

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL
(UCI)

Diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes

Gabriela Mora Montenegro

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

San José, Costa Rica

Octubre 2018

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL
(UCI)

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

Paula Villalta
PROFESOR TUTOR

Jorge Trejos
LECTOR No.1

Eduardo Lima Calvo
LECTOR No.2

GABRIELA MORA MONTENEGRO
SUSTENTANTE

DEDICATORIA

A mi hijo Tomás, por ser mi mayor motivación al emprender este viaje, por estar a mi lado hasta altas horas de la noche esperando con paciencia que terminara de hacer mis trabajos, por ser esa luz que ilumina mi camino y que juntos brillamos hasta el infinito.

A mi hijo Nataniel, porque a mitad de la maestría Dios le dio mi vientre como su refugio y paso a formar parte de este viaje. Por su presencia porque vino a ser mi arcoíris después de la tormenta, por acompañarme en su cochecito mientras hago mis trabajos y por esa sonrisa que me devuelve cada vez que lo miro y me llena de fuerzas para seguir.

A mi esposo Fran, por su comprensión, paciencia y apoyo que me brinda siempre, por ser ese padre y madre mientras yo me dedicaba a mis estudios, gracias porque siempre me has enseñado que con Fe todo es posible.

Y finalmente a mi padre, porque siempre me ha apoyado en todo, por ese consejo que me repetía cada vez que me veía que no me rindiera. Gracias por ser ese roble que me da sombra cuando más la necesito.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por la vida, la salud y el trabajo, porque gracias a ello pude emprender este viaje.

A mis hijos Tomás y Nataniel, por haber sacrificado todas esas horas de juego y momentos juntos, para que yo pudiera estudiar. Espero que algún día me comprendan y perdonen.

A toda mi familia por sus consejos y palabras de aliento, cuando más las necesitaba.

A mis compañeras de maestría Mónica y Karla, porque juntas llegamos a formar un gran equipo, por sus consejos y ánimos cada vez que les decía que iba a abandonar el barco. Gracias por pasar a ser parte de mi vida.

ÍNDICE

HOJA DE APROBACION	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
INDICE	v
INDICE ILUSTRACIONES	vii
INDICE CUADROS	viii
INDICE DE ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES	ix
RESUMEN EJECUTIVO	x
1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Problemática.....	2
1.3 Justificación del problema.....	3
1.4 Objetivo general.....	4
1.5 Objetivos específicos.....	4
2 MARCO TEÓRICO.....	6
2.1 Marco Institucional.....	6
2.2 Antecedentes de la Institución.....	6
2.2.1 Misión y visión.....	9
2.2.2 Valores Institucionales.....	9
2.2.3 Estructura organizativa.....	10
2.2.4 Productos que ofrece.....	11
2.3 Teoría de Administración de Proyectos.....	11
2.3.1 Proyecto.....	11
2.3.2 Administración de Proyectos.....	12
2.3.3 Ciclo de vida de un proyecto.....	12
2.3.4 Procesos en la Administración de Proyectos.....	14
2.3.5 Áreas del Conocimiento de la Administración de Proyectos.....	15
2.3.6 Teoría de la capacitación mediante la tecnología E-learning.....	22
3 MARCO METODOLÓGICO.....	25
3.1 Fuentes de información.....	25
3.1.1 Fuentes Primarias.....	25
3.1.2 Fuentes Secundarias.....	26
3.2 Métodos de Investigación.....	34
3.2.1 Método analítico-sintético.....	34
3.2.2 Método Inductivo-deductivo.....	34
3.3 Herramientas.....	37
3.4 Supuestos y Restricciones.....	39
3.4.1 Supuestos.....	39
3.4.2 Restricciones.....	40
3.5 Entregables.....	43
4 DESARROLLO.....	45
4.1 Planeación del Proyecto.....	45

4.1.1	Desarrollo del Plan para la Dirección del Proyecto.....	45
4.1.2	Plan de Gestión de la Integración.....	45
4.1.3	Plan de Gestión del Alcance.....	54
4.2	Plan de Gestión del Tiempo.....	79
4.2.1	Definición de las Actividades.....	79
4.2.2	Secuencia de las Actividades.....	82
4.2.3	Estimar recursos de las Actividades.....	86
4.2.4	Estimar la duración de las Actividades.....	90
4.2.5	Cronograma.....	93
4.2.6	Lista de Hitos.....	95
4.2.7	Verificación y Control del Cronograma.....	96
4.3	Plan de Gestión de Costo.....	97
4.4	Plan de Gestión de Calidad del Proyecto.....	108
4.4.1	Políticas de Calidad.....	109
4.4.2	Factores Relevantes de Calidad.....	109
4.4.3	Métricas de Calidad.....	109
4.4.4	Línea Base de Calidad.....	113
4.4.5	Plan de Mejora del Proyecto.....	116
4.5	Plan de Gestión de Recursos Humanos.....	116
4.5.1	Roles y Responsabilidades.....	116
4.6	Organigrama del Proyecto.....	119
4.7	Plan de Gestión de las Comunicaciones.....	120
4.7.1	Planificar la Gestión de las Comunicaciones.....	120
4.7.2	Tecnología de la Comunicación.....	121
4.7.3	Método de Comunicación.....	122
4.7.4	Matriz de comunicaciones.....	122
4.8	Plan de Gestión de Riesgos.....	127
4.8.1	Planificar la Gestión de los Riesgos.....	127
4.8.2	Identificar los Riesgos.....	127
4.8.3	Análisis Cualitativo de Riesgos.....	131
4.9	Plan de Gestión de las Adquisiciones.....	145
4.9.1	Planificar la gestión de las adquisiciones.....	145
4.10	Plan de Gestión de los Interesados del Proyecto.....	146
4.10.1	Identificación de los Interesados.....	146
4.10.2	Análisis del impacto.....	157
4.10.3	Estrategias de los Interesados.....	157
5	CONCLUSIONES.....	160
6	RECOMENDACIONES.....	163
7	BIBLIOGRAFÍA.....	165
8	ANEXOS.....	168
8.1	Anexo 1: Acta del Proyecto.....	168
8.2	Anexo 2: EDT del Proyecto.....	174
8.3	Anexo 3: Cronograma del Proyecto.....	175
8.4	Anexo 4: Cronograma del Proyecto.....	178
8.5	Anexo 5: Hoja de Solicitud de Cambio.....	181

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura Organizativa. (Fuente: Defensoría de los Habitantes, Acuerdo 1857, 2014).....	10
Figura 2. Fases del ciclo de vida. (Fuente: Elaboración propia.)	13
Figura 3. Niveles típicos de costos y dotación de personal en una estructura genérica del ciclo de vida del proyecto. (Fuente: PMI (2013).)	14
Figura 4. Grupo de Procesos de la Dirección de Proyectos según el PMBoK (PMI,2013). (Fuente: Elaboración propia.).....	15
Figura 5. Estructura de Desglose de Trabajo. (Fuente: Elaboración propia.)	67
Figura 6. Cronograma del Proyecto. (Fuente: Elaboración propia.)	94
Figura 7. Cronograma del Poryecto. (Fuente: Elaboración propia.)	95
Figura 8. Organigrama del proyecto. (Fuente: Elaboración propia.)	120
Figura 9. Estructura de Desglose de Riesgos. (Fuente: Elaboración propia.)	127

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Fuentes de Información Utilizadas. (Fuente: Elaboración propia.).....	27
Cuadro 2. Métodos de Investigación Utilizadas. (Fuente: Elaboración propia.).....	35
Cuadro 3. Herramientas Utilizadas. (Fuente: Elaboración propia.)	38
Cuadro 4. Similitudes y Diferencias de Supuestos y Restricciones. (Fuente: Jaramillo, (2015).).....	40
Cuadro 5. Supuestos y Restricciones. (Fuente: Elaboración propia.)	41
Cuadro 6. Entregables. (Fuente: Elaboración propia.)	43
Cuadro 7. Acta del Proyecto. (Fuente: Elaboración propia.).....	45
Cuadro 8. Plantilla para la solicitud de cambio. (Fuente: Elaboración propia.).....	51
Cuadro 9. Matriz de Trazabilidad. (Fuente: Elaboración propia.).....	55
Cuadro 10. Diccionario de la EDT. (Fuente: Elaboración propia.).....	68
Cuadro 11. Definición de las Actividades. (Fuente: Elaboración propia.).....	80
Cuadro 12. Secuencia de las Actividades. (Fuente: Elaboración propia.).....	82
Cuadro 13. Recursos de las Actividades. (Fuente: Elaboración propia.)	86
Cuadro 14. Desarrollo del Cronograma. (Fuente: Elaboración propia.)	91
Cuadro 15. Lista de Hitos del Cronograma del Proyecto. (Fuente: Elaboración propia.)..	95
Cuadro 16. Costo estimado por cada actividad. (Fuente: Elaboración propia.).....	99
Cuadro 17. Estimación de análisis de reserva de contingencia y gestión. (Fuente: Elaboración propia.)	104
Cuadro 18. Línea Base de Costos. (Fuente: Elaboración propia.).....	108
Cuadro 19. Presupuesto Total. (Fuente: Elaboración propia.)	108
Cuadro 20. Métricas de Calidad. (Fuente: Elaboración propia.).....	110
Cuadro 21. Línea base de Calidad. (Fuente: Elaboración propia.).....	114
Cuadro 22. Línea base de Calidad. (Fuente: Elaboración propia.).....	122
Cuadro 23. Matriz de comunicaciones. (Fuente: Elaboración propia.).....	123
Cuadro 24. Matriz de riesgos. (Fuente: Elaboración propia.)	127
Cuadro 25. Escala de probabilidad. (Fuente: Elaboración propia.).....	131
Cuadro 26. Escala del impacto de riesgos del proyecto. (Fuente: Elaboración propia.)..	131
Cuadro 27. Escala de impacto. (Fuente: Elaboración propia.).....	133
Cuadro 28. Escala de clasificación del riesgo. (Fuente: Elaboración propia.).....	133
Cuadro 29. Tipo de Riesgo. (Fuente: Elaboración propia.).....	133
Cuadro 30. Matriz de probabilidad e impacto de los riesgos. (Fuente: Elaboración propia.)	134
Cuadro 31. Matriz de repuesta a los riesgos del proyecto. (Fuente: Elaboración propia.)	139
Cuadro 32. Matriz de interesados del proyecto. (Fuente: Elaboración propia.).....	147
Cuadro 33. Matriz de poder/influencia del proyecto. (Fuente: Elaboración propia.).....	157
Cuadro 34. Matriz de estrategia. (Fuente: Elaboración propia.)	157

INDICE DE ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES

BD	Base de Datos
DHR	Defensoría de los Habitantes de la República de Costa Rica.
EDT	Estructura de Desglose de Trabajo.
Firewall	Sistema que contrala el acceso no autorizado.
LGBTI	Personas lesbianas, gays, bisexuales, personas transgéneros o intersexuales.
ONG's	Son organizaciones que no forman parte del gobierno, ni son empresas cuyo fin fundamental es el lucro.
PMBok	Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos.
PMI	Project Management Institute.
TI	Tecnología de la Información
RBS	Estructura de Desglose de Riesgos.

RESUMEN EJECUTIVO

La Defensoría de los Habitantes de la República de Costa Rica, es una institución del Estado Costarricense, que fue creada con el propósito de defender, promocionar y divulgar los derechos e intereses de los habitantes. Le corresponde a la Dirección de Promoción y Divulgación crear espacios para fortalecer la educación en temas sobre Derechos Humanos, empoderar a las personas mediante procesos institucionales de comunicación con la finalidad de construir el derecho a la libre expresión, al disenso y al ejercicio de una ciudadanía activa, como público meta tiene dos grandes actores: la sociedad civil y las instituciones estatales, se entiende que todas las personas, sin discriminación alguna, tengan la posibilidad de recibir una educación sistemática.

El proyecto nace a raíz de que a lo largo del tiempo la institución ha venido trabajando en la promoción y divulgación de los derechos por medio de capacitaciones, charlas, conferencias y talleres de forma presencial, afectando así las funciones asignadas a los profesionales que laboran en la dirección, ya que estos deben de atender todas las solicitudes de casos presentadas por el público y darles respuesta lo más pronto posible, en una eventual ausencia de alguno de ellos se genera automáticamente un recargo de tareas a los demás funcionarios, o en el mejor de los casos dejar de lado las solicitudes de educación por falta del recurso humano, esto refleja una debilidad institucional en el manejo de este tipo de proyectos, así las cosas, el desarrollo de un plan de diseño para la Dirección de Promoción y Divulgación mediante una herramienta virtual le ayudará a construir y optimizar las solicitudes de una forma completa, eficiente y eficaz mejorando la calidad y el rendimiento de los funcionarios de la dirección.

El objetivo general fue elaborar una propuesta de un programa de capacitaciones en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes de la República utilizando una plataforma virtual con el fin de centralizar los servicios y ser más eficiente en la formación del personal y funcionarios externos que así lo requieran. Los objetivos específicos fueron: establecer el plan de gestión del alcance para identificar el trabajo necesario para desarrollar el proyecto, definir el plan de gestión del tiempo para controlar las actividades del cronograma, la ejecución y la finalización de los entregables del proyecto, definir un plan de gestión del costo para establecer y controlar el costo final del proyecto, desarrollar el plan de gestión de la calidad para planificar, asegurar y controlar la calidad del proyecto, elaborar el plan de gestión de los recursos humanos para identificar los aportes y las limitaciones del personal, con la finalidad de obtener los recursos para la conclusión del proyecto, desarrollar el plan de gestión de las comunicaciones con el fin de asegurar su adecuada planificación y comunicación efectiva del proyecto, desarrollar el plan de gestión de los riesgos para identificar, cuantificar y controlar los riesgos que se presentan en el proyecto, realizar un plan de gestión de adquisiciones para administrar, seleccionar y contratar los proveedores de productos y servicios requeridos por el proyecto, desarrollar el plan de gestión de los interesados para identificar y gestionar la participación de los interesados.

