proyecto	Coordinador del proyecto	Comunicar el cierre	Presentación de cierre de proyecto

Fuente: Autoría propia.

#### **4.7.2 Gestionar las Comunicaciones**

Es el proceso de garantizar que la recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 379).

La importancia de este proceso radica en que se presente un flujo de información de forma eficaz y eficiente entre las personas involucradas en el proyecto y las partes interesados, de forma tal que se garantice que la información se transmite de manera correcta y es entendida de manera adecuada por los receptores.

Para realizar una adecuada comunicación en el presente proyecto, se propone la utilización de las herramientas tecnológicas para un adecuado flujo de información:

- Herramientas para mensajerías: correo electrónico, mensajería instantánea a través de WhatsApp, Skype, Messenger y uso de teléfonos móviles.
- Herramientas para videoconferencias o capacitaciones virtuales: Microsoft Teams, Zoom, Skype.
- Para la administración de la información del proyecto se propone el uso de Microsoft Project Professional, para un mejor control y análisis de la información del proyecto.

- Para el respaldo de la información se propone el uso de Office 365, el cual ofrece una serie de programas y herramientas para el procesamiento y almacenaje de la información, debido a que se puede trabajar en línea y guardar la información desde la aplicación de OneDrive, la cual permite un almacenaje y respaldo de información en la nube, lo que garantiza seguridad de la información ante una posible pérdida.
- Se propone el uso de la Herramienta SharePoint, para compartir información en línea con el equipo de proyecto e interesados claves, esta herramienta garantiza accesibilidad desde cualquier computadora donde se cuenta con acceso a internet, por lo que se garantiza el flujo de información, además de tenerla de manera oportuna ante cualquier situación que se pueda generar.

## **4.8 Plan de Gestión de Riesgos**

La gestión de los riesgos del proyecto incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación de respuesta, implementación y monitoreo de los riesgos de un proyecto (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 395).

En el presente plan de gestión se procede a realizar la planificación de la gestión de los riesgos del proyecto, se realiza la identificación de los posibles eventos que puede afectar al proyecto, posteriormente se procede a realizar el análisis cualitativo de cada riesgo identificado, con el objetivo de realizar la planificación de la respuesta a cada riesgo identificado y analizado.

### **4.8.1 Planificar la Gestión de los Riesgos**

Es el proceso de definir como realizar las actividades de gestión de riesgos de un proyecto. El beneficio clave de este proceso es que asegura que el nivel, el tipo y la visibilidad de

gestión de riesgos son proporcionales tanto a los riesgos como a la importancia del proyecto para la organización y otros interesados (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 401).

En este proceso se definen y planifican las actividades asociadas a los riesgos que se pueden presentar a lo largo del ciclo de vida del proyecto, por lo que dentro de esta sección se procederán a definir aspectos importantes para realizar una adecuada planificación, identificación, análisis y respuesta a los riesgos identificados; a continuación, se proceden a detallar los siguientes aspectos:

#### **A- Categorías de Riesgos**

Las categorías de riesgos funcionan como medios para agrupar los riesgos individuales del proyecto; para el presente proyecto se definen las siguientes categorías y subcategorías de riesgos, que se detallan en la Tabla 27, las cuales permitirán realizar la identificación de los riesgos y el registro de estos a través de la Estructura de Desgloses de Riesgos (RBS, por sus siglas en inglés):

Tabla 27. *Categorización de Riesgos del Proyecto*

<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>
<b>1. Técnico</b>	1.1. Definición del alcance
	1.2. Priorización de interesados
	1.3. Estimaciones, supuestos y restricciones
	1.4. Tecnología
<b>2. Gestión</b>	2.1. Dirección Proyecto
	2.2. Recursos
	2.3. Comunicación
<b>3. Comercial</b>	3.1. Contratos
	3.2. Clientes
<b>4. Externo</b>	4.1. Legislación
	4.2. Tipo de Cambio
	4.3. Clima

Fuente: Autoría propia.

## B- Definición de Escalas de Probabilidad e Impacto

Este tipo de escalas son importantes para el análisis de riesgos, porque definen el apetito al riesgo y los umbrales de la organización y los interesados claves (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 407).

Para el presente proyecto se definen las siguientes escalas de probabilidad e impacto, las cuales se detallan a continuación:

Tabla 28. *Escalas de Probabilidad e Impacto del Proyecto*

Escala de Probabilidad		Escala de Impacto	
Muy Probable	0.9	Muy Alto	0.8
Bastante Probable	0.7	Alto	0.4
Probable	0.5	Moderado	0.2
Poco Probable	0.3	Bajo	0.1
Muy poco Probable	0.1	Muy Bajo	0.05

Fuente: Universidad para la Cooperación Internacional (UCI), (2020).

## C- Medición de Impacto por línea base del proyecto

Para realizar la ubicación del impacto de cada riesgo identificado en la escala, se utilizarán los criterios que se definen en la Tabla 29, donde se detallan los objetivos del proyecto y se define el nivel de afectación en una escala que abarca niveles como muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto, donde dependiendo del tipo de afectación al objetivo por parte del riesgo, se procede a asignar un puntaje de acuerdo con los niveles antes mencionados.

Tabla 29. *Evaluación del impacto de un riesgo en los objetivos principales del proyecto*

Línea base del proyecto	Escala de Impacto				
	Muy Bajo 0.05	Bajo 0.1	Moderado 0.2	Alto 0.4	Muy Alto 0.8
Costo	Insignificante incremento del costo	Incremento del costo < 5%	Incremento del costo entre el 5 – 10 %	Incremento del costo entre el 10 – 20 %	Incremento del costo > 20%
Cronograma	Insignificante variación del calendario	Variación del calendario < 5%	Desviación general del Proyecto 5 – 10 %	Desviación general del Proyecto 10 – 20 %	Desviación general del Proyecto > 20 %
Alcance	Reducción del alcance apenas perceptible	Áreas menores del alcance son afectadas	Áreas mayores del alcance son afectadas	Reducción del alcance inaceptable para el cliente	El producto final del proyecto es inservible
Calidad	Degradación de la calidad apenas perceptible	Solo aplicaciones muy específicas son afectadas	La reducción de la calidad demanda la aprobación del cliente	Reducción de la calidad inaceptable para el cliente	El producto final del proyecto es inservible

Fuente: Adaptado de la Universidad para la Cooperación Internacional (UCI), (2020).

#### D- Matriz de Probabilidad por Impacto

La matriz de probabilidad por Impacto incluye las posibles combinaciones que se obtienen de multiplicar los valores de probabilidad por impacto, a través de estos resultados se genera la matriz que se detalla en la Tabla 30, la cual permite definir 3 niveles de clasificación de riesgos, un nivel de riesgo bajo, riesgo moderado y riesgo alto, lo que permite poder llevar a cabo la priorización de los riesgos identificados en el proyecto y de esta manera planificar la respuesta a riesgos.

Tabla 30. *Matriz de Probabilidad por Impacto*

<b>Marcador de riesgo para un riesgo específico</b>					
<b>(P x I)</b>					
<b>Probabilidad</b>	<b>Impacto</b>				
	<b>Muy Bajo 0.05</b>	<b>Bajo 0.1</b>	<b>Moderado 0.2</b>	<b>Alto 0.4</b>	<b>Muy Alto 0.8</b>
<b>0.9</b>	<b>0.05</b>	<b>0.09</b>	<b>0.18</b>	<b>0.36</b>	<b>0.72</b>
<b>0.7</b>	<b>0.04</b>	<b>0.07</b>	<b>0.14</b>	<b>0.28</b>	<b>0.56</b>
<b>0.5</b>	<b>0.03</b>	<b>0.05</b>	<b>0.10</b>	<b>0.20</b>	<b>0.40</b>
<b>0.3</b>	<b>0.02</b>	<b>0.03</b>	<b>0.06</b>	<b>0.12</b>	<b>0.24</b>
<b>0.1</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.02</b>	<b>0.04</b>	<b>0.08</b>
<b>Escala de Calificación del Riesgo:</b>					
<b>Verde:</b> Riesgo Bajo		<b>Amarillo:</b> Riesgo Moderado		<b>Rojo:</b> Riesgo Alto	
0.04 – 0.01		0.17 – 0.05		0.99 – 0.18	

Fuente: Adaptado de la Universidad para la Cooperación Internacional (UCI), (2020).

#### 4.8.2 Identificar los riesgos

Es el proceso de identificar los riesgos individuales del proyecto, así como las fuentes de riesgo general del proyecto y documentar sus características (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 409). Este proceso es importante porque permite identificar los riesgos y sus fuentes u orígenes, lo que va a permitir al equipo del proyecto poder planificar las diferentes respuestas a los riesgos identificados; este proceso se lleva a cabo en las diferentes fases de proyecto, por lo que es indispensable estar en constante monitoreo para que en el momento que se identifiquen nuevos riesgos, realizar un debido proceso de gestión.

A continuación, se proceden a detallar los riesgos identificados para el presente proyecto a través de la Estructura de Desglose de Riesgos del proyecto que se detalla en la Tabla 31:



Tabla 31. Estructura de Desglose de Riesgos del Proyecto

Nivel 0	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
<b>Planeación para la elaborar un plan de gestión de proyecto, para el desarrollo de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.</b>	<b>1. Técnico</b>	1.1. Definición del alcance	1.1.1. Corrupción de la Declaratoria del Alcance
		1.2. Priorización de interesados	1.2.1 Incorrecta definición de requisitos e interesados
		1.3. Estimaciones, supuestos y restricciones	1.3.1 Fallos en Estimaciones, supuestos y Restricciones
		1.4. Tecnología	1.4.1. Fallos en programas informáticos que afecten el desarrollo del proyecto
	<b>2. Gestión</b>	2.1. Dirección Proyecto	2.1.1. Capacidad del Equipo de trabajo
		2.2. Recursos	2.2.1. Mano de obra calificada operativa
			2.2.2. Alta demanda salarial
	2.3. Comunicación	2.3.1. Comunicación entre interesados	
	<b>3. Comercial</b>	31. Contratos	3.1.1. Claridad de Requerimientos en Términos de Referencia
			3.1.2. Vencimiento de contratos vs tiempo de ejecución de proyectos
	3.2. Clientes	3.2.1. Cambios en expectativas de los clientes	
	<b>4. Externo</b>	4.1. Legislación	4.1.1 Cambios en reglamentos y el Manual de Normas para el funcionamiento de Establecimientos de Atención Integral a las Personas Adultas Mayores N.º 29679-S
			4.1.2. Aprobación de permisos por entes fiscalizadores
		4.2. Tipo de Cambio	4.2.1. Afectación costos financieros
			4.2.2- Incremento de costos en presupuestos
	4.3. Clima	4.3.1. Afectación en actividades de campo	

Fuente: Autoría propia.