Este proyecto se elaboró tomando como marco de referencia la Guía del PMBoK Project Management Institute, edición 2013, además de material bibliográfico diverso, sobre la gestión de proyectos. El desarrollo del proyecto también incluyó la revisión y el análisis de los procedimientos institucionales, así como la realización de reuniones formales e informales, entrevistas con el personal de la Dirección de Promoción y Divulgación, el uso de herramientas y técnicas como juicio de expertos y software de apoyo a la gestión de proyectos, empleando el método analítico-sintético.

En cuanto a las conclusiones es necesario señalar que el proyecto se compone del desarrollo de cada área de conocimiento, por lo que se convierte en el marco de referencia inicial de gestión de proyectos de la institución, impulsando el cambio de cultura que a su vez proporcionando la base de la primera etapa para la implementación de una metodología de capacitación virtual.

Las recomendaciones del proyecto realizado, están orientadas a la Defensoría de los Habitantes, en tanto sean utilizados los diez planes elaborados con las buenas prácticas en administración de proyectos según el PMI, favoreciendo el alcance de los objetivos del proyecto.

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

La Defensoría de los Habitantes de la República de Costa Rica, es una institución relativamente joven entre las entidades públicas costarricenses, ya que abre sus puertas el 1° de octubre de 1993, siendo un órgano contralor que forma parte del Poder Legislativo. Como Institución Nacional de los Derechos Humanos, cumple con el mandato de desarrollar actividades de promoción y divulgación en materia de derechos humanos, mediante distintas estrategias y metodologías de educación, dirigidas a la sociedad civil y a la institucionalidad pública fundamentalmente. En cumplimiento de lo anterior se requiere construir espacios temporales y diseñar procedimientos e instrumentos para dar respuesta a las denuncias y demandas, que por lo general evidencian insatisfacción o incumplimiento de los derechos económicos, sociales, culturales, políticos y civiles de las personas, grupos, comunidades o pueblos.

La educación en derechos humanos es una herramienta indispensable para llevar a la práctica cotidiana los compromisos asumidos por el país en la consolidación de sociedades respetuosas de los derechos humanos de todas las personas, esto implica el fortalecimiento del Estado Social de Derecho, máxime que los derechos son inherentes al ser humano, lo cual hace que sean irrenunciables, imprescriptible e inalienables, por lo tanto es deber conocerlos para su resguardo y a su vez promover estrategias didácticas con un enfoque práctico que facilite su comprensión y vivencias de los mismo, dentro de los temas de capacitación podemos mencionar los siguientes:

- Población de niñez y adolescencia
- Población migrante y refugiada
- Condición de la Mujer
- Población indígena
- Personas con discapacidad
- Poblaciones LGBTI
- Afrodescendientes

- Población con VIH-SIDA

Estas labores de divulgación las realiza la Dirección de Promoción y Divulgación de la Defensoría de los Habitantes, quien cuenta con el recurso humano capacitado en dichos temas y que a través del tiempo se ha ejecutado de manera presencial, tanto en las instalaciones centrales o bien trasladándose a todo el territorio nacional cuando así se ha requerido.

Dentro de las acciones realizadas en educación en derechos humanos para el período 2017-2018, se logra contabilizar un total de personas capacitadas de 4334, dividida de la siguiente forma: para la región Atlántica: 326, Central 3138, Chorotega 189, Huetar Norte 70, Pacífico Central 307, Sur 184 y en el extranjero: Guatemala: 100, México 35.

Ante la necesidad de poder desarrollar dichas capacitaciones de forma virtual se pretende elaborar un Plan que permita expandir y propiciar espacios virtuales apropiados.

1.2 Problemática

Se logra identificar ciertos elementos que conforman la problemática actual, los mismos se mencionan a continuación:

- La Dirección debe desarrollar un Plan Anual de trabajo que contemple módulos de capacitación, charlas, conferencias y talleres de manera presencial, por lo que se verá convocado a tales efectos el personal disponible y en algunos casos se producirán recargos de funciones cuando se da la ausencia de alguno por enfermedad, vacaciones y permisos.
- El traslado del personal fuera de la institución se da con mucha frecuencia lo que ocasiona un aumento en el presupuesto por pagos de viáticos, gasolina, horas extras, tanto al profesional como al chofer designado.
- Cada vez que se tiene que realizar una actividad fuera de la sede central se debe de disponer de un chofer y un vehículo institucional para el traslado de los profesionales, siendo que en algunas ocasiones no se cuenta con los recursos requeridos y se tenga que cancelar la actividad para luego ser reprogramada.

- Otra problemática es que la Defensoría de los Habitantes cuenta sólo con dos salas acondicionadas para impartir capacitaciones, por lo que se debe de reservar con muchos meses de antelación, si estas se encuentran ocupadas se debe de cancelar la actividad y reprogramar la capacitación para el día que haya disponibilidad.

1.3 Justificación del problema

El propósito del proyecto es poder hacer uso de las tecnologías de información y comunicación por medio de una herramienta de comunicación virtual que permita ofrecer a los funcionarios de oficinas regionales, funcionarios públicos, sociedad civil, empresa privada y ONG`s, entre otros, un aprendizaje de manera no presencial enfocado en temas relacionados con derechos humanos.

Por esto se han identificado los siguientes beneficios directos con relación al impacto que tendría el proyecto:

- Reducción de costos generados por el traslado del recurso humano a las zonas requeridas.
- Disminución en los tiempos de espera para atender solicitudes de capacitación en la sede central, ya que por el momento se realiza en las únicas dos aulas que tiene la Defensoría, con capacidad para 50 personas cada uno, el espacio es compartido y solicitado por todos los departamentos y direcciones existentes, por lo tanto, su demanda es alta y se presentan cancelaciones cuando no hay disponibilidad.
- La capacitación a mayor número de personas mediante la creación del programa virtual influirá positivamente en el empoderamiento ciudadano y aumentaría los espacios participativos, logrando a nivel de cada participante un crecimiento profesional.
- Se favorecería la imagen institucional creando un impacto aún mejor para la sociedad costarricense. En este punto, es importante mencionar que los conceptos de educación, promoción y divulgación de los derechos humanos se sitúan en una etapa preventiva de protección de estos derechos de los habitantes e implica la

generación de una verdadera cultura de los derechos que forma parte de todos los sectores sociales e institucionales.

1.4 Objetivo general

Elaborar un Plan de Gestión para diseñar una plataforma virtual que permita realizar capacitaciones en materia de derechos humanos en la Defensoría de los Habitantes de la República, con el fin de centralizar los servicios y ser más eficiente en la formación del personal interno y los funcionarios externos que así lo requieran.

1.5 Objetivos específicos

- Establecer el plan de gestión del alcance para identificar el trabajo necesario para desarrollar el proyecto.
- Definir el plan de gestión del tiempo para controlar las actividades del cronograma, la ejecución y la finalización de los entregables del proyecto.
- Definir un plan de gestión del costo para establecer y controlar el costo final del proyecto.
- Desarrollar el plan de gestión de la calidad para planificar, asegurar y controlar la calidad del proyecto.
- Elaborar el plan de gestión de los recursos humanos para identificar las limitaciones del personal disponible, con la finalidad de calcular y gestionar la cantidad de colaboradores que posibilite la conclusión del proyecto.
- Desarrollar el plan de gestión de las comunicaciones con el fin de asegurar su adecuada planificación y la comunicación efectiva en el proyecto.
- Desarrollar el plan de gestión de los riesgos para identificar, cuantificar y controlar los riesgos que se podrían presentar en el proyecto.
- Realizar un plan de gestión de adquisiciones para administrar, seleccionar y contratar los proveedores de productos y servicios requeridos por el proyecto.
- Desarrollar el plan de gestión de los interesados para identificar y gestionar la participación de las partes interesadas.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Marco Institucional

El fin de la Defensoría de los Habitantes es el de velar por el cumplimiento del respeto a los derechos humanos debido al funcionamiento de las instituciones que conforman el sector público costarricense, y también por otras instituciones no estatales que ejercen alguna función pública. La institución carece de competencia para intervenir en temas entre sujetos privados, tampoco puede intervenir en asuntos que estén en conocimiento de los Tribunales de Justicia.

La Defensoría desarrolla su actividad por medio de la emisión de Informes Finales basados en la investigación del hecho denunciado y la constatación de la existencia de una acción u omisión, que sea lesiva para los intereses y derechos de los administrados, así las cosas, toda persona física y jurídica sin excepción alguna, puede dirigirse a la Defensoría presentando así su queja, reclamo o denuncia.

La actuación de la Defensoría en todo momento debe ajustarse a lo que se dispone en su ley de creación, que es la 7319 de 17 de noviembre de 1992, así como su respectivo reglamento.

2.2 Antecedentes de la Institución

La Defensoría de los Habitantes de la República se creó 1º de octubre de 1993, y es la institución encargada de proteger los derechos y los intereses de los habitantes de Costa Rica frente a amenazas, perturbaciones, restricciones o violaciones provocadas por acciones u omisiones provenientes de la actividad administrativa del sector público, así mismo velando porque el funcionamiento de las instituciones públicas se ajuste a la moral, la justicia, la Constitución Política, las leyes, los convenios, los tratados, los pactos suscritos por el Gobierno y los principios generales del Derecho. Además, deberá promocionar y divulgar los derechos de los habitantes.

El jerarca de la institución es llamado Defensor de los Habitantes, máxima autoridad en la organización, ejecución y desarrollo de las funciones, y es designado por la Asamblea Legislativa por un período de cuatro años, mediante mayoría absoluta de los diputados presentes, y el Defensor podrá ser reelegido únicamente por un nuevo período. La figura importante es el Defensor Adjunto, quién por delegación del Defensor de los Habitantes, tendrá las mismas facultades que este y lo sustituirá en casos de ausencia, falta temporal o legítimo impedimento. Cabe mencionar que el primer Defensor fue el señor Rodrigo Alberto Carazo Zeledón quién asumió el cargo el 22 de marzo de 1993. La primera Defensora Adjunta fue Joyce Zürcher Blen de Carillo, y fue elegida el 28 de abril de 1993. Los servicios que brinda la Defensoría son gratuitos y no se le exige ninguna formalidad especial a quién haga uso de ellos.

Como segunda Defensora, fue nombrada la señora Sandra Pizsk (1997-2001) y como Defensor Adjunto el señor Rolando Vega Robert (1997-1999) y el señor Max Esquivel Faerron (1999-2001).

Como tercer Defensor de los Habitantes, fue nombrado el Lic. José Manuel Echandi Meza (2001-2005) y como Defensor Adjunto el señor Max Esquivel Faerron (2001-2005).

La cuarta Defensora de los Habitantes, fue la señora Lisbeth Quesada Tristán (2005-2009) y como Defensor Adjunto el señor Daniel Soley Gutiérrez (2005-2009).

La quinta Defensora nombrada fue Ofelia Taitelbaum Yoselewich (2009-2013) y como Defensor Adjunto el señor Luis Fallas Acosta, hasta el 26 de abril de 2014.

La señora Ofelia Taitelbaum fue reelecta ocupando el puesto de la sexta Defensora por un período corto del 23 de abril del 2014 al 06 de julio del 2014.

Como séptima Defensora fue nombrada la señora Monserrat Solano Carboni, del 22 de setiembre de 2014 al 05 de marzo de 2018 momento en el que presenta su renuncia al cargo. El 26 de febrero de 2015, fue nombrado del Lic. Juan Manuel Cordero González

como Defensor Adjunto de los habitantes y quién actualmente está ejerciendo como Defensor Adjunto en funciones, mientras la Asamblea hace el concurso y elige al Defensor.

Cada año, en cumplimiento de la ley, y como un valioso ejercicio de transparencia y rendición de cuentas; corresponde al Defensor o Defensora de los Habitantes, presentar su Informe de Labores ante la Asamblea Legislativa. Se trata de un documento que refleja el quehacer institucional y que presenta el trabajo realizado en materia de defensa y promoción de los derechos humanos de los habitantes a lo largo de un año.

Desde su conformación la Defensoría ha mantenido una política sostenida de acercamiento a los habitantes, lo que se ha traducido en facilitar el acceso a sus servicios a lo largo y ancho del territorio nacional, generando la apertura de sus 6 sedes regionales: Regional Chorotega, Regional Norte, Regional Atlántica, Regional Brunca, Regional Pacífico Central y Regional Sur, garantizando el pleno goce de los derechos de los habitantes de dichas zonas geográficas, sumando el esfuerzo de ahondar en la divulgación y capacitación en materia de derechos humanos.

A la Defensoría se le asigna el presupuesto anual por medio del Ministerio de Hacienda y es aprobado finalmente por la Asamblea Legislativa, le corresponde a la Contraloría General de la República fiscalizar el manejo y uso de los recursos financieros que se le otorgan.

2.2.1 Misión y visión

2.2.1.1 Misión

“Proteger a las habitantes y los habitantes frente a las acciones y omisiones del sector público, mediante un control de legalidad, justicia y ética por medio de la prevención, defensa, promoción y divulgación de sus derechos e intereses” (DHR, 2006).

2.2.1.2 Visión

Seremos una institución dinámica y fortalecida; accesible y regionalizada, con legitimidad e incidencia en todo el país; eficiente en la utilización de las herramientas del ordenamiento jurídico, innovadora de sus estrategias de intervención para que sean acordes a la realidad nacional; contribuyendo así al mejoramiento de la gestión del sector público y a la calidad de vida de las habitantes y los habitantes. (DHR, 2006)

2.2.2 Valores Institucionales

2.2.2.1 Justicia

“Dar a cada cual lo que le corresponde, sin ningún tipo de discriminación, para reconocer y garantizar los derechos y oportunidades de las personas, de manera que se respete la dignidad humana” (DHR, 2006).

2.2.2.2 Solidaridad

“Capacidad de comprender, cooperar y apoyar de forma efectiva a los demás para su bienestar y la consecución del bien común” (DHR, 2006).

2.2.2.3 Respeto

“Reconocer, entender, aceptar y valorar la dignidad de cada persona en su diversidad” (DHR, 2006).

2.2.3 Estructura organizativa

En el año 2014 y por medio de un acuerdo institucional, se realizó una reestructuración organizacional, el diseño de la nueva estructura organizativa estuvo a cargo de la Dirección de Planificación Institucional y se muestra en la figura 1:

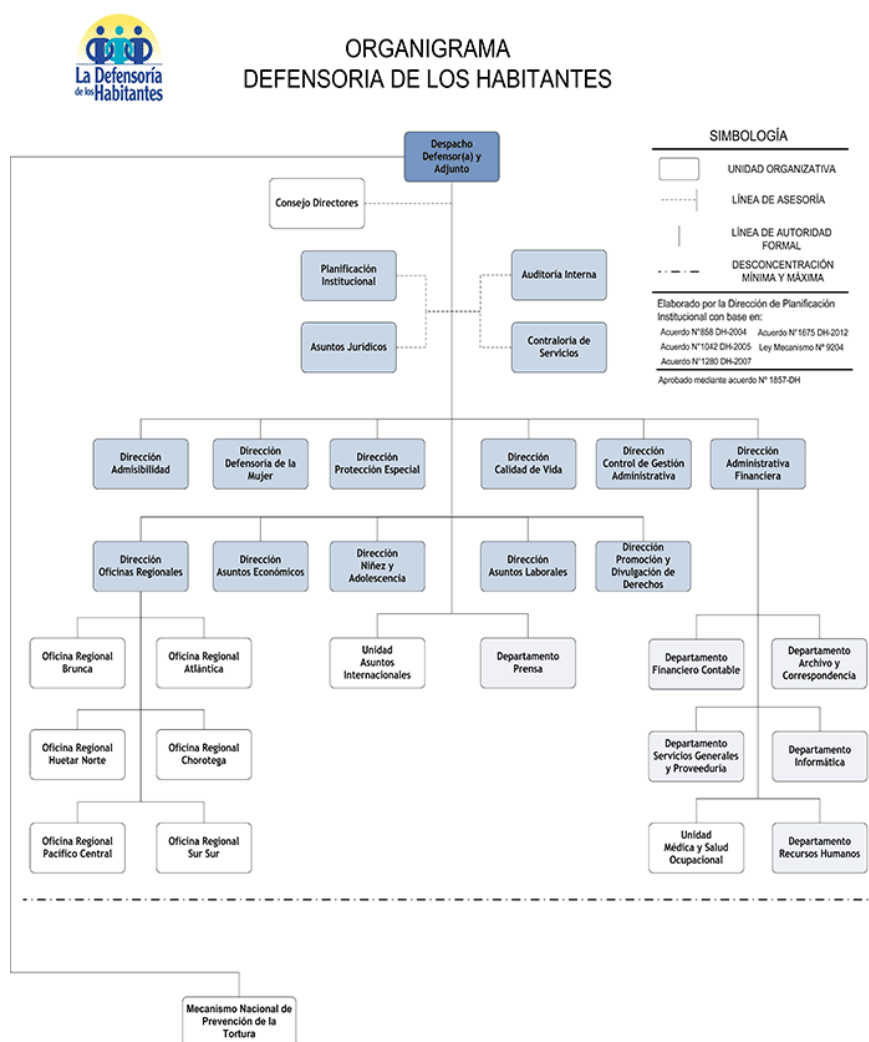


Figura 1. Estructura Organizativa. (Fuente: Defensoría de los Habitantes, Acuerdo 1857, 2014)

2.2.4 Productos que ofrece

Su principal actividad se desarrolla mediante las denuncias que son recibidas por los diferentes medios, dichos servicios no tienen costo para el denunciante, pues lo que se busca es proteger los derechos e intereses de los habitantes. Además, se brinda asesoría al habitante sobre el trámite a seguir.

De forma paralela a dicho proceso, para la institución la divulgación y promoción de los derechos humanos es una acción necesaria para poder cumplir con sus objetivos, generando así espacios de capacitación, sin dejar de lado la participación comunitaria, convirtiéndose también en un factor fundamental en la protección de esos intereses. En este sentido, la Defensoría rescata y fortalece el principio de que los habitantes sean los protagonistas de una educación cívica en derechos humanos.

2.3 Teoría de Administración de Proyectos

2.3.1 Proyecto

La Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos definen un Proyecto como:

- Es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único.
- “La naturaleza temporal de los proyectos implica que un proyecto tiene un principio y un final definidos” (PMI, 2013). Por tanto, tiene un alcance y recursos determinados.

Dentro de sus características podemos mencionar que no es una operación rutinaria, se generan entregables distintos para cada proyecto, tiene carácter flexible, comparte un mismo equipo de trabajo.

2.3.2 Administración de Proyectos

La administración de proyectos tiene un papel fundamental en las empresas, el poder hacer un correcto uso de sus recursos tanto financieros como el talento humano, y organizar las tareas que se realizan, ayuda a cumplir con los objetivos establecidos por la organización.

El PMBoK define la Administración como la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este. Se logra mediante la aplicación e integración adecuada de los 47 procesos de la dirección de proyectos, agrupados de manera lógica, categorizados en cinco grupos de procesos. (PMI, 2013, p.5)

2.3.3 Ciclo de vida de un proyecto

Según lo describe el PMI (2013), el ciclo de vida de un proyecto es la serie de fases por las que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su cierre. Las fases son generalmente secuenciales y sus nombres y números se determinan en función de las necesidades de gestión y control de la organización u organizaciones que participan en el proyecto, la naturaleza propia del proyecto y su área de aplicación. Las fases se pueden dividir por objetivos funcionales o parciales, resultados o entregables intermedios, hitos específicos dentro del alcance global del trabajo o disponibilidad financiera. (PMI, 2013, p.38)

El ciclo de vida de un proyecto describe qué se necesita hacer para poder completar el trabajo, dicho ciclo es determinado por los aspectos únicos de la organización. Es decir, sus fases son:

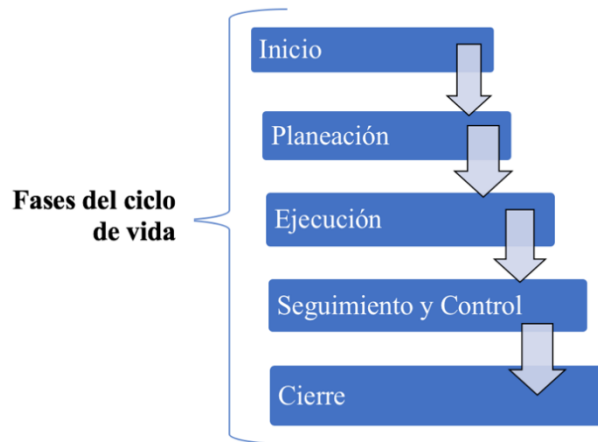


Figura 2. Fases del ciclo de vida. (Fuente: Elaboración propia.)

La estructura genérica del ciclo de vida presenta las siguientes características:

- Los niveles de costo y dotación de personal son bajos al inicio, alcanzan su punto máximo según se desarrolla el trabajo y caen cuando el proyecto se acerca al cierre.
- Los riesgos y la incertidumbre son mayores al inicio del proyecto. Estos factores disminuyen durante la vida del proyecto.
- La capacidad de influir en las características finales del producto del proyecto, sin afectar significativamente el costo, es más alta al inicio del proyecto y va disminuyendo a medida que el proyecto avanza hacia su conclusión. (PMI, 2013, p.40)

Según se muestra en la siguiente gráfica de la distribución normal de las fases del ciclo de vida de un proyecto estándar, donde se indica el uso de los recursos y los costos en las fases, todos los proyectos varían continuamente en su tamaño y hasta su complejidad. Al inicio del proyecto se utilizan pocos recursos y por ende sus costos son bajos, en las etapas intermedias se logra ver como aumenta el consumo de los costos y en la etapa final estos disminuyen. (PMI, 2013, p.39)

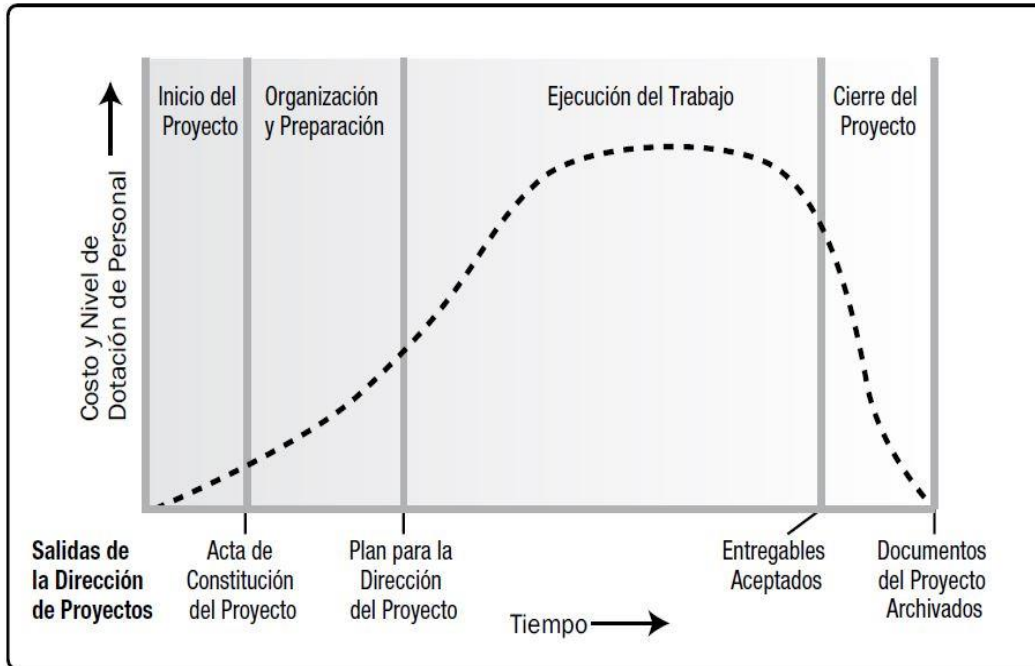


Figura 3. Niveles típicos de costos y dotación de personal en una estructura genérica del ciclo de vida del proyecto. (Fuente: PMI (2013).)

2.3.4 Procesos en la Administración de Proyectos

En la administración de proyectos se entiende por proceso al conjunto de actividades, que están conectadas entre sí y que pueden realizar varios proyectos similares. Los procesos no son únicos, es decir puede haber varios de una misma naturaleza, genera entregables iguales, cuenta con entradas, herramientas y técnicas que se aplican para obtener una salida.

De acuerdo con el PMBoK existen cinco grupos de procesos, sobre los cuales se desarrollará a continuación:

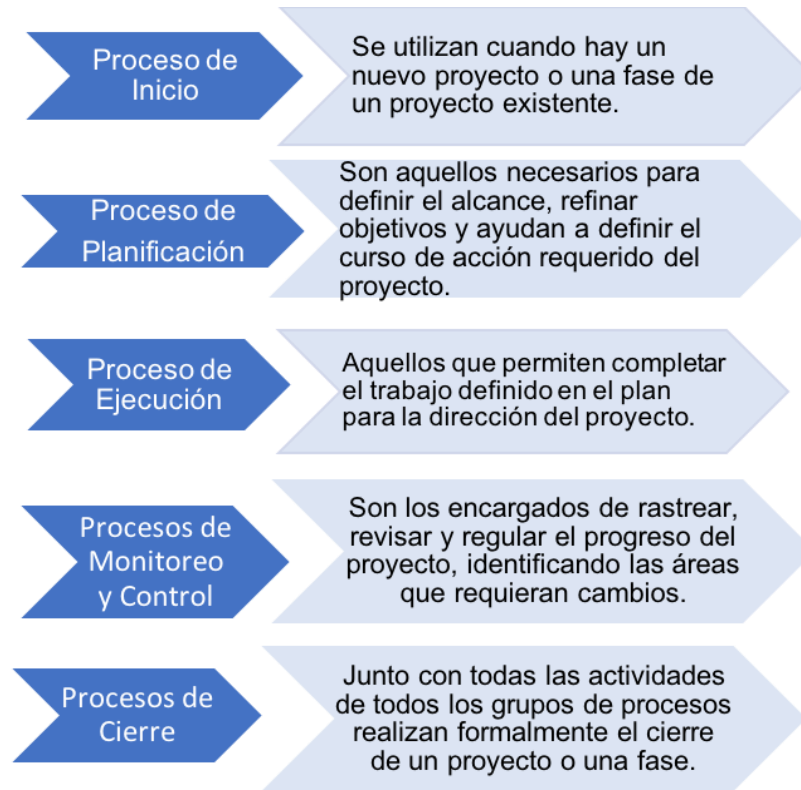


Figura 4. Grupo de Procesos de la Dirección de Proyectos según el PMBoK (PMI,2013). (Fuente: Elaboración propia.)