Tabla 32. Cuadro de Riesgos identificados del Proyecto

<b>Código</b>	<b>Causa</b>	<b>Descripción del riesgo</b>	<b>WBS</b>
RT001	Corrupción de la Declaratoria del Alcance	Si se aceptan cambios o se agregan funcionalidades no pactadas en la definición original, por corrupción de la declaratoria del alcance del proyecto, se pueden presentar afectaciones en el costo, cronograma y calidad del proyecto.	1.2, 1.3, 1.4, 1.5
RT002	Incorrecta definición de requisitos e Interesados	Si no se cuenta con una identificación de requisitos e interesados claves, por una inadecuada definición, el costo y la calidad del proyecto se verán impactados.	1.4, 1.5, 1.2.3, 1.10
RT003	Fallos en Estimaciones, supuestos y Restricciones	Si no se tiene claridad de las estimaciones, supuestos y restricciones del proyecto, se puede afectar la definición del Chárter del proyecto y afectar el inicio del proyecto.	Todas las actividades del proyecto
RT004	Fallos en programas informáticos que afecten el desarrollo del proyecto	Si se presentan casos de desactualización de información o pérdida de datos, por fallas en el sistema contable, se pueden afectar el cronograma y costos del proyecto.	1.3, 1.4
RG001	Capacidad del Equipo de trabajo	Si se presentan reprocesos de trabajos por falta de experiencia del equipo de trabajo, se pueden presentar afectaciones al cronograma, costo y calidad del proyecto.	1.3, 1.4, 1.5
RG002	Mano de obra calificada operativa	Si se presentan retrasos en los procesos de reclutamiento por falta de mano de obra calificada operativa, se pueden presentar afectaciones en el alcance, cronograma, costos y recursos del proyecto.	1.2, 1.3, 1.4, 1.6
RG003	Alta demanda salarial	Si no se puede llegar a acuerdos salariales por una alta demanda salarial de los profesionales a contratar, se pueden presentar afectaciones en al alcance, costo, calidad y recursos del proyecto.	1.2, 1.4, 1.5, 1.6
RG004	Comunicación entre interesados	Si no se priorizan correctamente las actividades y expectativas debido a la inadecuada comunicación entre los interesados, se podrían generar atrasos en la ejecución de entregables y la ejecución de reprocesos.	1.3, 1.7
RC001	Claridad de Requerimientos en Términos de Referencia	Si se presentan diferencias en las entregas de bienes y servicios por falta de claridad de requerimientos en los términos de referencia, se pueden presentar afectaciones en el alcance, costo, calidad, cronograma y adquisiciones del proyecto.	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.9

Código	Causa	Descripción del riesgo	WBS
RC002	Vencimiento de contratos vs tiempo de ejecución de proyectos	Si no se realiza la correcta estimación de tiempo en el vencimiento y el tiempo de ejecución puede quedar sin respaldo por cierto periodo lo que representa un alto riesgo para el proyecto.	Todas las actividades del proyecto
RC003	Cambios en expectativas de los clientes	Si se llevan a cabo cambios no aprobados o acciones no planificadas debido a cambios en las expectativas de los clientes, se puede generar un impacto significativo en el alcance, cronograma y costo del proyecto, así como descontento entre los interesados.	1.2, 1.3, 1.4, 1.10
RE001	Cambios en reglamentos y el Manual de Normas para el funcionamiento de Establecimientos de Atención Integral a las Personas Adultas Mayores N° 29679-S	Si no se trabaja con base en las normas actualizadas debido a cambios en reglamentos y el manual N° 29679-S, se pueden obtener multas o incluso la paralización, lo que afectaría el alcance, costo, cronograma y calidad del proyecto.	Todas las actividades del proyecto
RE002	Aprobación de permisos por entes fiscalizadores	Si no se puede iniciar la ejecución del proyecto debido a atrasos en la aprobación de permisos por entes fiscalizadores, se afectaría el cronograma y el alcance del proyecto, además de molestar a los interesados.	1.2, 1.3, 1.10
RE003	Afectación costos financieros	Si no se realiza una adecuada proyección de los costos financieros, por el apalancamiento externo del proyecto, se pueden presentar afectaciones en el presupuesto del proyecto.	1.3., 1.4
RE004	Incremento de costos en presupuestos	Si se presentan cambios en los precios de los materiales durante el ciclo de vida del proyecto, se pueden generar afectaciones en los costos del presupuesto del proyecto.	1.3, 1.4
RE005	Afectación en actividades de campo	Si no se toman las previsiones necesarias para la ejecución de las actividades de campo del proyecto, por diferentes condiciones climáticas, se pueden generar afectaciones a las actividades de campo y afectaciones al cronograma y costos del proyecto.	1.3, 1.4

Fuente: Autoría propia.

Códigos de las Categoría del Riesgo: **RT: Riesgo Técnico, RG: Riesgo de Gestión, RC: Riesgo Comercial, RE: Riesgo Externo**

### 4.8.3 Realizar el Análisis Cualitativo

Este proceso consiste en priorizar los riesgos individuales del proyecto para análisis y acción posterior, evaluando la probabilidad de ocurrencia e impacto de dichos riesgos, así como otras características (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 419). A continuación, en la Tabla 33, se procede a realizar el análisis cualitativo de los riesgos identificados para el presente proyecto, con el objetivo de priorizarlos y definir las estrategias de acciones posteriores:

Tabla 33. *Análisis de Probabilidad de ocurrencia e Impacto de los riesgos individuales del proyecto*

<b>Código</b>	<b>Causa</b>	<b>Descripción del riesgo</b>	<b>WBS</b>	<b>Probabilidad</b>	<b>Impacto</b>	<b>Rango</b>
RT001	Corrupción de la Declaratoria del Alcance	Si se aceptan cambios o se agregan funcionalidades no pactadas en la definición original, por corrupción de la declaratoria del alcance del proyecto, se pueden presentar afectaciones en el costo, cronograma y calidad del proyecto.	1.2, 1.3, 1.4, 1.5	0,3	0,1	0,03
RT002	Incorrecta definición de requisitos e Interesados	Si no se cuenta con una identificación de requisitos e interesados claves, por una inadecuada definición, el costo y la calidad del proyecto se verán impactados.	1.4, 1.5, 1.2.3, 1.10	0,5	0,2	0,1
RT003	Fallos en Estimaciones, supuestos y Restricciones	Si no se tiene claridad de las estimaciones, supuestos y restricciones del proyecto, se puede afectar la definición del Chárter del proyecto y afectar el inicio del proyecto.	Todas las actividades del proyecto	0,5	0,1	0,05

<b>Código</b>	<b>Causa</b>	<b>Descripción del riesgo</b>	<b>WBS</b>	<b>Probabilidad</b>	<b>Impacto</b>	<b>Rango</b>
RT004	Fallos en programas informáticos que afecten el desarrollo del proyecto	Si se presentan casos de desactualización de información o pérdida de datos, por fallas en el sistema contable, se pueden afectar el cronograma y costos del proyecto.	1.3, 1.4	0,3	0,2	0,06
RG001	Capacidad del Equipo de trabajo	Si se presentan reprocesos de trabajos por falta de experiencia del equipo de trabajo, se pueden presentar afectaciones al cronograma, costo y calidad del proyecto.	1.3, 1.4, 1.5	0,5	0,4	0,2
RG002	Mano de obra calificada operativa	Si se presentan retrasos en los procesos de reclutamiento por falta de mano de obra calificada operativa, se pueden presentar afectaciones en el alcance, cronograma, costos y recursos del proyecto.	1.2, 1.3, 1.4, 1.6	0,3	0,4	0,12
RG003	Alta demanda salarial	Si no se puede llegar a acuerdos salariales por una alta demanda salarial de los profesionales a contratar, se pueden presentar afectaciones en el alcance, costo, calidad y recursos del proyecto.	1.2, 1.4, 1.5, 1.6	0,7	0,4	0,28
RG004	Comunicación entre interesados	Si no se priorizan correctamente las actividades y expectativas debido a la inadecuada comunicación entre los interesados, se podrían generar atrasos en la ejecución de entregables y la ejecución de reprocesos.	1.3, 1.7	0,3	0,2	0,06
RC001	Claridad de Requerimientos en Términos de Referencia	Si se presentan diferencias en las entregas de bienes y servicios por falta de claridad de requerimientos en los términos de referencia, se pueden	1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.9	0,3	0,8	0,24

Código	Causa	Descripción del riesgo	WBS	Probabilidad	Impacto	Rango
		presentar afectaciones en el alcance, costo, calidad, cronograma y adquisiciones del proyecto.				
RC002	Vencimiento de contratos vs tiempo de ejecución de proyectos	Si no se realiza la correcta estimación de tiempo en el vencimiento y el tiempo de ejecución puede quedar sin respaldo por cierto periodo lo que representa un alto riesgo para el proyecto.	Todas las actividades del proyecto	0,3	0,4	0,12
RC003	Cambios en expectativas de los clientes	Si se llevan a cabo cambios no aprobados o acciones no planificadas debido a cambios en las expectativas de los clientes, se puede generar un impacto significativo en el alcance, cronograma y costo del proyecto, así como descontento entre los interesados.	1.2, 1.3, 1.4, 1.10	0,7	0,2	0,14
RE001	Cambios en reglamentos y el Manual de Normas para el funcionamiento de Establecimientos de Atención Integral a las Personas Adultas Mayores N.º29679-S	Si no se trabaja con base en las normas actualizadas debido a cambios en reglamentos y el manual N.º29679-S, se pueden obtener multas o incluso la paralización, lo que afectaría el alcance, costo, cronograma y calidad del proyecto.	Todas las actividades del proyecto	0,3	0,1	0,03
RE002	Aprobación de permisos por entes fiscalizadores	Si no se puede iniciar la ejecución del proyecto debido a atrasos en la aprobación de permisos por entes fiscalizadores, se afectaría el cronograma y el alcance del proyecto, además de molestar a los interesados.	1.2, 1.3, 1.10	0,1	0,4	0,04

<b>Código</b>	<b>Causa</b>	<b>Descripción del riesgo</b>	<b>WBS</b>	<b>Probabilidad</b>	<b>Impacto</b>	<b>Rango</b>
RE003	Afectación costos financieros	Si no se realiza una adecuada proyección de los costos financieros, por el apalancamiento externo del proyecto, se pueden presentar afectaciones en el presupuesto del proyecto.	1.3., 1.4	0,3	0,2	0,06
RE004	Incremento de costos en presupuestos	Si se presentan cambios en los precios de los materiales durante el ciclo de vida del proyecto, se pueden generar afectaciones en los costos del presupuesto del proyecto.	1.3, 1.4	0,5	0,4	0,2
RE005	Afectación en actividades de campo	Si no se toman las previsiones necesarias para la ejecución de las actividades de campo del proyecto, por diferentes condiciones climáticas, se pueden generar afectaciones a las actividades de campo y afectaciones al cronograma y costos del proyecto.	1.3, 1.4	0,7	0,2	0,14
<b>Riesgo Total del Proyecto</b>						<b>0,12</b>
<b>MODERADO</b>						

Fuente: Autoría Propia.