2.3.5 Áreas del Conocimiento de la Administración de Proyectos

Los cinco grupos de procesos se agrupan en diez áreas de conocimiento.

Un área de conocimiento representa un conjunto completo de conceptos, términos y actividades que conforman un ámbito profesional, un ámbito de la dirección de proyectos o un área de especialización. Estas diez áreas se utilizan en la mayoría de los proyectos, durante la mayor parte del tiempo. (PMI, 2013, p.60), las cuales se desarrollan a continuación.

2.3.5.1 Gestión de la Integración del Proyecto

Esta área incluye los procesos y actividades necesarios 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.

En el contexto de la dirección de proyectos, la integración incluye características de unificación, consolidación, comunicación y acciones integradoras cruciales para que el proyecto se lleve a cabo de manera controlada, de modo que se complete, que se manejen con éxito las expectativas de los interesados y se cumpla con los requisitos. La gestión de la integración del proyecto implica tomar decisiones en cuanto a la asignación de recursos, equilibrar objetivos y alternativas contrapuestas y manejar las independencias entre las Áreas de Conocimiento de la dirección de proyectos. (PMI, 2013, p.63)

En la gestión de la integración del proyecto se encuentran 6 grupos de 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.

2.3.5.2 Gestión del Alcance del Proyecto

La gestión del alcance incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido y únicamente el trabajo requerido para completar el proyecto con éxito. Gestionar el alcance del proyecto se enfoca primordialmente en definir y controlar ¿qué se incluye y qué no se incluye en el proyecto?.

Dentro de la gestión del alcance se definen 6 procesos, a saber:

- Planificar la gestión del alcance.
- Recopilar requisitos.
- Definir el alcance.
- Crear la EDT/WBS.
- Validar el alcance.

- Controlar el alcance.

Los procesos de gestión del alcance del proyecto necesitan integrarse adecuadamente con los procesos de las otras Áreas de Conocimiento, de modo que el trabajo del proyecto resulte en la entrega del alcance del producto especificado. (PMI, 2013, p.105-106)

2.3.5.3 Gestión del Tiempo del Proyecto

La gestión del tiempo del proyecto incluye los procesos requeridos para gestionar la terminación en plazo del proyecto. Los procesos de gestión de tiempo incluyen:

- Planificar la gestión del cronograma.
- Definir las actividades.
- Secuenciar las actividades.
- Estimar los recursos de las actividades.
- Estimar la duración de las actividades.
- Desarrollar el cronograma.
- Controlar el cronograma.

Dichos procesos se relacionan entre sí y con procesos de otras Áreas de Conocimiento. (PMI, 2013, p.141)

2.3.5.4 Gestión de los Costes del Proyecto

La gestión de los costos del proyecto se ocupa principalmente del costo de los recursos necesarios para completar las actividades del proyecto, incluye los procesos relacionados con planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.

Procesos para la gestión de los costos:

- Planificar la gestión de los costos.

- Estimar los costos.
- Determinar el presupuesto.
- Controlar los costos.

Estos procesos presentan interacciones entre sí y con proceso de otras Áreas de Conocimiento. El esfuerzo de planificación de la gestión de los costos tiene lugar en las etapas iniciales de la planificación del proyecto y establece el marco de referencia para cada uno de los procesos, de modo que el desempeño de los procesos sea eficiente y coordinado. (PMI, 2013, P.193)

2.3.5.5 Gestión de la Calidad del Proyecto

La gestión de calidad del proyecto incluye los procesos y actividades de la organización ejecutora establece las políticas de calidad, los objetivos y las responsabilidades de calidad para que el proyecto satisfaga las necesidades para las que fue acometido. La gestión de la calidad del proyecto utiliza políticas y procedimientos para implementar el sistema de gestión de calidad de la organización en el contexto del proyecto, y, en la forma que resulte adecuada.

Dentro de la gestión de calidad del proyecto se describen 3 procesos, a saber:

- Planificar la gestión de la calidad.
- Realizar el aseguramiento de calidad.
- Controlar la calidad.

La gestión de calidad aborda la calidad tanto de la gestión del proyecto como la de sus entregables. Se aplica a todos los proyectos, independientemente de la naturaleza de sus entregables. (PMI, 2013, p.227)

2.3.5.6 Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto

La gestión de los recursos humanos incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen al equipo del proyecto. El equipo del proyecto está compuesto por las personas a las que se han asignado roles y responsabilidades para completar el proyecto. También se puede referir a los miembros del equipo del proyecto como el personal del proyecto. Si bien se asignan roles y responsabilidades específicos a cada miembro del equipo del proyecto, la participación de todos los miembros en la toma de decisiones y en la planificación del proyecto es beneficiosa. Dentro de sus procesos están:

- Planificar la gestión de los recursos humanos.
- Adquirir el equipo del proyecto.
- Desarrollar el equipo del proyecto.
- Dirigir el equipo del proyecto.

El equipo de dirección del proyecto es un subgrupo del equipo del proyecto y es responsable de las actividades de dirección y liderazgo del proyecto, tales como iniciar, planificar, ejecutar, monitorear, controlar y cerrar las diversas fases del proyecto. (PMI, 2013, p.256)

2.3.5.7 Gestión de los Recursos de Comunicación del Proyecto

La gestión de las comunicaciones del proyecto incluye los procesos requeridos para asegurar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados. Los directores de proyecto emplean la mayor parte de su tiempo comunicándose con los miembros del equipo y otros interesados en el proyecto, tanto si son internos como externos al mismo.

Una comunicación eficaz crea un puente entre diferentes interesados que pueden tener diferentes antecedentes culturales y organizacionales, diferentes niveles de experiencia, y

diferentes perspectivas e intereses, lo cual impacta o influye en la ejecución o resultado del proyecto. Sus procesos son:

- Planificar la gestión de las comunicaciones.
- Gestionar las comunicaciones.
- Controlar las comunicaciones.

La mayoría de las habilidades de comunicación son comunes a la dirección general y a la dirección de proyectos. Estas incluyen: escuchar de manera activa y eficaz, cuestionar y examinar ideas y situaciones para garantizar una mejor comprensión, motivar para proporcionar estímulo y confianza, negociar para lograr acuerdos mutuamente aceptables entre partes, resolver conflictos para prevenir impactos negativos y resumir, recapitular e identificar los próximos pasos. (PMI, 2013, p.247)

2.3.5.8 Gestión de los Riesgos del Proyecto

La gestión de los riesgos del proyecto incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión de riesgos, así como la identificación, análisis, planificación de respuestas y control de los riesgos de un proyecto. Los objetivos de la gestión de los riesgos del proyecto consisten en aumentar la probabilidad y el impacto de los eventos positivos, y disminuir la probabilidad y el impacto de los eventos negativos en el proyecto.

- Sus procesos son:
- Planificar la gestión de los riesgos.
- Identificar los riesgos.
- Realizar el análisis cualitativo de riesgos.
- Realizar el análisis cuantitativo de riesgos.
- Planificar la respuesta a los riesgos.
- Controlar los riesgos.

El riesgo de un proyecto es un evento o condición incierta que, de producirse, tiene un efecto positivo o negativo en uno o más de los objetivos del proyecto, tales como el alcance, el cronograma, el costo y la calidad. Un riesgo puede tener una o más causas, y, de materializarse, uno o más impactos. Los riesgos del proyecto tienen su origen en la incertidumbre que está presente en todos los proyectos. (PMI, 2013, p.309)

2.3.5.9 Gestión de las Adquisiciones del Proyecto

La gestión de las adquisiciones del proyecto incluye los procesos necesarios para comprar o adquirir productos, servicios o resultados que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto. La organización puede ser la compradora o vendedora de los productos, servicios o resultados de un proyecto. También incluye los procesos de gestión del contrato y de control de cambios requeridos para desarrollar y administrar contratos u órdenes de compra emitidos por miembros autorizados del equipo del proyecto.

Los procesos de gestión de las adquisiciones del proyecto incluyen lo siguiente:

- Planificar la gestión de las adquisiciones.
- Efectuar las adquisiciones.
- Controlar las adquisiciones.
- Cerrar las adquisiciones.

Los procesos de gestión de las adquisiciones del proyecto involucran acuerdos, incluidos los contratos, que son documentos legales que se establecen entre un comprador y un vendedor. (PMI, 2013, p.355)

2.3.5.10 Gestión de los Interesados del Proyecto

La gestión de los interesados del proyecto incluye los procesos necesarios para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto, y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los

interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto. La gestión de los interesados también se centra en la comunicación continua con los interesados para comprender sus necesidades y expectativas, abordando los incidentes en el momento en que ocurren, gestionando conflictos de intereses y fomentando una adecuada participación de los interesados en las decisiones y actividades del proyecto.

Los procesos de gestión de los interesados del proyecto incluyen lo siguiente:

- Identificar a los interesados.
- Planificar la gestión de los interesados.
- Gestionar la participación de los interesados.
- Controlar la participación de los interesados.

Cada proyecto tendrá interesados que se verán afectados o podrán afectar al proyecto, ya sea de forma positiva o negativa. (PMI, 2013, p.391)

2.3.6 Teoría de la capacitación mediante la tecnología E-learning

El significado de e-learning viene de “electronic learning” o aprendizaje electrónico, en inglés. Se puede definir entonces como un sistema de formación interactivo enfocado en programas de enseñanza y que hace uso de los medios electrónicos para llegar a una persona remotamente.

El método de capacitación e-learning vino a transformar la educación, facilitando el aprendizaje más personalizado e individual, a través de internet o por conexión a una red. La formación de los empleados para una organización resulta ser uno de los costos más limitados, y en algunos casos por falta de presupuesto se ve restringido, pero el poder educar de manera virtual se percibe como una estrategia de crecimiento importante para la organización.

El integrar las tecnologías de información y comunicación en los procesos educativos mediante plataformas en línea crean espacios de aprendizaje sin limitación de ubicación geográfica y tiempo.

El e-learning hoy día está ocupando un lugar cada vez más destacado y reconocido dentro de las organizaciones empresariales y educativas.

2.3.6.1 Formación en línea o enseñanza virtual

La enseñanza virtual se define en una serie de pautas, entre las que se destacan la accesibilidad y la adaptabilidad del estudiante, quien aprende a través de internet y logra un aprendizaje flexible a su ritmo y horario, dejando al margen las barreras de espacio y tiempo. El alumno podrá acceder en línea a la información y ampliar sus conocimientos en cualquier materia.

Dentro de sus ventajas esta la reducción de costes incurridos por el desplazamiento a los lugares físicos de estudio, la tutoría por medio de videoconferencias, el alumno va a su propio ritmo, propone un nuevo perfil de personas con el avance tecnológico, aumenta el uso correcto de la tecnología y sus ventajas para el estudiante.

2.3.6.2 Educación en Derechos Humanos

La educación en derechos humanos ha sido consagrada en numerosos tratados sobre derechos humanos y los gobiernos han reconocido que es fundamental, en la procura del desarrollo y la transformación social, ya que este contribuye decisivamente a la realización de estos derechos.

El concepto de educación en derechos se formuló desde el programa mundial para la educación en derechos humanos y recoge los elementos contenidos en los instrumentos internacionales.

“Por lo tanto, se define como un conjunto de actividades de educación, capacitación y difusión de información orientadas a crear una cultura universal de los derechos humanos. Una educación integral en derechos humanos no sólo proporciona conocimientos sobre los derechos humanos y los mecanismos para protegerlos, sino que, además, transmite las aptitudes necesarias para promover, defender y aplicar los derechos humanos en la vida cotidiana. La educación en derechos humanos promueve las actitudes y el comportamiento necesario para que se respeten los derechos de los miembros de la sociedad”. (Unesco, 2006, p.1)

3 MARCO METODOLÓGICO

Es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “como” se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que estudiamos. (Franco Y, 2011)

3.1 Fuentes de información

Las fuentes de información son donde se encuentran los datos requeridos, que posteriormente se pueden convertir en información útil para el investigador. Los datos son todos aquellos fundamentos o antecedentes que se requieren para llegar al conocimiento exacto de un objeto de estudio. (Eyssautier, 2002)

3.1.1 Fuentes Primarias

“Las fuentes primarias son las fuentes que facilitan información adecuada a problemas específicos, sin que existieran anteriormente datos. Las fuentes primarias, por tanto, construyen, obtienen datos originales hasta entonces desconocidos” (Simian, 2011).

Se identificaron como fuentes primarias para el desarrollo del proyecto las siguientes:

- Se realizará entrevista con la directora de la Dirección de Promoción y Divulgación de Derechos con relación a la estructura y forma de trabajar cuando se brinda capacitaciones en materia de derechos humanos.
- Entrevistas a varios funcionarios que laboran en la Dirección de Promoción y Divulgación de Derechos, para obtener referencias en cuanto a la experiencia y el manejo que se proporciona al realizar capacitaciones, charlas u orientaciones sobre derechos humanos.