#### **4.8.4 Planificar la Respuesta a los riesgos**

Es el proceso de desarrollar opciones, seleccionar estrategias y acordar acciones para abordar la exposición general al riesgo del proyecto, así como para tratar los riesgos individuales del proyecto (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 437). A continuación, en la Tabla 34, se procede a planificar la respuesta a los riesgos identificados para el presente proyecto, seleccionando las estrategias y acciones correspondientes para su adecuada gestión y mitigación del riesgo:

Tabla 34. *Plan de Respuesta a Riesgos del Proyecto*

Código	Causa	Rango	Estrategia	Acciones preventivas	Respaldos	Plan de Contingencia	Reservas		Responsable
							Tiempo	€	
RG001	Capacidad del equipo de trabajo.	0,2	Mitigar	Definir procesos de Inducción y capacitación continua, así actualización para puestos profesionales	Desarrollo de Manuales de procesos para procesos de capacitación	N/A	0	0	Director del Proyecto
RE004	Incremento de costos en presupuestos	0,2	Mitigar	Definir con claridad los precios de bienes y servicios en los contratos de adquisiciones durante la vigencia del contrato.	-Contratos de Adquisiciones debidamente firmados por ambas partes, con cláusulas debidamente definidas.	N/A	0	0	Director del Proyecto
RC001	Claridad de Requerimientos en Términos de Referencia	0,24	Mitigar	Aplicar la técnica de Juicio y Criterio de Expertos para el desarrollo de los términos de referencia, para evitar errar en la definición del requerimiento de proyecto.	Informes de reuniones realizadas y aplicar el proceso de control de cambios cuando se requieran realizar modificaciones	N/A	0	0	Director del Proyecto



Código	Causa	Rango	Estrategia	Acciones preventivas	Respaldos	Plan de Contingencia	Reservas		Responsable
							Tiempo	€	
					es.				
RG003	Alta demanda salarial	0,28	Mitigar	Definir las escalas salariales de acuerdo con lo establecido en la escala salarial del Ministerio de Trabajo para trabajadores en planilla fija.	Establecer contratos por servicios profesionales para trabajadores los que no se llegue a un acuerdo para estar en planilla fija.	N/A	0	0	Director del Proyecto
RT002	Incorrecta definición de requisitos e Interesados	0,1	Evitar	A través de la técnica de tormenta de ideas, identificar requisitos e interesados, para generar una matriz de trazabilidad de requisitos y una matriz de interesados, para lograr llevar el control y priorizar los mismos.	Tomar en cuenta el juicio de expertos en la definición de prioridades de requisitos e interesados.	N/A	0	0	Director del Proyecto

Código	Causa	Rango	Estrategia	Acciones preventivas	Respaldos	Plan de Contingencia	Reservas		Responsable
							Tiempo	€	
RT003	Fallos en Estimaciones, supuestos y Restricciones	0,05	Mitigar	Elaborar un plan de declaratoria de alcance con criterios de expertos y con consulta de proyectos anteriores.	Documentar los cambios o modificaciones, a través del proceso de control de cambios.	N/A	0	0	Patrocinador y director del Proyecto
RT004	Fallos en programas informáticos que afecten el desarrollo del proyecto	0,06	Aceptar	N/A	N/A	Realizar la contratación de servicios externos que brinden	8 horas	400.000,00	Director del Proyecto
RG002	Mano de obra calificada operativa	0,12	Evitar	Agregar a los requerimientos del proyecto y dentro del cronograma, la necesidad de seleccionar y contratar personal calificado antes de comenzar las obras.	Contratación de recursos adicionales de manera temporal.	N/A	0	0	Director del Proyecto

Código	Causa	Rango	Estrategia	Acciones preventivas	Respaldos	Plan de Contingencia	Reservas		Responsable
							Tiempo	€	
RG004	Comunicación entre interesados	0,06	Evitar	Definir con claridad un cronograma de reuniones para la comunicación con los interesados, donde se definan los aspectos relevantes a comunicar y fechas para reuniones con interesado claves.	Llevar a cabo una reunión con las partes interesadas y hacer de su conocimiento el cronograma de reuniones para la comunicación con interesados y documentar mediante una minuta y hoja de asistencia.	N/A	0	0	Director de Proyecto
RC002	Vencimiento de contratos vs tiempo de ejecución de proyectos	0,12	Mitigar	Solicitar el criterio y juicio de expertos, para la revisión de tiempo de los contratos, consultar proyectos similares o anteriores, para contar con tiempos más exactos de	Establecer una cláusula legal a nivel de los contratos, donde se detallen las condiciones para solicitudes de prórroga de contratos en caso de ser	N/A	0	0	Director del Proyecto

Código	Causa	Rango	Estrategia	Acciones preventivas	Respaldos	Plan de Contingencia	Reservas		Responsable
							Tiempo	€	
				ejecución.	necesario.				
RC003	Cambios en expectativas de los clientes	0,14	Escalar	Establecer un protocolo de servicio al cliente, que incluya servicio de Post Venta, para dar seguimiento al cliente y monitoreo constante de sus expectativas y exigencias.	Implementación de un sistema CRM para la gestión de clientes.	N/A	0	0	Patrocinador
RE003	Afectación costos financieros	0,06	Mitigar	Realizar las proyecciones financieras previendo afectaciones por variaciones cambiarias para determinar el monto a incluir como reserva para imprevistos	Realizar la reserva de gestión o imprevistos dentro del presupuesto de costos del proyecto	N/A	0	0	Director del Proyecto
RE005	Afectación en actividades de campo	0,14	Aceptar	N/A	N/A	Realizar la reprogramación de	4 horas	312.000,00	Director del Proyecto

Código	Causa	Rango	Estrategia	Acciones preventivas	Respaldos	Plan de Contingencia	Reservas		Responsable
							Tiempo	€	
						actividades tomando en cuenta las diferentes condiciones que puedan afectar el desarrollo de estas.			
RT001	Corrupción de la Declaratoria del Alcance	0,03	Mitigar	Establecer reuniones con expertos para definir de forma clara los requerimientos del proyecto.	Aplicar el proceso de control de cambios, ante solicitudes de modificaciones al alcance del proyecto.	N/A	0	0	Patrocinador y director del proyecto
RE001	Cambios en reglamentos y el Manual de Normas para el funcionamiento de Establecimientos de Atención Integral a las Personas Adultas	0,03	Aceptar	N/A	N/A	Ejecutar los procesos ordinarios del proyecto, en caso de generarse cambios en reglamentos o de normativas, implementar los cambios solicitados para que	4 horas	312.000,00	Director del Proyecto

Código	Causa	Rango	Estrategia	Acciones preventivas	Respaldos	Plan de Contingencia	Reservas		Responsable
							Tiempo	€	
	Mayores N.º 29679-S					cumplir con la normativa vigente.			
RE002	Aprobación de permisos por entes fiscalizadores	0,04	Aceptar	N/A	N/A	Realizar los trámites de manera ordinaria para cumplir con los tiempos establecidos por los entes fiscalizadores	2 horas	150.000,00	Director del Proyecto
<b>Riesgo total del proyecto</b>		<b>0,12</b>				<b>Tota de Reservas para Contingencias</b>	18 horas	1.174.000,00	
<b>Moderado</b>									

Fuente: Autoría propia.

## **4.9 Plan de Gestión de las Adquisiciones**

La gestión de las adquisiciones del proyecto incluye los procesos necesarios para comprar o adquirir productos, servicios o resultados que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto, esto incluyen los procesos de gestión y control requeridos para desarrollar y administrar acuerdos tales como contratos, órdenes de compra memorandos de acuerdo o acuerdos de nivel de servicio (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 459).

En el siguiente plan de gestión se especifican las reglas y condiciones para adquirir los bienes y servicios que se van a requerir en la etapa de implementación del centro diurno, por lo que el plan de gestión se constituye en una guía para llevar a cabo el proceso durante la fase de implementación del proyecto.

### **A- Proceso de Adquisiciones**

Tomando en consideración que para el proyecto se requiere realizar la compra de bienes y servicios, y para su implementación se requiere crear la empresa respectiva para realizar la inversión, es importante tomar en cuenta que inicialmente no se contará con un departamento de compras o proveeduría, que se encargue de llevar a cabo el proceso, por lo que las decisiones de compra, estarán a cargo del director del proyecto y el patrocinador, quienes serán los encargados de definir el proceso a seguir, definir los requerimientos del compras, elaborar los términos de referencias correspondientes, criterios de selección de proveedores, determinar los tipos de contratos a establecer con los diferentes proveedores, establecer el plan de compras y brindar las autorizaciones cuando corresponda.

El proceso de adquisiciones propuesto para el proyecto se describe en la Figura 7, donde se pautan los pasos a seguir para llevar a cabo el proceso de adquirir los diferentes bienes y

servicios, recursos físicos o materiales, para el desarrollo del proyecto durante la fase de ejecución; a continuación, se presentan los pasos a seguir para llevar a cabo el proceso:

- 1- Elaborar una base de datos con posibles proveedores de bienes y servicios
- 2- Elaboración de los términos de referencia o especificaciones técnicas de los productos o servicios a adquirir.
- 3- Confeccionar las invitaciones (cartel de pliego de condiciones) y enviarlas al menos a 3 proveedores potenciales de bienes y servicios, para que participen en el proceso.
- 4- Recibir las cotizaciones respectivas de los proveedores y llevar a cabo el proceso de comparación de ofertas para determinar el proveedor a seleccionar.
- 5- Una vez que el proveedor es definido se debe elaborar la orden de compra, donde se especificaran las condiciones de la compra a realizar, las cuales deben ser cumplidas por el proveedor, como parte del cumplimiento contractual que este debe garantizar.
- 6- Se debe brindar la orden de inicio para la recepción de los bienes o servicios, con el objetivo de que el proveedor tenga claridad la fecha en que comienza a regir el contrato que le fue adjudicado.

#### **B- Criterios de selección de proveedores**

En lo que respecta los criterios de selección para la adjudicación de proveedores estos se deben definir por parte del patrocinador y director del Proyecto al momento de la implementación del centro diurno, por lo que a continuación se detallan algunos criterios que se puede tomar en cuenta al momento de definirlos:

-Precio Unitario

-Descuento comercial



- Experiencia del Proveedor
- Tiempos de entregar de productos y servicios
- Descuento por volumen
- Forma de pago
- Estabilidad financiera de la empresa
- Recomendaciones comerciales
- Experiencia en gestión
- Tiempo de garantía ofrecida por el proveedor

### **C- Matriz para plan de Compras**

Para llevar a cabo el proceso de adquisiciones del proyecto durante su fase de ejecución se propone la siguiente matriz para el desarrollo del plan de compras, y de esta forma adquirir los productos y servicios que se requieren para el proyecto.

Con respecto al tipo de contrato a establecer al momento de realizar las adquisiciones, estos deben ser definidos por el director del Proyecto y aprobados por el patrocinador, se recomienda para la compra de productos o insumos utilizar contratos de compra directa. a través de órdenes de compra, para la contratación de servicios se recomienda utilizar contratos por tiempo y materiales, definiendo los requerimientos mediante los términos de referencia, aspectos que el proveedor que se adjudique deberá cumplir, así como detallar las multas y sanciones por incumplimiento de algunos de los requerimientos.

En la Tabla 35 se detalla la matriz de Plan de Compras que se sugiere para el proyecto:

Tabla 35. *Plan de Compras del proyecto*

<b>Plan de Compras del proyecto</b>							
<b>PRODUCTO</b>	<b>CRITERIOS DE ÉXITO O DESCRIPCIÓN TÉCNICA</b>	<b>CANTIDAD /UNIDAD MEDIDA</b>	<b>NECESIDAD PARA</b>	<b>TIPO DE COMPRA</b>	<b>RESTRICCIONES</b>	<b>INICIO COMPRA</b>	<b>COSTO APROX.</b>

Fuente: Elaboración propia.

#### **4.10 Plan de Gestión de los Interesados**

La Gestión de los Interesados del proyecto incluye los procesos para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas y su impacto en el proyecto, y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 503).

Este proceso de identificación se vuelve necesario y obligatorio para el proyecto, debido a que el éxito la ejecución, va a depender en gran medida de la gestión que se realizará con las partes interesadas, este proceso permitirá identificar cuáles partes interesadas son indispensables para la ejecución del proyecto, determinando de esta forma el interés que puedan tener en la ejecución del proyecto, el cual puede ser alto, medio o bajo, así como el poder de decisión que se

puede generar para la ejecución del proyecto, el cual puede ser alto, medio o bajo; lo que a su vez permitirá definir las estrategias necesarias para realizar una adecuada gestión de las partes interesadas.

#### **4.10.1 Identificar a los Interesados**

Es el proceso de identificar periódicamente a los interesados del proyecto, así como de analizar y documentar información relevante relativa a sus intereses, participación, interdependencias, influencia y posible impacto en el éxito del proyecto (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 507); este proceso se realiza a largo del proyecto y es importante porque permite identificar el enfoque adecuado para gestionar a cada interesado o grupo de estos, los cuales pueden ser externos o internos al proyecto.

A continuación, se enlistan los interesados identificados para el presente proyecto:

##### **A- Involucrados Directos:**

- Patrocinador
- Director del Proyecto
- Equipo del Proyecto
- Clientes Potenciales

##### **B- Involucrados Indirectos:**

- Comunidades del Cantón de Liberia
- Institución Rectora CONAPAM
- Junta de Protección Social de San José
- Municipalidad de Liberia
- Ministerio de Salud de Liberia
- Tributación Directa de Liberia

-Comerciantes

-Instituciones Públicas y Privadas del cantón de Liberia.

Para determinar el nivel de poder e interés de cada uno de los partes interesados que se identificaron, se desarrollan los siguientes criterios:

- 1- De Decisión y Requerimientos:** este criterio se refiere interesados que tiene un Alto Poder y un Alto interés, estos son interesados en el proyecto que requieren de cuidado, por lo que se les debe de gestionar de forma cuidadosa, para que el proyecto continúe de forma satisfactoria, por el nivel de poder e interés que ejercen.
- 2- De Apoyo y Requerimientos:** este criterio se refiere interesados que tiene un Alto Poder y un bajo interés, son interesados en el proyecto, a los que se les debe prestar mucha atención y mantenerlos satisfechos por el nivel de poder que ejercen.
- 3- De Consulta:** este criterio se refiere a interesados que tienen un bajo poder y un alto interés, por lo que el objetivo primordial es el de mitigar las diferentes acciones que este tipo de interesados puedan generar, además de tener en cuenta la importancia de siempre mantenerlos informados.
- 4- De Participación:** este tipo de criterio se refiere a interesados que tiene un bajo poder y un bajo interés, por lo que la idea de identificarlos con este criterio es para mantenerlos monitoreados, para determinar si en algún momento pueden cambiar de categoría y pueden generar cambios importantes en el proyecto.

A continuación, en la Tabla 36, se presenta la matriz de interesados, donde se realiza la clasificación de los interesados del proyecto, de acuerdo con los criterios propuestos para determinar el nivel de poder/interés que tiene cada interesado, y de esta forma obtener insumos

necesarios para la elaboración de la matriz de poder/interés de los interesados, con el objetivo de determinar las estrategias de gestión de estos.

En la matriz de interesados se detallan datos como nombre del interesado, datos de contacto, se define la ponderación para determinar el nivel de poder/influencia dentro del proyecto, lo que permite determinar el nivel de relevancia dentro del proyecto de cada uno de los interesados del proyecto.

Tabla 36. *Matriz de Interesados del Proyecto*

<b>Proyecto</b>		<b>Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.</b>							
<b>FORMULARIO DE MATRIZ DE INTERESADOS</b>									
<b>Elaborado por:</b>	<b>Equipo del Proyecto</b>			<b>Aprobado por:</b>			<b>Director del Proyecto</b>		
<b>INFORMACIÓN DEL PROYECTO</b>									
<b>DIRECTOR DEL PROYECTO</b>	<b>Verny Alvarado Rugama</b>				<b>PATROCINADOR</b>		<b>Inversionistas</b>		
<b>MATRIZ DE INTERESADOS</b>									
<b>Nombre</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>#Teléfono</b>	<b>Poder (1)</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Interés (2)</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Valor Acumulado</b>	<b>Criterios relevantes en el Proyecto o componente</b>	<b>Representado por</b>
1-Patrocinator	<a href="mailto:vernyar@gmail.com">vernyar@gmail.com</a>	8683-2164	Alto	4	Alto	3	12	De Decisión y requerimientos	A-A
2-Director del Proyecto	<a href="mailto:vernyar@gmail.com">vernyar@gmail.com</a>	8683-2164	Alto	4	Alto	3	12	De Decisión y requerimientos	A-A
3-Equipo del Proyecto			Bajo	2	Alto	3	6	De consulta	B-A
4-Clientes Potenciales			Bajo	2	Alto	3	6	De consulta	B-A
5-Comunidades del Cantón de Liberia			Alto	4	Bajo	1	4	De apoyo y requerimientos	A-B
6-Institución Rectora CONAPAM	<a href="mailto:info@conapam.go.cr">info@conapam.go.cr</a>	2223-8283	Alto	4	Alto	3	12	De Decisión y requerimientos	A-A
7-Junta de Protección Social de San José	<a href="mailto:app@jps.go.cr">app@jps.go.cr</a>	2522-2000	Bajo	2	Bajo	1	2	De participación	B-B

<b>Proyecto</b>		<b>Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.</b>							
<b>FORMULARIO DE MATRIZ DE INTERESADOS</b>									
<b>Elaborado por:</b>	<b>Equipo del Proyecto</b>			<b>Aprobado por:</b>			<b>Director del Proyecto</b>		
<b>INFORMACIÓN DEL PROYECTO</b>									
<b>DIRECTOR DEL PROYECTO</b>	<b>Verny Alvarado Rugama</b>				<b>PATROCINADOR</b>		<b>Inversionistas</b>		
<b>MATRIZ DE INTERESADOS</b>									
<b>Nombre</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>#Teléfono</b>	<b>Poder (1)</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Interés (2)</b>	<b>Ponderación</b>	<b>Valor Acumulado</b>	<b>Criterios relevantes en el Proyecto o componente</b>	<b>Representado por</b>
8-Municipalidad de Liberia	<a href="mailto:ariasrs@muniliberia.go.cr">ariasrs@muniliberia.go.cr</a>	2666-0169	Alto	4	Bajo	1	4	De apoyo y requerimientos	A-B
9-Ministerio de Salud de Liberia	<a href="mailto:rch.direccion@misalud.go.cr">rch.direccion@misalud.go.cr</a>	2666-1711	Alto	4	Alto	3	12	De Decisión y requerimientos	A-A
10-Tributación Directa de Liberia	<a href="mailto:dgh@hacienda.go.cr">dgh@hacienda.go.cr</a>	2539-4450	Alto	4	Bajo	1	4	De apoyo y requerimientos	A-B
11-Comerciantes			Bajo	2	Bajo	1	2	De participación	B-B
12-Instituciones Públicas y Privadas del cantón de Liberia.			Bajo	2	Bajo	1	2	De participación	B-B
(1)/(2)	Ponderación	Ponderación							
Bajo	2	1							
Alto	4	3							

Fuente: Autoría propia.

Tomando como referencia la información que se detalla en la matriz de interesados y la importancia que representa cada interesado en el proyecto, se procede a desarrollar la matriz de poder/interés, con el propósito de identificar las diferentes estrategias que se requiere crear para la gestión de los interesados.