3.1.2 Fuentes Secundarias

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

Para este proyecto se revisará toda la documentación que se encuentre en el programa de Maestría en Administración de Proyectos, así como la Guía del PMBoK, Quinta Edición, del 2013. (PMI, 2013), documentación disponible en el archivo institucional de la Defensoría de los Habitantes, manuales, informes, directrices e informes anuales, donde se refleja el trabajo realizado en materia de educación en derechos humanos. También se utilizará la consulta de páginas web relacionadas al tema.

- El resumen de las fuentes de información que se utilizarán en este proyecto se presenta en el Cuadro 1:

Cuadro 1. Fuentes de Información Utilizadas. (Fuente: Elaboración propia.)

Objetivos	Fuentes de información	
	Primarias	Secundarias
Establecer el plan de gestión del alcance para identificar el trabajo necesario para desarrollar el proyecto.	<p>Entrevistas:</p> <p>Dirección de Promoción y Divulgación de Derechos, Directora Departamento de Recursos Humanos.</p> <p>Revisión de Documentación provista por La Defensoría de los Habitantes, manual, directriz, informes anuales.</p>	<p>Fernández, Mauricio. (2017). Educación virtual, nuevo modelo de aprendizaje. Recuperado de https://revistaeducacionvirtual.com</p> <p>Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos y a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2006). El Plan de Acción para la primera etapa (2005-2007) del Programa Mundial. UNESCO Paris. ED-2006/WS/53-cld 25240. Pág.1</p> <p>Lledó, P. (2017). Director de proyectos: cómo aprobar el examen PMP sin morir en el intento. (6da ed.). (P.Lledó, Ed)</p>

Objetivos	Fuentes de información	
	Primarias	Secundarias
		<p>USA.</p> <p>Project Management Institute Inc. (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía PMBoK). Pennsylvania: Project Management Institute.</p>
Definir el plan de gestión del tiempo para controlar las actividades del cronograma, la ejecución y la finalización de los entregables del proyecto.	Reunión con el equipo del proyecto para definir los tiempos de entrega.	<p>Cómo organizar tu tiempo. Recuperado de https://www.recursoenprojectmanagement.com/gestion-del-tiempo/</p> <p>Leal, J. L., Rodríguez, J.P. (2013). Gestión del tiempo en proyectos de desarrollo de software. Revista TECKNE, vol.11, n. 2, p.1928. Recuperado de http://www.unihorizonte.edu.co/revistas/index.php/TECKNE/article/viewFile/122/118</p>

Objetivos	Fuentes de información	
	Primarias	Secundarias
		<p>Project Management Institute Inc. (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía PMBoK). Pennsylvania: Project Management Institute.</p>
<p>Definir un plan de gestión del costo para establecer y controlar el costo final del proyecto.</p>	<p>Entrevistas: A funcionarios del departamento financiero de la Defensoría de los Habitantes para conocer más sobre el presupuesto que es asignado a la institución y porque los recursos no alcanzan.</p>	<p>González, B. (2015). Planificación de la gestión de costos en un proyecto. Recuperado de internet http://ficprem.com/planificacion-de-la-gestion-de-costos-en-un-proyecto/</p> <p>PMI. (2011). Practice Standard for Project Estimating. Project Management Institute. Pennsylvania, USA.</p> <p>Project Management Institute. Practice Standard for Earned Value Management.</p>

Objetivos	Fuentes de información	
	Primarias	Secundarias
		<p>2nd Edit. Pennsylvania, Estados Unidos: PMI, 2011.</p> <p>Project Management Institute Inc. (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía PMBoK). Pennsylvania: Project Management Institute.</p>
Desarrollar el plan de gestión de la calidad para planificar, asegurar y controlar la calidad del proyecto.	<p>Entrevistas y encuesta: A funcionarios de la Defensoría de los Habitantes de la dirección de planificación institucional para identificar las responsabilidades, procedimientos y políticas en relación a las actividades de educación en derechos humanos.</p>	<p>El plan de calidad de un proyecto. Recuperado de https://www.recursoenprojectmanagement.com/plan-de-calidad-de-un-proyecto/</p> <p>Ibáñez, J. Planificación de la Calidad en un Proyecto. Recuperado de http://www.liderdeproyecto.com/articulos/planificacion_de_la_calidad.html</p> <p>Project Management Institute Inc. (2013).</p>

Objetivos	Fuentes de información	
	Primarias	Secundarias
		Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía PMBoK). Pennsylvania: Project Management Institute.
Elaborar el plan de gestión de los recursos humanos para identificar las limitaciones y los aportes y las limitaciones del personal disponible, con la finalidad de calcular y gestionar la cantidad de colaboradores que posibilite la conclusión del proyecto.	Entrevistas: A funcionarios de la Defensoría de los Habitantes, entre ellos el departamento de recursos humanos, la dirección de promoción y divulgación de los derechos.	Gascón, O. Planificar la gestión de los recursos humanos. Recuperado de https://todopmp.com/planificar-la-gestion-los-recursos-humanos/ Project Management Institute Inc. (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía PMBoK). Pennsylvania: Project Management Institute.
Desarrollar el plan de gestión de las comunicaciones con el fin de asegurar su adecuada planificación y comunicación efectiva del proyecto.	Entrevistas: A funcionarios de la Defensoría de los Habitantes sobre los procesos realizados en proyectos similares. Entrevista con la directora a cargo del	Gido Jack, Clements James P. Administración Exitosa de Proyectos. Quinta Edición. México: Internacional Thomson Editors, 2012

Objetivos	Fuentes de información	
	Primarias	Secundarias
	Departamento sobre el proceso actual en relación a la forma en que comunica, planifica y monitorea asignada a los profesionales a cargo.	Project Management Institute Inc. (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía PMBOK). Pennsylvania: Project Management Institute.
Desarrollar el plan de gestión de los riesgos para identificar, cuantificar y controlar los riesgos que se podrían presentar en el proyecto.	Recolección de datos sobre los posibles riesgos que pueden afectar el proyecto.	HMD Project Managers, (2017). Como hacer el plan de gestión de riesgos del proyecto. Recuperado de http://www.uv-mdap.com/blog/como-hacer-plan-de-gestion-de-riesgos/
Realizar un plan de gestión de adquisiciones para administrar, seleccionar y contratar los proveedores de productos y servicios requeridos por el proyecto.	Consulta de los procesos que realiza el departamento de proveeduría y servicios generales de la DHR en relación a las solicitudes de contratación.	Lledó, P. (2017). Administración de Proyectos: El ABC para un Director de proyectos exitoso (6 ed.). (P.Lledó, Ed) USA. Lledó, P. (2017). Director de proyectos: cómo aprobar el examen PMP sin morir en el intento. (6da ed.). (P.Lledó, Ed) USA.

Objetivos	Fuentes de información	
	Primarias	Secundarias
		<p>Project Management Institute Inc. (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía PMBoK). Pennsylvania: Project Management Institute.</p>
<p>Desarrollar el plan de gestión de los interesados para identificar y gestionar la participación de las partes interesadas.</p>	<p>Recolección de datos relacionados con los involucrados del proyecto.</p>	<p>Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBoK 2012). Fifth Edit. Pennsylvania, Estados Unidos: PMI, 2012.</p> <p>Project Management Institute Inc. (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía PMBoK). Pennsylvania: Project Management Institute.</p>

3.2 Métodos de Investigación

Para Eyssautier (2002) el método es la ruta que se sigue en las ciencias para alcanzar un fin propuesto y la metodología como cuerpo de conocimiento que describe y analiza los métodos para el avance de la investigación, al igual que la ciencia, se ha particularizado y es objeto de una metodología especial de acuerdo con cada ciencia particular.

3.2.1 Método analítico-sintético

“El método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia.” (Ortiz, Pilar, 2002, p.64)

Para este proyecto se utilizará el método analítico-sintético, que busca descomponer una unidad en elementos más simples, para examinar cada uno de ellos por separado, volviendo a agrupar las partes para considerarlas en conjunto. (Eyssautier, 2002)

3.2.2 Método Inductivo-deductivo

El método inductivo consiste en explicar la realidad a partir de su observación. Es un proceso que va desde lo particular hasta lo general. Es decir, parte de la observación de unos casos concretos y concluye que la realidad debe comportarse de esa manera.

Por otro lado, el método deductivo consiste en explicar la realidad a partir de la lógica. La inducción va de lo particular a lo general.

El deductivo es un proceso que va desde lo general o abstracto hasta lo particular. Es decir, se parte de una idea que considera apropiada, y a partir de ella, usa la lógica para alcanzar las conclusiones.

Cuando se usan simultáneamente se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Observa ¿cómo se asocian ciertos fenómenos?, intentar descubrir el denominador común que los asocia a todos.
- Por medio del razonamiento inductivo, intentar descubrir el denominador común que los asocia a todos.
- Tomando como punto de partida este denominador común, generar un conjunto de hipótesis referidas a los fenómenos diferentes, de los que se partió inicialmente.
- Planteadas las hipótesis, deducir sus consecuencias con respecto a los fenómenos considerados.
- Hacer investigaciones para observar si las consecuencias de las hipótesis son verificadas por los hechos.

En el cuadro N° 2 se puede apreciar los métodos de investigación que se van a emplear para el desarrollo de los objetivos definidos para este proyecto.

Cuadro 2. Métodos de Investigación Utilizadas. (Fuente: Elaboración propia.)

Objetivos	Analítico-Sintético	Inductivo-Deductivo
Establecer el plan de gestión del alcance para identificar el trabajo necesario para desarrollar el proyecto.	Análisis del plan estratégico, políticas, manuales y asignación de actividades de la institución en relación a la promoción y divulgación de los derechos.	Siguiendo la Guía del PMBoK, se elabora el plan con las características propias del proyecto.
Definir el plan de gestión del tiempo para controlar las actividades del cronograma, la ejecución y la finalización de los entregables del proyecto.	Por medio de la observación y la descripción de las tareas se creará el plan de gestión de tiempo para garantizar la finalización del proyecto en el plazo establecido.	Siguiendo la Guía del PMBoK, se elabora el plan de la gestión de tiempo con las características propias de la institución.

Objetivos	Analítico-Sintético	Inductivo-Deductivo
Definir un plan de gestión del costo para establecer y controlar el costo final del proyecto.	Mediante el análisis de la situación financiera de la institución se presupuestará el costo del proyecto.	Siguiendo la Guía del PMBoK, se elabora el plan de la gestión del costo con las características propias de la institución.
Desarrollar el plan de gestión de la calidad para planificar, asegurar y controlar la calidad del proyecto.	NA	Por medio de la observación y la descomposición del problema se creará el plan de gestión de la calidad siguiendo la Guía del PMBoK, para así asegurar que se cumpla las descripciones del proyecto.
Elaborar el plan de gestión de los recursos humanos para identificar las limitaciones del personal disponible, con la finalidad de calcular y gestionar la cantidad de colaboradores que posibilite la conclusión del proyecto.	Mediante la observación y análisis de las políticas y procesos de la selección y contratación del personal se realizará el plan de gestión de los recursos humanos, incorporando los perfiles, roles y responsabilidad del proyecto.	NA
Desarrollar el plan de gestión de las comunicaciones con el fin de asegurar su adecuada planificación y comunicación efectiva del	Por medio de la observación y la descomposición del problema se creará el plan de gestión de las comunicaciones siguiendo	NA

Objetivos	Analítico-Sintético	Inductivo-Deductivo
proyecto.	la Guía del PMBOK, logrando así la comunicación de la información del proyecto.	
Desarrollar el plan de gestión de los riesgos para identificar, cuantificar y controlar los riesgos que se podrían presentar en el proyecto.	NA	Por medio de la observación y la descomposición del problema se creará el plan de gestión de los riesgos siguiendo la Guía del PMBoK, para así asegurar que se cumpla las descripciones del proyecto y se logre dar respuesta a los riesgos encontrados.
Realizar un plan de gestión de adquisiciones para administrar, seleccionar y contratar los proveedores de productos y servicios requeridos por el proyecto.	NA	Creación del plan de gestión de las adquisiciones para el proyecto, siguiendo la Guía del PMBoK.
Desarrollar el plan de gestión de los interesados para identificar y gestionar la participación de las partes interesadas.		Creación del plan de gestión de los interesados para el proyecto, siguiendo la Guía del PMBoK.

3.3 Herramientas

En el glosario del PMBoK (PMI, 2013), se definen las herramientas como, algo tangible, como una plantilla o un programa de software, utilizado al realizar una actividad para producir un producto o resultado.

En el cuadro N° 3 se definen las herramientas a utilizar para cada objetivo propuesto, siguiendo la Guía del PMBoK, Quinta Edición, 2013. (PMI, 2013).

Cuadro 3. Herramientas Utilizadas. (Fuente: Elaboración propia.)

Objetivos	Herramientas
Establecer el plan de gestión del alcance para identificar el trabajo necesario para desarrollar el proyecto.	Juicio de expertos Reuniones Entrevistas Análisis de documentos Análisis de proceso
Definir el plan de gestión del tiempo para controlar las actividades del cronograma, la ejecución y la finalización de los entregables del proyecto.	Juicio de expertos Software de gestión de proyectos Reuniones
Definir un plan de gestión del costo para establecer y controlar el costo final del proyecto.	Juicio de expertos Reuniones Técnicas Analíticas Software de gestión de proyectos
Desarrollar el plan de gestión de la calidad para planificar, asegurar y controlar la calidad del proyecto.	Análisis costo-beneficio Costo de calidad Análisis de procesos
Elaborar el plan de gestión de los recursos humanos para identificar las limitaciones del personal disponible, con la finalidad de calcular y gestionar la cantidad de colaboradores que posibilite la conclusión	Organigramas y descripción de cargos Creación de relaciones de trabajo Teoría organizacional Juicio de expertos Reuniones

Objetivos	Herramientas
del proyecto.	Equipos virtuales
Desarrollar el plan de gestión de las comunicaciones con el fin de asegurar su adecuada planificación y comunicación efectiva del proyecto.	Análisis de requisitos de comunicación Tecnología de la comunicación Modelos de comunicación Métodos de comunicación Reuniones
Desarrollar el plan de gestión de los riesgos para identificar, cuantificar y controlar los riesgos que podrían presentar en el proyecto..	Técnica analítica Juicio de expertos Reuniones Análisis FODA
Realizar un plan de gestión de adquisiciones para administrar, seleccionar y contratar los proveedores de productos y servicios requeridos por el proyecto.	Análisis de hacer o comprar Juicio de expertos Reuniones
Desarrollar el plan de gestión de los interesados para identificar y gestionar la participación de las partes interesadas.	Análisis de los interesados Juicio de expertos Reuniones Sistemas de gestión de información

3.4 Supuestos y Restricciones

3.4.1 Supuestos

En el glosario del PMBoK (PMI, 2013), se define como supuesto a un factor del proceso de planificación que se considera verdadero, real o cierto sin prueba ni demostración.

“Los supuestos son declaraciones que se creen verdaderas. Crees que es cierto, pero no estás seguro. Esto significa que existe cierto riesgo de que el supuesto no se haga realidad. Debido a esta incertidumbre, los supuestos están muy relacionados con los riesgos, y de hecho son realmente riesgos de bajo nivel” (Reyes, 2016).

3.4.2 Restricciones

En el glosario del PMBoK (PMI, 2013), se define como restricción al factor limitante que afecta la ejecución de un proyecto, programa, portafolio o proceso.

El siguiente cuadro muestra las similitudes y diferencias entre estos dos términos:

Cuadro 4. Similitudes y Diferencias de Supuestos y Restricciones. (Fuente: Jaramillo, (2015).)

	Supuestos	Restricciones
Característica	Condición, Circunstancia o evento.	Condición, Circunstancia o evento.
Impacto	Permite al proyecto proceder.	Restringe y limita la ejecución del proyecto.
Proceso	Debe ser analizado y monitoreado para asegurar validez y relevancia a medida que el proyecto procede.	Debe ser identificado e incorporado en los planes del proyecto para asegurar que este sea realista.

Desde el inicio hasta el final, los supuestos y restricciones establecen el escenario para la planificación y ejecución del proyecto. A medida que el proyecto es planificado, los supuestos y restricciones se usan para definir tareas, cronogramas, asignación de recursos y distribuir presupuesto. (Jaramillo, 2015)

Los Supuestos y Restricciones y su relación con los objetivos del proyecto final de graduación se ilustran en el cuadro 5, a continuación.

Cuadro 5. Supuestos y Restricciones. (Fuente: Elaboración propia.)

Objetivos	Supuestos	Restricciones
Establecer el plan de gestión del alcance para identificar el trabajo necesario para desarrollar el proyecto.	Que el proyecto contribuya a la simplificación del proceso de capacitaciones utilizado en la Defensoría de los Habitantes.	El plan de gestión del alcance se debe ajustar a las políticas y manual de puestos de la Defensoría.
Definir el plan de gestión del tiempo para controlar las actividades del cronograma, la ejecución y la finalización de los entregables del proyecto.	La Defensoría cuenta con herramientas y el equipo necesario para dar respuesta a las solicitudes de capacitaciones, charlas o información en educación de derechos humanos. Se dispone de información suficiente para realizar el plan de gestión del tiempo.	Falta de tiempo para la finalización del proyecto ya se establece una fecha límite.
Definir un plan de gestión del costo para establecer y controlar el costo final del proyecto.	La institución cuenta con el presupuesto aprobado por el Ministerio de Hacienda, correspondiente al departamento de informática.	La reserva del presupuesto debe ser desarrollado con recurso interno de la institución en el tiempo establecido.
Desarrollar el plan de gestión de la calidad para planificar, asegurar y controlar la calidad del proyecto.	Todos los planes de calidad se ejecutarán con el compromiso del equipo del proyecto.	La Defensoría no posee experiencia en los procesos de calidad por esta razón se investigarán y propondrán requerimientos mínimos de cumplimiento adaptados de otras fuentes.

Objetivos	Supuestos	Restricciones
Elaborar el plan de gestión de los recursos humanos para identificar las limitaciones del personal, con la finalidad de calcular y gestionar la cantidad de colaboradores que posibilite la conclusión del proyecto.	Se cuenta con personal suficiente para el desarrollo del proyecto. Se cuenta con el apoyo de los interesados en el proyecto para la elaboración del plan de gestión de los recursos.	La institución actualmente no está contratando más personal debido a un proceso judicial que impide el crecimiento del recurso humano.
Desarrollar el plan de gestión de las comunicaciones con el fin de asegurar su adecuada planificación y comunicación efectiva del proyecto.	La institución cuenta con canales apropiados para una comunicación efectiva entre los involucrados en el proyecto.	El plan de gestión debe ser aprobado por el jerarca para luego ser divulgado. Oferta de disponibilidad de salas y equipo para préstamo.
Desarrollar el plan de gestión de los riesgos para identificar, cuantificar y controlar los riesgos que se podrían presentar en el proyecto.	Existe un compromiso y apoyo de la institución para el desarrollo del proyecto.	Se puede presentar incertidumbre y desconocimiento de los entrevistados para referirse al tema.
Realizar un plan de gestión de adquisiciones para administrar, seleccionar y contratar los proveedores de productos y servicios requeridos por el proyecto.	La institución realiza las contrataciones de los servicios y productos por medio de una plataforma en línea y deben de ser aprobadas por los jercas.	Falta de presupuesto institucional para el desarrollo del proyecto.
Desarrollar el plan de gestión de los interesados para identificar y gestionar	Se cuenta con información suficiente para la identificación de los	El acceso a los equipos informáticos debe ser autorizado por el jefe del

Objetivos	Supuestos	Restricciones
la participación de las partes interesadas.	interesados del proyecto.	Departamento de Informática. Al ser la Defensoría una institución pública todos los resultados y manifestaciones oficiales deben ser emitidos por un vocero oficial, limitando la libre accesibilidad del público en general.

3.5 Entregables

En el glosario del PMBoK (PMI, 2013), define como entregable a cualquier producto resultado o capacidad de prestar un servicio único y verificable que debe producirse para terminar un proceso, una fase o un proyecto.

En el cuadro N° 6 se definen los entregables para cada objetivo propuesto del proyecto:

Cuadro 6. Entregables. (Fuente: Elaboración propia.)

Objetivos	Entregable
Establecer el plan de gestión de la integración del proyecto necesarios para identificar, definir, cobinar, unificar y coordinar los procesos del proyecto.	Elaboración del Acta del Proyecto
Establecer el plan de gestión del alcance para identificar el trabajo necesario para desarrollar el proyecto.	Documento con el plan de gestión del alcance con la información necesaria para el desarrollo del proyecto.
Definir el plan de gestión del tiempo controlar las actividades del cronograma, la	Plan de gestión del tiempo: cronograma del proyecto.

Objetivos	Entregable
ejecución y la finalización de los entregables del proyecto.	
Definir un plan de gestión del costo para establecer y controlar el costo final del proyecto.	Plan de gestión del costo: Este plan incluye las horas hombre del proyecto.
Desarrollar el plan de gestión de la calidad para planificar, asegurar y controlar la calidad del proyecto.	Plan de gestión de la calidad: documento con los procesos y requerimientos para gestionar adecuadamente la calidad del proyecto.
Elaborar el plan de gestión de los recursos humanos para identificar los aportes y las limitaciones del personal, con la finalidad de obtener los recursos para la conclusión del proyecto.	Plan de gestión de los recursos humanos: documento con los requerimientos del personal para el proyecto.
Desarrollar el plan de gestión de las comunicaciones con el fin de asegurar su adecuada planificación y comunicación efectiva del proyecto.	Plan de gestión de las comunicaciones: documento con el análisis de las comunicaciones con los interesados del proyecto.
Desarrollar el plan de gestión de los riesgos para identificar, cuantificar y controlar los riesgos que se presentan en el proyecto.	Plan de gestión de los riesgos: documento con los riesgos identificados y su impacto en el proyecto.
Realizar un plan de gestión de adquisiciones para administrar, seleccionar y contratar los proveedores de productos y servicios requeridos por el proyecto.	Plan de gestión de adquisiciones: informe con las especificaciones técnicas para la adquisición de la plataforma virtual.
Desarrollar el plan de gestión de los interesados para identificar y gestionar la participación de los interesados.	Informe con los involucrados del proyecto

4 DESARROLLO

Este capítulo contiene los resultados del estudio realizado de cada uno de los objetivos específicos del proyecto.

4.1 Planeación del Proyecto

4.1.1 Desarrollo del Plan para la Dirección del Proyecto

El Plan para la Dirección del Proyecto define la manera en que el proyecto se ejecuta, se monitorea, se controla y se cierra, es decir recopila toda la información referente a las áreas de conocimiento definiendo el ciclo de vida del proyecto las herramientas y técnicas que se van a utilizar.

Para el desarrollo del proyecto se utilizarán herramientas tales como reuniones con los interesados de las distintas áreas y de la dirección principal donde se realizan las capacitaciones, así como entrevistas para identificar la metodología utilizada y los procesos actuales, el juicio de expertos para las especificaciones técnicas de las herramientas tecnológicas a utilizar en el diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos en la DHR. Dicho análisis de requerimientos permitirá alinear cada una de las necesidades de las áreas o de los interesados del proyecto.

4.1.2 Plan de Gestión de la Integración

Este implica desarrollar el Acta de Constitución del proyecto, la misma está descrita a continuación:

Cuadro 7. Acta del Proyecto. (Fuente: Elaboración propia.)

ACTA DEL PROYECTO	
Fecha de firma del Acta	Nombre de Proyecto
Junio 04 de 2018	Diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes
Áreas de conocimiento /	Área de aplicación (Sector / Actividad)

procesos	
Grupos de Procesos: Iniciación, Planificación, Ejecución Control y Cierre	Sector: Público Actividad: Entornos virtuales de Aprendizaje/ Desarrollo de Software
Áreas de conocimiento: Integración, Alcance, Tiempo, Costos, Calidad, Recursos Humanos, Riesgos, Comunicaciones, Adquisiciones e Interesados.	
Fecha tentativa de inicio del proyecto	Fecha tentativa de finalización del proyecto
Junio 04 de 2018	Agosto 31 de 2018
Objetivos del proyecto (general y específicos)	
<p>Objetivo general</p> <p>Desarrollar e implementar una plataforma virtual, con la finalidad de optimizar el trabajo que realiza la Dirección de Promoción y Divulgación mediante un proceso didáctico de manera no presencial sobre derechos humanos, que permita aumentar la cobertura de programas y reduzca los tiempos de espera y las cargas de trabajo de los funcionarios.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un diagnóstico inicial de las activos tecnologicos institucionales, con el fin de identificar las necesidades y requerimientos para la plataforma. • Identificar el marco tecnológico y arquitectónico del proyecto. • Desarrollar un plan de gestión del proyecto de acuerdo con las prácticas definidas por el PMI®. • Elaborar la oferta académica a desarrollar según los temas trascendentales para la institución. • Definir el software utilizar. • Documentar la funcionalidad de la plataforma en un manual de usuario. 	
Justificación o propósito del proyecto (Aporte y resultados esperados)	

La Defensoría de los Habitantes tiene entre sus funciones la promoción y divulgación en temas sobre derechos humanos, dicha labor sólo se realiza de manera presencial cuando así lo solicitan, por el departamento de promoción y divulgación, el diseño de la plataforma virtual tiene como objetivo facilitar el aprendizaje abarcando todas las zonas geográficas del territorio costarricense cuando así lo requieran.

En vista de que la DHR no cuenta con un aula virtual esta investigación pretende proponer un plan para sacarle provecho a las herramientas que son de uso de código abierto, a los procesos de desarrollo tecnológico e inclusión de TIC en la labor diaria de la institución, amentando la demanda en los programas de enseñanza, reduciendo los tiempos de espera y mejorando la calidad en la atención al público que solicita la capacitación.

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

El producto final es un documento con un plan de proyecto que contemplará lo siguiente:

- ✓ Gestión de la integración del proyecto.
- ✓ Gestión del alcance del proyecto.
- ✓ Gestión del tiempo del proyecto.
- ✓ Gestión de los costos del proyecto.
- ✓ Gestión de la calidad del proyecto.
- ✓ Gestión de los recursos humanos del proyecto.
- ✓ Gestión de los recursos de comunicación del proyecto.
- ✓ Gestión de riesgos del proyecto.
- ✓ Gestión de las adquisiciones del proyecto.
- ✓ Gestión de los interesados del proyecto.