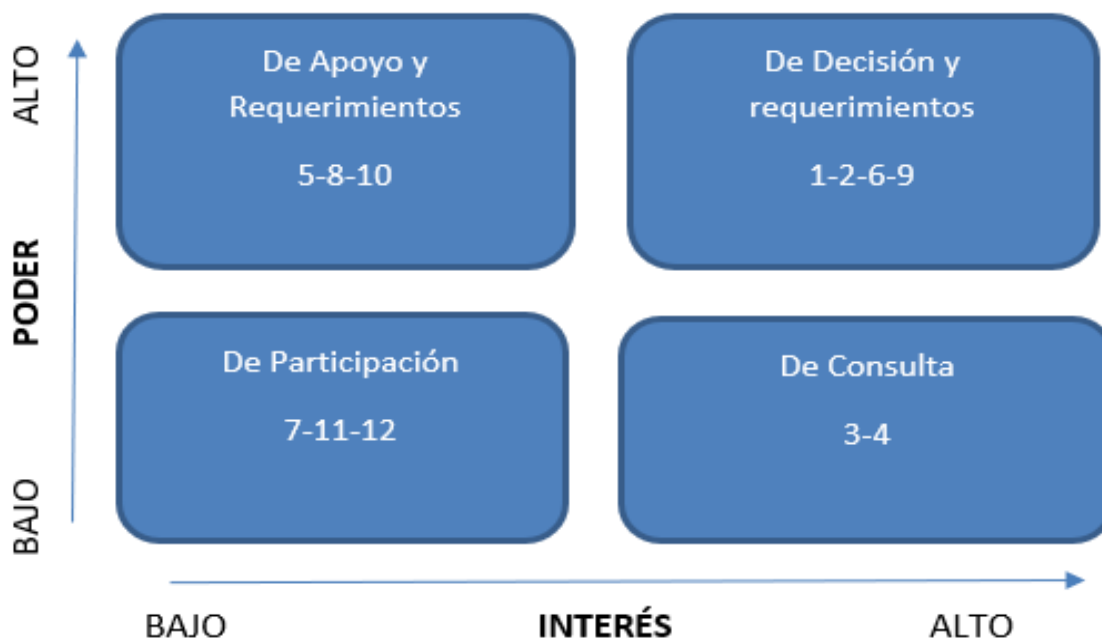


Figura 11. Matriz de Poder/ Interés. Elaboración propia-

De acuerdo con la información que se refleja en la matriz de poder/interés, es importante tener en cuenta que todos los involucrados son parte fundamental del proyecto, y difieren entre ellos en cuanto al interés y el poder que pueden ejercer sobre el avance y desarrollo del proyecto.

La influencia que pueden ejercer estos interesados puede intervenir desde la definición de los entregables e inclusive en la formulación de la estrategia de implementación. Lo que se desea lograr con estas estrategias de gestión de partes interesadas es evitar fallas en el alcance del proyecto, ya que el proyecto planteado se va a considerar exitoso si llega a cumplir todas las expectativas y necesidades que plantean las partes interesadas.



La gestión de los interesados del proyecto busca llegar a alcanzar un punto de equilibrio entre la variedad de intereses que se puedan tener, para así lograr satisfacerlos en su totalidad, pero sabiendo que en ocasiones no podrá ser así y hay que buscar el consenso entre las partes, motivo por el cual se proceden a detallar las siguientes estrategias para una adecuada gestión de los interesados:

- **Estrategia #1: Plan de comunicación efectiva.** Para esta estrategia, lo que se plantea es mantener canales de comunicación abiertos con las partes donde se puedan comunicar activamente, esto con el fin de poder monitorear los intereses y expectativas de los involucrados y poder gestionarlos en función del alcance de los objetivos del proyecto. Además, esta estrategia también contempla un punto muy importante, el cual es la comunicación de problemas en el momento que se presentan, brindándole a los interesados un plan de acción donde se demuestra el compromiso de cierre, con el fin de generar confianza en ellos.
- **Estrategia #2: Tabla RACI.** El acrónimo RACI viene de su nomenclatura en inglés lo cual sería; R: *Responsible* (aquellos que hacen el trabajo para completar una tarea o entregable), A: *Accountable* (es el responsable último de la finalización y correcta implementación del entregable o tarea y que garantiza que se cumplen los requisitos), C: *Consulted* (de quien se busca opinión y guía, que se les considera expertos en el área o tema en específico) e I: *Informed* (aquellos a los que se les informa o se les mantiene actualizado sobre el progreso del proyecto). Esta herramienta se puede visualizar en la Tabla 25, la cual detalla los roles y responsabilidad para la ejecución del proyecto; por lo que la matriz RACI, se recomienda como parte de las estrategias para la gestión de los interesados durante la fase de implementación del centro diurno de cuidado.

- **Estrategia #3: Elaborar un diagrama de asuntos interrelacionados.** Esta estrategia va a permitir, por medio de esta herramienta, mostrar la relación entre cada una de las partes interesadas con los diferentes hitos del proyecto, identificando áreas en las cuales estas partes interesadas pueden establecer acuerdos y colaborar. Por medio de esta estrategia y analizando en qué entregables las partes interesadas pueden colaborar, va a permitir generar mayor impacto debido al interés en conjunto por la culminación de dicha etapa.

#### **4.10.2 Planificar el involucramiento de los interesados**

Es el proceso de desarrollar enfoque para involucrar a los interesados del proyecto, con base a sus necesidades, expectativas, intereses y el posible impacto en el proyecto (Guía del PMBOK®, PMI, 2017, p. 516).

En la Tabla 37 se procede a detallar el plan de involucramiento para cada interesado del proyecto, en donde se determina el nivel de compromiso que cada uno de estos tiene con el proyecto, y de esta forma definir la estrategia que se debe aplicar para que su involucramiento dentro del proyecto sea gestionado de forma asertiva. Luego de haberse realizado el análisis se determina que para el proyecto se cuenta con 4 interesados que requieren de una atención especial, debido a que tienen un alto poder y un alto interés con el proyecto, motivo por el cual la estrategia definida es la de gestionarlos de cerca, atendiendo las diferentes solicitudes y requerimientos que surjan durante el ciclo del proyecto, estos interesados son: el patrocinador, el director del Proyecto, el CONAPAM y la Municipalidad de Liberia.

Tabla 37. *Matriz de Involucramiento de Interesados del proyecto*

Matriz de Involucramiento de Interesados del Proyecto								
Interesado	Involucramiento					Poder	Interés	Estrategia
	Desconocedor	Reticente	Neutral	De apoyo	Líder			
1-Patrocinador				X	D	A	A	Gestionar de Cerca
2-Director del Proyecto				X	D	A	A	Gestionar de Cerca
3-Equipo del Proyecto				X	D	B	A	Informar
4-Clientes Potenciales	X			D		B	A	Informar
5-Comunidades del Cantón de Liberia	X			D		A	B	Mantener Satisfecho
6-Institución Rectora CONAPAM			X		D	A	A	Gestionar de Cerca
7-Junta de Protección Social de San José			X		D	B	B	Monitorear
8-Municipalidad de Liberia	X			D		A	B	Mantener Satisfecho
9-Ministerio de Salud de Liberia	X			D		A	A	Gestionar de Cerca
10-Tributación Directa de Liberia	X			D		A	B	Mantener Satisfecho
11-Comerciantes		X		D		B	B	Monitorear
12-Instituciones Públicas y Privadas del cantón de Liberia.	X			D		B	B	Monitorear

**X: Actual; D: deseado; A: Alto; B: Bajo**

**Estrategias: Gestionar de cerca (A-A); Mantener satisfecho (A-B); Informar (B-A); Monitorear (B-B)**

Fuente: Autoría propia.

## 5 Conclusiones

- 1- El Plan de Gestión de la Integración del proyecto, definió el acta de constitución del proyecto, el cual permite dar por oficializado el inicio del proyecto, además definir los procesos a seguir para el manejo de cambios, así como el procedimiento para la recuperación de las lecciones aprendidas, aspectos que son importante para el desarrollo y ejecución de las diferentes fases del proyecto.
- 2- En el Plan de Gestión del Alcance, se lleva a cabo la planificación para el desarrollo del alcance del proyecto al momento de su implementación; el cual define los procesos para llevar a cabo la gestión de requisitos, que incluye el proceso para la recopilación de requisitos, así como la matriz de trazabilidad de requisitos del proyecto y el producto, lo que permite tener un panorama más claro de lo que se pretende alcanzar con el proyecto. Finalmente, se elabora la EDT del proyecto que brinda una estructura detalla de los diferentes entregables de la planificación realizada, así como el respectivo diccionario de la EDT que brinda una descripción detallada de cada uno de los entregables.
- 3- El plan de Gestión del Cronograma se desarrolló con el objetivo de conocer los tiempos de duración de las diferentes actividades para el desarrollo del plan de gestión del proyecto, con el objetivo de determinar la forma en que se van a administrar los tiempos del proyecto al momento de su implementación para ejecutarlo en el tiempo establecido. El tiempo de duración del para llevar a cabo la planificación para el desarrollo del plan de gestión del proyecto, tiene un estimado de 80 días, iniciando el 15 de junio del 2020 y finalizando el 16 de setiembre del 2020.
- 4- El plan de Gestión de costos permite determinar cómo se planificarán, estructurarán y controlarán los costos al momento del desarrollo de cada una de las actividades del

proyecto, para de esta forma obtener al final el presupuesto total para el desarrollo del proyecto con su respectiva reserva de contingencia y reserva de gestión o imprevistos. En el diseño del presente plan de gestión, se determina un costo total de ¢10.056.095,00, los cuales corresponden al costo para el desarrollo de cada una de las actividades establecidas para el diseño del presente plan de gestión de proyecto.

- 5- En el Plan de Gestión de Calidad, se definieron los factores de éxitos para cumplir con la calidad del proyecto, así como las métricas para determinar el cumplimiento con cada uno de los factores de éxitos definidos, además se definieron las actividades de calidad a realizar para entregable del proyecto y se realiza una recomendación algunos documentos de calidad y el proceso de un plan de mejora que se pueden aplicar durante la implementación del centro diurno.
- 6- El Plan de Gestión de los Recursos estableció los recursos físicos y materiales, así como los recursos de equipo a requerir para el desarrollo del presente proyecto, se definió el organigrama del proyecto, el cual no abarca una estructura muy amplia, debido a que el objetivo es en primera instancia llevar a cabo el diseño del plan de gestión y posteriormente la implementación del centro diurno. Además, se describieron las diferentes responsabilidades para el equipo del proyecto identificado a través de la matriz RACI y se proponen estrategias para el desarrollo del equipo durante la implementación del centro diurno.
- 7- El Plan de Gestión de las Comunicaciones definió los tipos de comunicaciones relevantes del proyecto, lo que permitió crear la matriz de comunicaciones que representa una guía a seguir para garantizar que el proceso de comunicación del proyecto sea efectivo y se logre satisfacer los requerimientos de los interesados claves del proyecto.

- 8- El Plan de Gestión de Riesgos, estableció las categorías de riesgo del proyecto, lo que permitió identificar los riesgos individuales del proyecto, a su vez se definieron las categorías y escales de probabilidad e impacto, mediante las cuales se realizó al análisis cualitativo de riesgos para priorizar los riesgos y establecer el plan de respuesta a riesgos y mitigar su posible impacto en el proyecto.
- 9- En el Plan de Adquisiciones se definió el proceso a seguir en las adquisiciones durante la implementación de centro diurno, se definieron los criterios de aceptación de proveedores y la matriz para la elaboración del plan de compras, esto porque durante la fase de diseño, las adquisiciones que se deben realizar son pocas o nulas.
- 10- El Plan de Gestión de los Interesados permitió identificar los interesados del proyecto, a los cuales mediante la matriz de gestión de interesados y la matriz de poder/interés, se lograron clasificar y priorizar para definir su plan de involucramiento, con el objetivo de gestionarlos de la manera correcta y lograr satisfacer sus requerimientos.
- 11- El proyecto denominado “DISEÑO DE UN PLAN DE GESTIÓN DE PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DIURNO DE ATENCIÓN DE ADULTOS MAYORES EN EL CANTÓN DE LIBERIA-GUANACASTE” tiene como objetivo contar con documento formal que se constituya en una guía, que permita obtener datos importantes para tomar la decisión de inversión e implementación del centro diurno; por lo que para cumplir con el objetivo general del proyecto, se elaboran 10 planes de gestión enfocados en las buenas prácticas establecidas para cada área de conocimiento en La Guía del PMBOK®, PMI, 2017.
- 12- El plan de gestión propuesto se compone de una serie de procesos, que se constituyen en una guía para su implementación, lo que lo convierte en una herramienta de

planificación, la cual se debe complementar con una ejecución adecuada de cada una de las fases del proyecto que permitan incrementar las probabilidades de éxito del proyecto.

## 6 Recomendaciones

- 1- Para el desarrollo del plan de gestión del proyecto y llevar a cabo la implementación del centro diurno, es recomendable que el director del Proyecto se apoye con el criterio y juicio de expertos en el tema de Geriatría y Gerontología, que permita realizar una recopilación y análisis de datos de una manera más efectiva, para que en el proceso de toma de decisiones se tengan datos fidedignos y confiables.
- 2- Es importante que el director del Proyecto tome en consideración todo lo establecido en el **Manual de Normas para el funcionamiento de Establecimientos de Atención Integral a las Personas Adultas Mayores N° 29679-S**, en el cual se establecen todos los requerimientos de plata física, equipo médico y requerimientos de personas funcionarias para el funcionamiento correcto de un centro diurno de cuidado, motivo por el cual es importante que durante la implementación del centro diurno se tome consideración lo establecido en el manual indicado.
- 3- Se recomienda al director del Proyecto y patrocinador, que, al momento de la implementación del plan de gestión del proyecto, se cuente con profesionales con conocimiento en administración de empresas y conocimientos en administración de proyectos, para un correcto análisis de la información recopilada.
- 4- Es importante que se apliquen las buenas prácticas establecidas en La Guía del PMBOK, PMI, 2017, y los diferentes procesos y matrices establecidas para el proyecto, con el objetivo de incrementar la probabilidad de éxito del proyecto.
- 5- Se recomienda al director del Proyecto al momento de realizar el plan de gestión revisar la normativa, para que este se aplique de acuerdo con la normativa vigente, así como



revisar costos, estimaciones de tiempo y riesgos, los cuales se pueden ver afectados por algún cambio en dicha normativa.

## 7 Lista de Referencias

- Álvarez, D. (2018). *Las restricciones de un proyecto*. (Mensaje en un blog). Recuperado de <https://blog.comparasoftware.com/las-restricciones-de-un-proyecto/>
- Asamblea Legislativa de Costa Rica. 1999. *Ley N.º 7935*. 1999. *Ley Integral para la Persona Adulta Mayor*. Publicado en La Gaceta N.º 221 del 15 de noviembre del 1999. San José, Costa Rica. Asamblea Legislativa
- Baena, G. (2017). *Metodología de la Investigación*. (Tercera Edición). Editorial Patria. Recuperado de [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf)
- Behar, Daniel. (Ed.) (2008). *Metodología de la Investigación*. Editorial Shalom.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson
- Betancourt, D. (17 de febrero de 2017). *Los supuestos en la metodología de marco lógico*. Recuperado de [www.ingenioempresa.com/supuestos-marco-logico](http://www.ingenioempresa.com/supuestos-marco-logico)
- CGR. (2019). *Impacto fiscal del cambio demográfico: Retos para una Costa Rica que envejece*. Contraloría General de la República. San José, Costa Rica.
- CONAPAM. (2013). *Envejecimiento Poblacional*. Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor (Segunda edición). San José, Costa Rica.
- CONAPAM. (2013). *Normativa en beneficio de la población adulta mayor*. Consejo Nacional de la persona Adulta Mayor. (Segunda edición). San José, Costa Rica.
- Escuela de Organización Industrial. (2013). *Herramientas para la administración de proyectos*. (Mensaje en un Blog). Recuperado de <https://www.eoi.es/blogs/madeon/2013/04/16/herramientas-para-la-gestion-de-proyectos/>
- Gido, J y Clements, J. (21 marzo 2020). *Administración Exitosa de Proyectos*. Recuperado de [https://www.academia.edu/10498757/Administracion\\_Exitosa\\_de\\_Proyectos\\_5ta\\_edicion\\_Guido](https://www.academia.edu/10498757/Administracion_Exitosa_de_Proyectos_5ta_edicion_Guido)
- Gray, C y Larson, E. (22 marzo 2020). *Administración de Proyectos*. Recuperado de <https://www.freelibros.me/administracion/administracion-de-proyectos-4ta-edicion-clifford-f-gray-y-erik-w-larson>
- INEC. (2017). *Costa Rica: Población de 65 años y más por condición de asistencia a centros diurnos para adultos(as) mayores y tipo de centro, según provincia y cantón*. Instituto Nacional de Estadística y Censo. Recuperado de

<https://www.inec.go.cr/documento/poblacion-de-65-anos-y-mas-por-condicion-de-asistencia-centros-diurnos-para-adultosas-0>

- Jiménez R. (1998). *Metodología de la Investigación. Elementos básicos para la investigación clínica*. La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas.
- Lledó, P. (2017). *Administración de Proyectos El ABC para un Director de Proyectos exitoso*. (Sexta Edición). Estados Unidos de América: pablolledóprojectmanagement.
- Lledó, P. (2017). *Director de Proyectos: Cómo aprobar el examen PMP sin morir en el intento*. Estados Unidos: Pablo Lledó.
- Project Management Institute. (2017). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos. (Guía del PMBOK)*. (Sexta Edición). Newtown Square, Pennsylvania, Estados Unidos.
- Raffino, M. (2020). *Qué son las fuentes de información*. Recuperado de <https://concepto.de/fuentes-de-informacion/>
- Raffino, M. (2019). *Método Inductivo-Deductivo*. Recuperado de <https://concepto.de/metodo-deductivo-2/>
- Ramírez Almaguer, Vidal Marrero y Domínguez Rodríguez. (marzo 2009). Etapas del Análisis de Factibilidad. Compendio Bibliográfico. Recuperado de <http://www.eumed.net/ce/2009a/amr.htm>
- Rivera, M. (2015). Fuentes de Información. Recuperado de <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/16700/LECT132.pdf>

## 8 Anexos

## Anexo 1: ACTA (CHÁRTER) DEL PFG

<b>ACTA DEL PROYECTO</b>	
<b>Formaliza la existencia del proyecto y confiere al director de Proyecto la autoridad para asignar los recursos de la organización a las actividades del proyecto. Establece el beneficio directo, inicio claro y límites del proyecto bien definidos.</b>	
<b>Fecha</b>	<b>Nombre de Proyecto</b>
<b>16 de marzo de 2020</b>	Diseño de un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste.
<b>Áreas de conocimiento / procesos:</b>	<b>Area de aplicación (Sector / Actividad):</b>
<b>Grupos de Procesos:</b> Inicio, Planificación <b>Áreas de Conocimiento:</b> Alcance, Cronograma, Costos, Calidad, Recursos, Comunicación, Riesgos, Adquisiciones e Interesados.	<b>Sector:</b> Público-Privado  <b>Actividad:</b> Servicios de atención y cuidado
<b>Fecha de inicio del proyecto</b>	<b>Fecha estimada de finalización del proyecto</b>
08 de junio de 2020	02 de octubre de 2020
<b>Objetivos del proyecto (general y específicos)</b>	
<p><b>Objetivo general</b> Elaborar el Diseño de un plan de gestión de proyecto, para la implementación de un Centro Diurno de Atención de Adultos Mayores en el cantón de Liberia-Guanacaste, con el fin de ofrecer una alternativa de cuidado, atención integral y de calidad a la población de adultos mayores de dicho cantón.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1-Elaborar un plan de gestión de la integración del proyecto para determinar cómo se van a estructurar las diferentes actividades y procesos durante su ejecución.</li> <li>2-Elaborar un plan de gestión del alcance del proyecto para determinar cómo será definido, validado y controlado durante su ejecución.</li> <li>3-Elaborar un plan de gestión del cronograma del proyecto para determinar cómo serán gestionadas las actividades, para la realización en el plazo establecido.</li> <li>4-Realizar un plan de gestión de costos del proyecto para definir cómo se van planificar, obtener y controlar los costos durante la ejecución.</li> <li>5-Desarrollar un plan de gestión de la calidad del proyecto para cumplir con los requisitos y alcance establecido.</li> <li>6-Desarrollar un plan de gestión de los recursos del proyecto para identificar los recursos humanos y materiales necesarios para su conclusión.</li> <li>7-Desarrollar un plan de gestión de comunicación del proyecto para un adecuado flujo y entendimiento de la información.</li> <li>8-Desarrollar un plan de gestión de riesgos del proyecto para identificarlos y establecer las actividades para su gestión.</li> <li>9-Desarrollar un plan de gestión de adquisiciones del proyecto para la administración de los</li> </ol>	

requerimientos establecidos.