Supuestos

- La institución está a favor de la enseñanza virtual.
- Los funcionarios que intervienen en el proceso dispondrán del tiempo y recurso que han sido asignados para el desarrollo de las actividades.
- El profesional externo a contratar tiene la experticia y conocimiento necesarios para el desarrollo del proyecto.
- Se cuenta con la infraestructura tecnológica ociosa requerida para implementar los

<p>aplicativos demandados por el servicio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con la reserva presupuestaria requerida para el desarrollo del proyecto. • Se cuenta con acceso suficiente a toda la información necesaria para el desarrollo del plan académico. 	
Restricciones	
<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con un antecedente o experiencia similar en capacitaciones virtuales. • El presupuesto es limitado y solo se cuenta con el dinero para el contrato de un profesional externo, si fuera necesario agregar otros recursos no hay fondos. • Se debe respetar la jornada laboral de lunes a viernes de 8:00am a 4:00pm. • Las herramientas tecnológicas internas están sujetos a la normas y lineamientos institucionales, entre ellas el “Manual de Uso de Activos Institucionales”. • Los funcionarios que intervienen en el proceso ya tienen definidos sus planes de trabajo para este año por lo que no siempre se encuentran en las oficinas debido a que su labor es brindar capacitaciones a nivel externo. 	
Identificación de riesgos	
<ul style="list-style-type: none"> • Si el equipo del proyecto no desarrolla los entregables en los tiempos establecidos puede verse afectado negativamente el cronograma y calidad del proyecto. • Si se incumple con algún lineamiento institucional durante el ciclo de vida del proyecto debido a su desconocimiento, puede verse afectado el proyecto. • Si la información del proyecto no es transmitida a tiempo debido a la falta de conocimientos y competencias, puede verse afectado el cronograma del proyecto. • Si el personal a cargo de la plataforma no demuestra interés a la hora de las capacitaciones puede afectar los objetivos establecidos para el proyecto. • Si no se aprueba el dinero en el presupuesto anual institucional debido a un manejo mal de las solicitudes hechas al departamento financiero, puede verse afectado el desarrollo del proyecto. 	
Presupuesto	
Descripción	Costo
Costo del Proyecto	\$9,856.00
Línea Base de Costo	\$10,841.60

Reserva de Gestión		\$492.80	
Presupuesto Total del Proyecto		\$11,334.4	
Principales hitos y fechas			
Paquete	Entregable	Hito	Finaliza
Análisis del Producto	Presentación de la plataforma	Requerimientos Tecnológicos Aprobados	11/06/2018
Plan de Diseño	Estructura del modelo a seguir	Descripción de la estructura	19/06/2018
	Presentación y aprobación del Diseño	Aprobación del Diseño a Implementar	
Definir esquema de los módulos	Estructura del modelo pedagógico a utilizar	Aprobación de los módulos y su contenido	10/07/2018
	Contenido de los cursos a impartir		
Desarrollo de la Plataforma	Software a utilizar	Documentación técnica del software	29/08/2018
	Requerimientos tecnológicos		
	Instalación de la plataforma en los servidores institucionales	Aprobación de la BD y pruebas de calidad	
	Creación de la base de datos		
	Virtualización de los Módulos	Aprobación de los Módulos	
	Manual de uso y políticas de la plataforma	Manual de uso para los Administradores y usuarios finales.	
Puesta en marcha	Aprobación Oficial de la plataforma	Plataforma en ejecución por parte	31/08/2018

	Divulgación a nivel institucional	de los Administradores	
Información histórica relevante			
<p>La Defensoría de los Habitantes de la República considera que la divulgación y promoción de los derechos humanos es una acción necesaria en el cumplimiento de sus objetivos y la participación comunitaria se convierte en un factor fundamental en la protección de esos intereses.</p> <p>La educación en Derechos Humanos es una herramienta indispensable para llevar a la práctica cotidiana los compromisos asumidos por el país en la consolidación de sociedades respetuosos de los derechos humanos de todas las personas.</p>			
Identificación de grupos de interés (involucrados)			
<p>Involucrados Directos Defensoría de los Habitantes:</p> <p>Jefa Departamento de Promoción y Divulgación</p> <p>Funcionarios del Departamento de Promoción y Divulgación</p> <p>Jefe de Informática-TI</p> <p>Funcionarios del Departamento de Informática</p> <p>Involucrados Indirectos:</p> <p>Funcionarios del Departamento de Promoción y Divulgación</p> <p>Departamento de Recursos Humanos</p> <p>Profesional externo a contratar</p>			
Realizado por:		Firma:	
Gabriela Patricia Mora Montenegro			
Autorización de:		Firma:	

4.1.2.1 Proceso del Control Integrado de Cambios

Este proceso permite que los cambios documentados dentro del proyecto sean considerados de un modo integrado y controlado, para así lograr reducir el riesgo del proyecto, y que este sea realizado por medio de una propuesta formal, debe de incluir la descripción del cambio,

justificación e impacto sobre los procedimientos de dirección de proyectos, si está es aprobada o rechazada, con la justificación correspondiente. La siguiente plantilla se incluirá dentro de la propuesta del plan de gestión para cuando se requiera realizar un cambio, la cual tiene como fin dejar un registro y constancia de quién lo solicita y aprueba. A continuación se muestra la plantilla a utilizar:

Cuadro 8. Plantilla para la solicitud de cambio. (Fuente: Elaboración propia.)

Solicitud de cambio

Diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes

Fecha: [dd/mm/aaa]

Datos de la solicitud de cambio

Número de control de la solicitud, Nombre del solicitante persona que pide el cambio, fecha en que se inicia la solicitud de cambio. Se utilizará para registrar, aceptar y hacer un cambio.

Consecutivo de Solicitud	
Nombre del Solicitante	
Área del solicitante	
Patrocinador del proyecto	
Gerente del proyecto	
Prioridad de la Solicitud Alta-Media-Baja	

Categoría de cambio

Descripción del tipo de cambio que se está solicitando al proyecto, puede tratarse de un cambio en el alcance, cronograma, calidad, recursos u otros.

- Alcance
- Cronograma

- Calidad
 - Recursos (materiales y humanos)
 - Otro _____
-

Origen del cambio

El cambio puede ser a solicitud del cliente o interesados, por una acción preventiva o correctiva, se pueden marcar las que se consideren necesarias u otra.

- Acción Preventiva
- Acción Correctiva
- Solicitud de Cliente
- Modificación de Documento
- Otros

Propuesta de cambio

Describir en qué consiste el cambio que se está solicitando, tomando en cuenta la categoría que se seleccionó.

Justificación de la propuesta de cambio

Razones por las cuales se está solicitando el cambio, indicar si no se realiza el cambio que consecuencias generaría, describir si es algún problema que se quiere evitar u otros que considere.

--

Comentarios

--

Aprobación del Cambio

Nombre: _____

Cargo: _____

Aprobado: (SI) _____ (NO) _____

Firma: _____

4.1.2.2 Proceso de Levantamiento de Requerimientos

Es prioritario identificar los requerimientos del proyecto, por lo tanto, se requiere realizar una revisión de las necesidades manifestadas por los departamentos involucrados de una forma clara, concisa y de común acuerdo. Este análisis de requerimientos alineará las necesidades del área interesada en términos de requerimientos a nivel de proyecto.

Se logra identificar a los funcionarios con más conocimiento y/o experiencia del departamento de promoción y divulgación por medio de reuniones y sesiones de trabajo en conjunto con los demás interesados.

Los requerimientos serán expresados como entregables del proyecto, mismo que permitirán cumplir con el alcance.

4.1.3 Plan de Gestión del Alcance

El desarrollo de la gestión del alcance del proyecto inicia con la identificación de los requisitos del mismo, se sigue con la matriz de trazabilidad de los requisitos y culmina con el enunciado del alcance del proyecto, así como la construcción del EDT y el diccionario de la EDT.

4.1.3.1 Requerimientos

Para determinar los requerimientos del proyecto se realizó un análisis de la situación actual y de que manera se lleva a cabo el proceso de capacitación presencial, se entrevistó a los funcionarios a cargo con más conocimiento y experiencia en el área interesada con el fin de recolectar la mayor cantidad de información y así lograr identificar los requerimientos del proyecto y cumplir con el alcance establecido.

4.1.3.2 Matriz de trazabilidad de requerimientos

A continuación se muestra la Matriz de Trazabilidad que incluye el código de requisito, descripción y la trazabilidad hacia: necesidades, oportunidades, metas y objetivos del negocio, objetivos del proyecto, entregables EDT del proyecto.

La Matriz de Trazabilidad permite describir y seguir la vida de un requerimiento tanto hacia atrás como hacia adelante durante todo el ciclo de vida de un proyecto, garantizando que el mismo cumpla con todas las expectativas del cliente.

Cuadro 9. Matriz de Trazabilidad. (Fuente: Elaboración propia.)

ID	Descripción del requisito	Necesidad, oportunidades, metas y objetivos de negocio	Objetivo del proyecto	Fase del Proyecto	Criterio de Aceptación	Entregable (EDT)
R01	Definir el alcance del proyecto. Contar con una plataforma virtual para la enseñanza de Derechos Humanos.	Satisfacer al habitante que hace uso del recurso, ofreciéndole una nueva manera de aprender y que sea más accesible.	Cumplir con el alcance del proyecto.	Plan de integración del proyecto.	Acta de constitución del proyecto aprobada.	1.1

ID	Descripción del requisito	Necesidad, oportunidades, metas y objetivos de negocio	Objetivo del proyecto	Fase del Proyecto	Criterio de Aceptación	Entregable (EDT)
R02	Se requiere contar con los servicios profesionales de una persona para el manejo de entornos de aprendizaje basados en controles web e interfaz gráfica.	Cumplir con el mandato institucional de promoción / divulgación de los derechos humanos. Fortalecer el trabajo que realiza el departamento de	Realizar un plan de gestión de adquisiciones para administrar, seleccionar y contratar los proveedores de productos y servicios requeridos por el proyecto.	Iniciación	Contratación administrativa por servicios profesionales.	1.4, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.4

ID	Descripción del requisito	Necesidad, oportunidades, metas y objetivos de negocio	Objetivo del proyecto	Fase del Proyecto	Criterio de Aceptación	Entregable (EDT)
R03	Disponer de capacidad tecnológica para el proyecto, servidores de producción, desarrollo y pruebas, con capacidad de soportar el tráfico de usuarios y con capacidad de almacenamiento.	promoción por medio de nuevas formas de aprendizaje y que estas sean más accesibles aprovechando las tecnologías de información.	Cumplir con el alcance del proyecto.	Iniciación	Estudio de los activos institucionales de departamento de TI y su disponibilidad de uso.	1.1 1.2 1.3 1.4
R04	La plataforma se ejecutará sobre un servidor de aplicaciones Web con sistema operativo Windows.			Planificación	Especificaciones técnicas requeridas y aprobadas por el departamento de TI.	1.1 1.3 1.4

ID	Descripción del requisito	Necesidad, oportunidades, metas y objetivos de negocio	Objetivo del proyecto	Fase del Proyecto	Criterio de Aceptación	Entregable (EDT)
R05	La plataforma estará disponible vía Internet las 24 horas del día.		Cumplir con el plan de gestión de las adquisiciones del proyecto		Documento formal con la configuración y pruebas realizadas del servidor.	1.4.1 1.4 1.3
R06	A cada usuario registrado el sistema le asignará un código de identificación y enviará un correo electrónico de confirmación.		Cumplir con el plan de gestión de los interesados		Manual de uso y políticas de seguridad debidamente aprobadas por las jefaturas.	1.1 1.2 1.2.1
R07	El sistema debe contar con una política de contraseña y que le permita al usuario el cambio o		Cumplir con el plan de gestión de riesgo			1.2 1.3.2.1 1.4.2

ID	Descripción del requisito	Necesidad, oportunidades, metas y objetivos de negocio	Objetivo del proyecto	Fase del Proyecto	Criterio de Aceptación	Entregable (EDT)
	restablecer la misma.					
R08	El sistema contará con un mínimo de 5 módulos de acuerdo al modelo pedagógico de enseñanza y según los temas prioritarios del departamento de promoción y divulgación.		Cumplir con el alcance del proyecto, junto con el plan de las adquisiciones.		Aprobación de los módulos a diseñar.	1.1 1.2 1.2.1 1.3 1.3.1

ID	Descripción del requisito	Necesidad, oportunidades, metas y objetivos de negocio	Objetivo del proyecto	Fase del Proyecto	Criterio de Aceptación	Entregable (EDT)
R09	La plataforma será accesible desde cualquier equipo de trabajo con navegadores Web como: Microsoft Internet Explorer, Google Chrome y Mozilla Firefox				Verificación de las pruebas funcionales de la plataforma	1.1 1.2 1.1.2 1.4
R10	El sistema permitirá al usuario el envío de documentos en formato de Word, Excel, pdf, jpg y .zip según sea requerido en cada curso.	Cumplir con el requerimiento del usuario.				