10-Desarrollar un plan de gestión de los interesados del proyecto para identificar los requisitos y necesidades claves de cada uno.

### **Justificación o propósito del proyecto (Aporte y resultados esperados)**

De acuerdo con estudios demográficos, actualmente se cuenta con una realidad, en donde la población de adultos mayores va en aumento, por lo que el tema de envejecimiento poblacional toma relevancia a nivel mundial y en consecuencia a nivel del país. Esta situación refleja un gran avance en el tema de mejora de la expectativa de vida, pero también representa un gran reto, porque se deben fortalecer las estructuras sociales, económicas, políticas, culturales, familiares y comunitarias, no solo porque hayan más personas, sino porque no siempre se envejece en las mejores condiciones.

A nivel del cantón de Liberia, actualmente no existe un lugar donde se pueda atender a adultos mayores de forma multidisciplinaria y de responsabilidad multisectorial durante el día, por lo que el propósito del proyecto, es establecer un plan de acción que sirva como guía para determinar la viabilidad y realizar la implementación del centro diurno de atención.

Dentro de los principales beneficios esperados del proyecto, se espera contar con un plan de acción estructurado para la implementación del plan de gestión de proyecto, el cual se debe convertir en una guía para llevar a cabo el desarrollo del centro diurno, además de cumplir objetivos establecidos para terminar el proyecto en cuanto alcance, costo, cronograma y calidad.

### **Descripción del producto o servicio que generará el proyecto – Entregables finales del proyecto**

El producto final es un documento que contiene el diseño un plan de gestión de proyecto para la implementación de un centro de diurno de atención de adultos mayores en el cantón de Liberia.

Los entregables que conforman el producto final, son planes de gestión para 10 áreas de conocimiento de la administración de proyectos, con el objetivo contar con un plan estructurado para la elaboración del estudio de factibilidad propuesto. Dentro de los entregables se contará con una línea base del alcance, costo y cronograma; se contará con un plan de gestión de integración, comunicaciones, recursos, adquisiciones, calidad, riesgos e interesados del proyecto, con las respectivas plantillas y procedimientos para su implementación.

### **Supuestos**

-Se cuenta con el tiempo necesario para realizar el proyecto y alcanzar los resultados establecidos.

-Se cuenta con fuentes confiables de información y actuales para el desarrollo del proyecto.

-Se cuenta con las herramientas tecnológicas adecuadas para ejecutar las diferentes actividades del proyecto.

-Se cuenta con el presupuesto necesario para cubrir los diferentes gastos que se generen en el desarrollo del proyecto.

### **Restricciones**

-No se cuentan con estudios actuales de este tipo de proyectos en el cantón de Liberia.

-No contar con apoyo de instituciones gubernamentales para la obtención de información.

-Se cuenta con tiempo de máximo 4 meses para el desarrollo del proyecto.

<b>Identificación riesgos</b>		
<p>-Si se dificulta el acceso a internet, por fallas en el servicio de proveedores de tecnologías de información, se pueden presentar retrasos en el alcance, costo, cronograma y calidad del PFG.</p> <p>-Si no se cuenta con acceso a información, por poca disposición de entidades rectoras, si pueden generar afectación al alcance y calidad del PFG.</p> <p>-Si no se cuenta con el tiempo necesario para elaboración de los entregables, por una mala gestión del tiempo, se puede afectar el cronograma, costos, alcance y calidad del PFG.</p> <p>-Si no se cuenta con los recursos necesarios para el proceso de la información, por una mala identificación de recursos, se pueden generar afectaciones al alcance, costo, cronograma y calidad del PFG.</p>		
<b>Presupuesto</b>		
<p>El presupuesto para este PFG se compone de:</p> <p>-Presupuesto para la Elaboración del PFG \$324.01</p> <p>-Presupuesto para accesos a plataformas tecnológicas (Internet, compra de programas-aplicaciones) \$60</p> <p>-Materiales y útiles de oficina \$30</p> <p><b>Presupuesto total PGF \$414.01</b></p>		
<b>Principales hitos y fechas</b>		
<b>Nombre hito</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha final</b>
Avance1: Elaboración del chárter, EDT e Investigación Bibliográfica	16 de marzo 2020	22 de marzo 2020
Avance 2: Elaboración de la Introducción y Cronograma	23 de marzo 2020	29 de marzo 2020
Avance 3: Elaboración del Marco Teórico	30 de marzo 2020	05 de abril 2020
Avance 4: Elaboración del Marco Metodológico	13 de abril 2020	19 de abril 2020
Avance 5: Redacción del Resumen Ejecutivo y presentación del Chárter Firmado	20 de abril 2020	26 de abril 2020
Tutoría de Desarrollo con tutor	08 de junio 2020	08 setiembre 2020
Revisión por parte de Lectores a cargo	03 de setiembre 2020	23 setiembre 2020
Tutoría de ajustes-Correcciones	24 setiembre 2020	22 octubre 2020
Realizar la Defensa del PFG ante el tribunal examinador	23 setiembre 2020	30 de octubre 2020

### **Información histórica relevante**

En el cantón de Liberia no se cuenta con un centro diurno de atención para adultos mayores, a nivel de la provincia de Guanacaste, existen 3 centros diurnos que brindan servicios de cuidado a adultos mayores, los cuales son la Asociación Centro Diurno de Atención a Ciudadanos de la Tercera Edad de Santa Cruz de Guanacaste, la Asociación del Centro Diurno de Atención Integral para el Anciano del Cantón de Carrillo y la Asociación del Adulto Mayor Santiago Apóstol de Filadelfia.

De acuerdo con El Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor (CONAPAM) un centro diurno, es un servicio organizado por la comunidad y con apoyo institucional. Se crearon con el propósito de ofrecer un trabajo multidisciplinario y de responsabilidad multisectorial, para atender durante el día a personas adultas mayores.

La atención se dirige hacia personas independientes y de escasos recursos económicos o en riesgo social. Esta modalidad es un complemento a la vida familiar, ya que mantiene estrecha relación persona adulta mayor-familia-comunidad.

Los servicios básicos que brinda son: nutrición, terapia recreativa, integración al medio social productivo, psicología, trabajo social, medicina general, personal de planta capacitado, equipo auxiliar adecuado y adaptaciones necesarias, distribución adecuada de planta física.

Los criterios básicos de ingreso para una persona son: mayor de sesenta y cinco años (para que puedan recibir recursos del CONAPAM), sin recursos familiares ni económicos, movilidad independiente, diagnóstico médico o epicrisis, estudio socioeconómico y otros criterios que la organización disponga.

#### **Identificación de grupos de interés (involucrados)**

##### **Involucrados Directos:**

- Profesor del Seminario de Graduación
- Tutor del PGF
- Lectores del PFG
- Personal Administrativo de la UCI, relacionados al PFG

##### **Involucrados Indirectos:**

- Estudiantes de la MAPD-71
- Comunidades del Cantón de Liberia
- Institución Rectora CONAPAM
- Municipalidad de Liberia
- Ministerio de Salud de Liberia
- Tributación Directa de Liberia

##### **Director de proyecto:**

Verny Miguel Alvarado Rugama

##### **Firma:**

##### **Autorización de:**

Álvaro Mata Leitón

##### **Firma:**

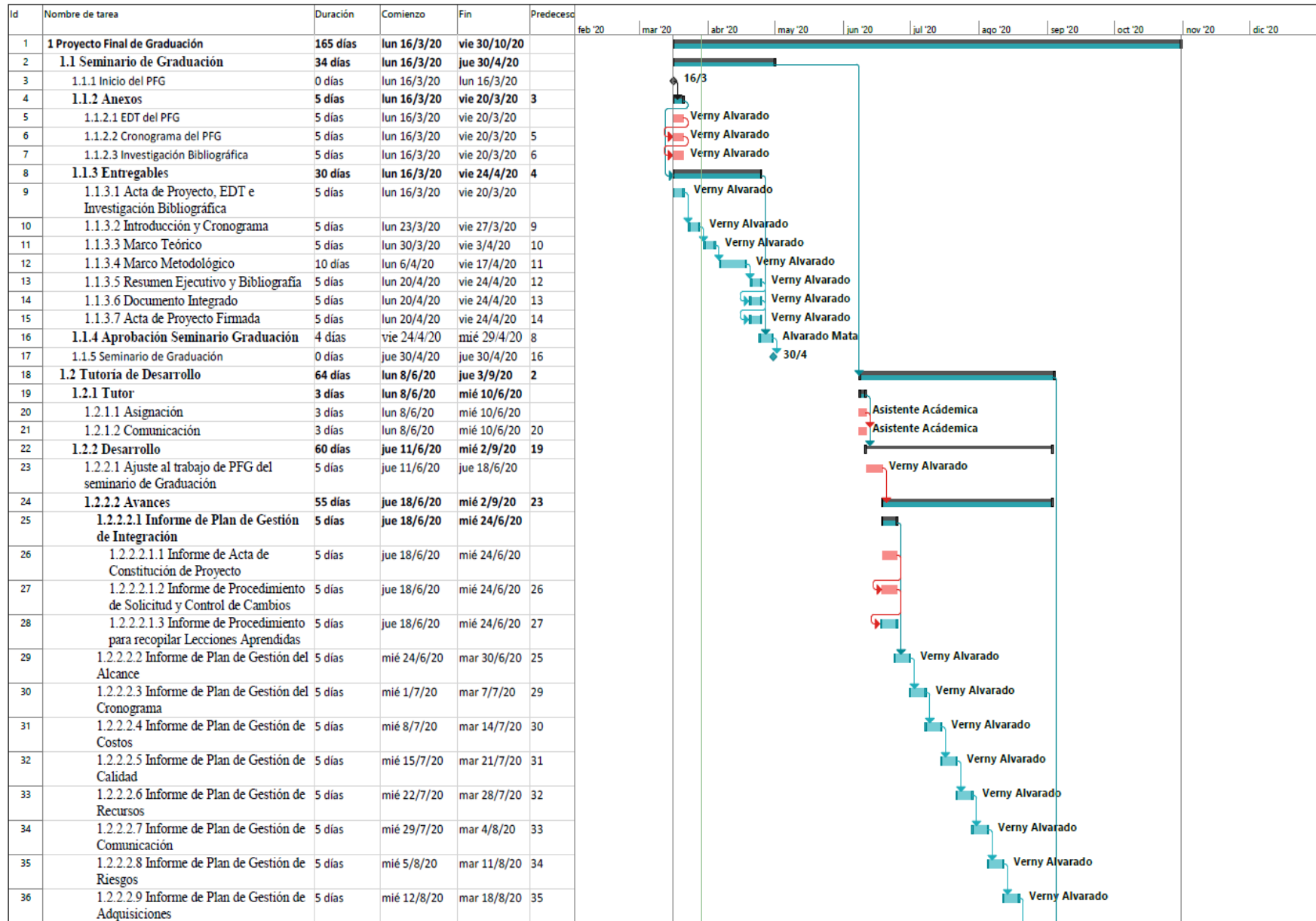


**Anexo 2: EDT del PFG**

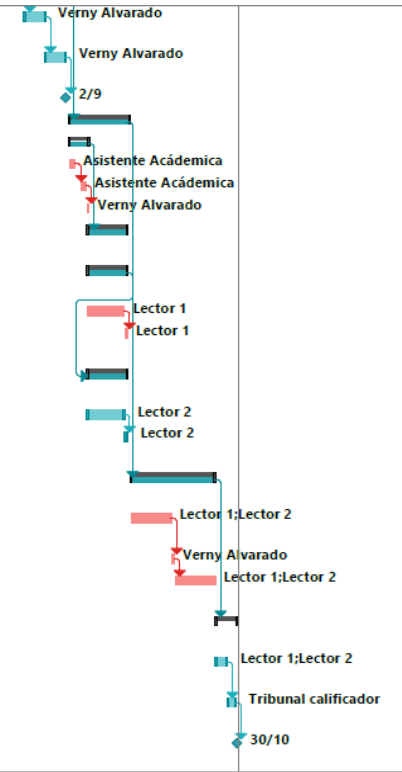
1	Proyecto Final de Graduación
1.1	Seminario de Graduación
1.1.1	Anexos
1.1.1.1	EDT del Proyecto Final de Graduación
1.1.1.2	Cronograma del Proyecto Final de Graduación
1.1.1.3	Investigación Bibliográfica
1.1.2	Entregables
1.1.2.1	Acta de Proyecto, EDT e Investigación Bibliográfica
1.1.2.2	Introducción y Cronograma
1.1.2.3	Marco Teórico
1.1.2.4	Marco Metodológico
1.1.2.5	Resumen Ejecutivo y Bibliografía
1.1.2.6	Documento Integrado
1.1.2.7	Acta de Proyecto Firmada
1.1.3	Aprobación Seminario Graduación
1.2	Tutoría de Desarrollo
1.2.1	Tutor
1.2.1.1	Asignación
1.2.1.2	Comunicación
1.2.2	Desarrollo
1.2.2.1	Ajuste al trabajo de PFG del seminario de Graduación
1.2.2.2	Avances
1.2.2.2.1	Informe de Plan de Gestión de Integración
1.2.2.2.1.1	Informe de Acta de Constitución de Proyecto
1.2.2.2.1.2	Informe de Procedimiento de Solicitud y Control de Cambios
1.2.2.2.1.3	Informe de Procedimiento para recopilar Lecciones Aprendidas
1.2.2.2.2	Informe de Plan de Gestión del Alcance
1.2.2.2.3	Informe de Plan de Gestión del Cronograma
1.2.2.2.4	Informe de Plan de Gestión de Costos
1.2.2.2.5	Informe de Plan de Gestión de Calidad
1.2.2.2.6	Informe de Plan de Gestión de Recursos
1.2.2.2.7	Informe de Plan de Gestión de Comunicación
1.2.2.2.8	Informe de Plan de Gestión de Riesgos
1.2.2.2.9	Informe de Plan de Gestión de Adquisiciones
1.2.2.2.10	Informe de Plan de Gestión de Interesados
1.2.2.2.11	Informe de Conclusiones y Recomendaciones
1.2.2.2.12	Aprobación final del PFG
1.3	Lectores
1.3.1	Solicitud de Asignación
1.3.1.1	Asignación
1.3.1.2	Comunicación de Asignación
1.3.1.3	Envío de PFG a Lectores
1.3.2	Trabajo de Lectores

1.3.2.1	Lector 1
1.3.2.1.1	Revisión PFG
1.3.2.1.2	Envío de Informe de Lectura
1.3.2.2	Lector 2
1.3.2.2.1	Revisión PFG
1.3.2.2.2	Envío de Informe de Lectura
1.4	Tutorías de Ajustes
1.4.1	Informe de Revisión y Corrección de Lectores
1.4.2	PFG corregido enviado a Lectores
1.4.3	Segunda revisión de Lectores
1.5	Evaluación
1.5.1	Aprobación de Lectores
1.5.2	Calificación de Tribunal

**Anexo 3: CRONOGRAMA del PFG**



37	1.2.2.2.10 Informe de Plan de Gestión de Interesados	5 días	mié 19/8/20	mar 25/8/20	36
38	1.2.2.2.11 Informe de Conclusiones y Recomendaciones	5 días	mié 26/8/20	mar 1/9/20	37
39	1.2.2.2.12 Aprobación fina Tutor del PFG	0 días	mié 2/9/20	mié 2/9/20	38
40	<b>1.3 Lectores</b>	<b>15 días</b>	<b>jue 3/9/20</b>	<b>mié 23/9/20</b>	<b>18</b>
41	1.3.1 Solicitud de Asignación	5 días	jue 3/9/20	mié 9/9/20	
42	1.3.1.1 Asignación	2 días	jue 3/9/20	vie 4/9/20	
43	1.3.1.2 Comunicación de Asignación	2 días	lun 7/9/20	mar 8/9/20	42
44	1.3.1.3 Envío de PFG a Lectores	1 día	mié 9/9/20	mié 9/9/20	43
45	<b>1.3.2 Trabajo de Lectores</b>	<b>10 días</b>	<b>mié 9/9/20</b>	<b>mar 22/9/20</b>	<b>41</b>
46	1.3.2.1 Lector 1	10 días	mié 9/9/20	mar 22/9/20	
47	1.3.2.1.1 Revisión PFG	9 días	mié 9/9/20	lun 21/9/20	
48	1.3.2.1.2 Envío de Informe de Lectura	1 día	mar 22/9/20	mar 22/9/20	47
49	1.3.2.2 Lector 2	10 días	mié 9/9/20	mar 22/9/20	46
50	1.3.2.2.1 Revisión PFG	9 días	mié 9/9/20	lun 21/9/20	
51	1.3.2.2.2 Envío de Informe de Lectura	1 día	mar 22/9/20	mar 22/9/20	50
52	<b>1.4 Tutorías de Ajustes</b>	<b>21 días</b>	<b>jue 24/9/20</b>	<b>jue 22/10/20</b>	<b>40</b>
53	1.4.1 Informe de Revisión y Corrección de Lectores	10 días	jue 24/9/20	mié 7/10/20	
54	1.4.2 PFG corregido enviado a Lectores	1 día	jue 8/10/20	jue 8/10/20	53
55	1.4.3 Segunda revisión de Lectores	10 días	vie 9/10/20	jue 22/10/20	54
56	<b>1.5 Evaluación</b>	<b>5 días</b>	<b>vie 23/10/20</b>	<b>vie 30/10/20</b>	<b>52</b>
57	1.5.1 Aprobación de Lectores	2 días	vie 23/10/20	lun 26/10/20	
58	1.5.2 Calificación de Tribunal	3 días	mar 27/10/20	jue 29/10/20	57
59	1.5.3 Aprobación Final del PFG	0 días	vie 30/10/20	vie 30/10/20	58



Proyecto: Cronograma del PFG-  
Fecha: dom 29/3/20

Tarea		Tarea inactiva		Informe de resumen manual		Hito externo		Progreso manual	
División		Hito inactivo		Resumen manual		Fecha límite			
Hito		Resumen inactivo		solo el comienzo		Tareas críticas			
Resumen		Tarea manual		solo fin		División crítica			
Resumen del proyecto		solo duración		Tareas externas		Progreso			

Página 2

#### Anexo 4: Estimación de duración de actividades método PERT

Estimación de Duración de Actividades del Proyecto				
Nombre de tarea	Duración Optimista	Duración más Probable	Duración Pesimista	Duración
<b>Plan de gestión de la Integración</b>				
Acta de Constitución del Proyecto	1	2	1	2
Procedimiento de Solicitud y Control de Cambios	1	2	1	2
Procedimiento para recupera Lecciones Aprendidas	1	2	1	2
<b>Plan de Gestión del Alcance</b>				
EDT	2	3	1	3
Diccionario de la EDT	2	3	1	3
Matriz de Requisitos	1	2	2	2
Enunciado	1	2	1	2
<b>Plan de Gestión del Cronograma</b>				
Enunciado del Plan de Gestión del Cronograma	2	3	1	3
Definir las actividades y secuenciamiento	2	3	1	3
Estimar recursos y duraciones	1	3	2	3
Desarrollar el Cronograma	1	2	1	2
<b>Plan de Gestión de costos</b>				
Enunciado del Plan de Gestión de costos	2	2	1	2
Estimar los costos	1	2	1	2
Presupuesto del Proyecto	2	3	1	3
<b>Plan de Gestión de Calidad</b>				
Especificaciones de calidad	5	8	4	7
<b>1.6 Plan de gestión de Recursos</b>				
Estimación de recursos físicos y de equipo del proyecto	6	7	5	7
<b>Plan de gestión de Comunicación</b>				
Matriz de comunicación	5	8	4	7
<b>Plan de gestión de Riesgos</b>				
Estructura de Desglose de Riesgos	2	3	1	3
Matriz de Riesgos	3	4	2	4
<b>Plan de Gestión de Adquisiciones</b>				
Matriz de Adquisiciones	3	7	4	6
<b>Plan de Gestión de Interesados</b>				
Identificar a los interesados del proyecto	2	3	1	3
Matriz de gestión de Interesados	2	3	1	3
<b>Cierre del proyecto</b>				
Reunión de entrega y cierre del proyecto	1	1	1	1