ID	Descripción del requisito	Necesidad, oportunidades, metas y objetivos de negocio	Objetivo del proyecto	Fase del Proyecto	Criterio de Aceptación	Entregable (EDT)
R11	El sistema contará con soporte de la plataforma tecnológica para el acceso simultáneo de usuarios.	Cumplir con los requerimientos tecnológicos institucionales.			Verificación de las pruebas funcionales y de calidad de la plataforma.	1.1 1.4.1
R12	El diseño web debe ser sensible “Responsive” a fin de garantizar la adecuada visualización en múltiples computadores personales, dispositivos tableta y teléfonos inteligentes.	Satisfacer al usuario final.				1.1.2 1.2 1.2.1

ID	Descripción del requisito	Necesidad, oportunidades, metas y objetivos de negocio	Objetivo del proyecto	Fase del Proyecto	Criterio de Aceptación	Entregable (EDT)
R13	La plataforma contará con un repositorio de archivos, en diferentes formatos, para uso de la comunidad educativa.	Cumplir con los planes y lineamientos institucionales.	Cumplir con el alcance del proyecto.		Lista de requerimientos de la plataforma a utilizar junto con la verificación de su correcto funcionamiento.	1.1.2
	1.2					
	1.2.1					
R14	El sistema emitirá reportes de asistencia de alumnos y tutor.					1.2
						1.2.1
						1.3.1
						1.3.2
R15	Capacitar a los funcionarios que se harán cargo de los cursos sobre el manejo del entorno virtual.		Desarrollar el plan de gestión de las comunicaciones con el fin de asegurar su adecuada		Documento aprobado de la contratación del experto, donde se indica los servicios a brindar.	1.4
						1.4.2

ID	Descripción del requisito	Necesidad, oportunidades, metas y objetivos de negocio	Objetivo del proyecto	Fase del Proyecto	Criterio de Aceptación	Entregable (EDT)
R16	Crear estrategias de divulgación para la coordinación de la capacitación de los usuarios finales a nivel institucional.		planificación y comunicación efectiva del proyecto.		Aprobación y difusión del plan de gestión de las comunicaciones	1.4.4 1.5.1 1.5.2
R17	Realizar pruebas unitarias para el correcto funcionamiento de la base de datos y registrar sus resultados.		Cumplir con el plan de gestión de riesgo		Acta de aprobación final de los módulos y verificación del uso de la plataforma.	1.4 1.4.3.4 1.4.3.5

ID	Descripción del requisito	Necesidad, oportunidades, metas y objetivos de negocio	Objetivo del proyecto	Fase del Proyecto	Criterio de Aceptación	Entregable (EDT)
R18	La plataforma contará con manuales de usuarios para su entendimiento y capacitación de la herramienta.	Cumplir con las políticas de uso de los recursos institucionales y el acceso a la información.	Desarrollar el plan de gestión de las comunicaciones con el fin de asegurar su adecuada planificación y comunicación efectiva del proyecto.		Políticas de uso de la plataforma y capacitación por parte del experto a contratar.	1.4 1.4.4.1 1.4.4.2
R19	El sistema controlará el acceso y se permitirá aquellos usuarios registrados.		Cumplir con el plan de gestión de riesgo		Elaboración de la Política de uso de los datos y confidencialidad	1.4.2.2

ID	Descripción del requisito	Necesidad, oportunidades, metas y objetivos de negocio	Objetivo del proyecto	Fase del Proyecto	Criterio de Aceptación	Entregable (EDT)
R20	El sistema debe asegurar que los datos estén protegidos del acceso no autorizado, es decir contar con un “firewall”.				de la información. Se debe proteger el servidor con un software institucional.	1.4.2.3
R21	Las bases de datos estarán disponibles cuando sean requeridas para su auditoría.		Cumplir con el plan de gestión de los interesados		Política de acceso y uso por parte del administrador de la plataforma.	1.4.3.4 1.5.1

4.1.3.3 Declaración del Alcance

El presente proyecto consiste en el diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos de la Defensoría de los Habitantes, que permita por medio de las herramientas tecnológicas accesibles crear un entorno de enseñanza y aprendizaje para los habitantes que así lo soliciten, a su vez fortalecer las necesidades que se tiene a lo interno de la institución en ese campo y ofrecer al departamento de Promoción y Divulgación una nueva forma de ejercer sus funciones.

Se tomó como punto de partida la educación como un derecho humano y como para la DHR ha sido fundamental poder promover y educar a los costarricenses para combatir la desigualdad y la exclusión social, logrando así avanzar a la consolidación de una cultura de paz y de respeto a las diferencias, por lo tanto dentro de sus fases se deben definir esos usuarios meta con sus características y necesidades, establecer la metodología didáctica, que el aula virtual permita el manejo de los diferentes tipos de contenidos multimedia como los son videos, imágenes, foros, chat, como va a ser la evaluación de los cursos. Como última fase es capacitar a los funcionarios que hacen uso de la plataforma tomando en cuenta el acondicionamiento de los requerimientos tecnológicos para el departamento de informática de la institución.

4.1.3.4 Estructura de Desglose de trabajo

Como parte del proceso de planificación de un proyecto este se descompone de forma jerárquica en paquetes más pequeños, cuyo propósito es minimizar los errores, ganar eficacia y asegurarnos de un mejor control del proyecto para alcanzar los objetivos establecidos.

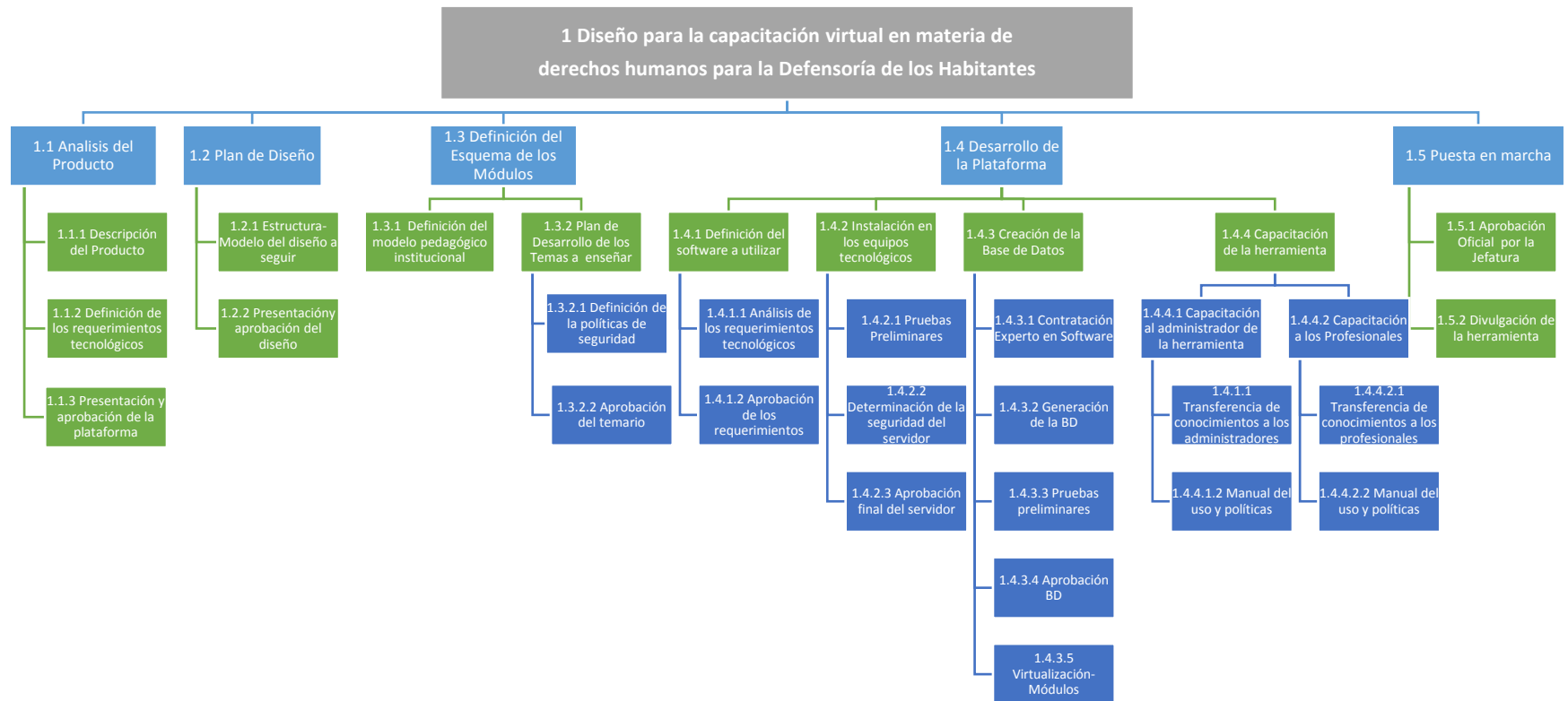


Figura 5. Estructura de Desglose de Trabajo. (Fuente: Elaboración propia.)

4.1.3.5 Diccionario de la EDT

El diccionario de la EDT proporciona una definición más detallada en la estructura de desglose de trabajo. En el siguiente cuadro se muestra el diccionario de la EDT.

Cuadro 10. Diccionario de la EDT. (Fuente: Elaboración propia.)

Proyecto: Diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes	
ID del Paquete de Trabajo: 1	
Paquete de Trabajo: Diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Este proyecto pretende poder desarrollar una plataforma virtual que se utilizará para el aprendizaje y enseñanza de forma remota sobre temas de derechos humanos, logrando mejor el desempeño de los funcionarios involucrados.	
Responsable: Director de proyecto. Equipo del Proyecto.	Departamento Involucrado: Departamento de Promoción y Divulgación y TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.1	
Paquete de Trabajo: Análisis del Producto	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Primera fase del proyecto, aquí se contemplan todos los procesos necesarios para llevar a cabo el proyecto y que son vitales para el cumplimiento de los objetivos específicos.	
Responsable: Director de proyecto. Equipo del Proyecto.	Departamento Involucrado: Departamento de Promoción y Divulgación y TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.1.1	
Paquete de Trabajo: Descripción del Producto	

Descripción del Paquete de Trabajo:	
Describe las especificaciones técnicas necesarias de la herramienta virtual cómo lo es el software en el cuál se desarrollará. Así como las necesidades presentadas por los involucrados directos del proyecto y las características del producto.	
Responsable: Director de proyecto. Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de Promoción y Divulgación/ TI y Proveduría y Servicios Generales.
ID del Paquete de Trabajo: 1.1.2	
Paquete de Trabajo: Definición los requerimientos Tecnológicos	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Consiste en desarrollar la infraestructura física necesaria para implementar la plataforma basada según las necesidades del cliente y el departamento de TI, detallando los límites de la aplicación según las nuevas tecnologías.	
Responsable: Director de proyecto. Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.1.3	
Paquete de Trabajo: Presentación y aprobación de la plataforma	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Elaboración del diseño del producto que permita conocer la interacción entre los escenarios indicados para su uso, de manera tal que estos sean aprobados y organizados para visualizar como se ve a futuro el proyecto.	
Responsable: Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.2	
Paquete de Trabajo: Plan de Diseño	
Descripción del Paquete de Trabajo:	

Preparar el diseño necesario para el proyecto en donde se muestre la estructura lógica a implementar.	
Responsable: Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.2.1	
Paquete de Trabajo: Estructura Modelo del Diseño a seguir	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Proceso que consiste en definir a detalle las partes fundamentales de la plataforma virtual junto con el prototipo a seguir.	
Responsable: Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.2.2	
Paquete de Trabajo: Presentación y Aprobación del Diseño	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Presentación del desarrollo de la plataforma una vez verificados los cambios u ajustes técnicos, debe de ser aprobado por el director del proyecto y la jefatura del Departamento de Promoción para que así quedé definido el diseño y pueda ser implementado.	
Responsable: Director de proyecto. Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.3	
Paquete de Trabajo: Definición del esquema de los módulos.	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Diseñar y elaborar el esquema lógico de los temas considerando las recomendaciones de los involucrados y modalidad que se quiere implementar.	
Responsable: Director de proyecto. Equipo del Proyecto.	Departamento Involucrado: Departamento de TI. Departamento de Promoción y

Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Divulgación y RH.
ID del Paquete de Trabajo: 1.3.1	
Paquete de Trabajo: Definición del modelo pedagógico institucional.	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Elaborar el modelo de estudio que se quiere implementar orientado al quehacer institucional y fomentando en el estudiante el aprendizaje según sus habilidades para desarrollar su propio proceso de conocimiento.	
Responsable: Director de proyecto. Equipo del Proyecto. Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI. Departamento de Promoción y Divulgación y RH.
ID del Paquete de Trabajo: 1.3.2	
Paquete de Trabajo: Plan de Desarrollo de los Temas a enseñar	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Fijar los objetivos de aprendizaje y establecer el plan de estudios equilibrado a programar con el perfil de los usuarios finales enfocado en la temática de derechos humanos.	
Responsable: Director de proyecto. Equipo del Proyecto. Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI. Departamento de Promoción y Divulgación y RH.
ID del Paquete de Trabajo: 1.3.2.1	
Paquete de Trabajo: Definición de Políticas de seguridad	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Definir las políticas de seguridad de la plataforma y que estas velen por la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, recordando que son propiedad de la institución. Establecer el correcto uso de software libre respetando la propiedad intelectual del autor.	
Responsable:	Departamento Involucrado:

Director de proyecto. Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.3.2.2	
Paquete de Trabajo: Aprobación de Temario	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Definido ya el temario a implementar para los cursos se debe de presentar a los involucrados directos para que lo aprueben y luego se entregue al desarrollador de la plataforma para hacer la inclusión y programación necesaria.	
Responsable: Director de proyecto. Equipo del Proyecto.	Departamento Involucrado: Departamento de TI. Departamento de Promoción y Divulgación.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4	
Paquete de Trabajo: Desarrollo de la Plataforma	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Desarrollo de la tecnología en conjunto con el profesional a cargo donde se definirá el lenguaje de programación a utilizar, base datos y finalmente la instalación en el servidor de la institución.	
Responsable: Director de proyecto. Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.1	
Paquete de Trabajo: Definición software a utilizar	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Definición del software a implementar, este debe de ajustarse a los requerimientos establecidos por los especialistas y que cumplan con cada uno de ellos.	
Responsable:	Departamento Involucrado:

Director de proyecto. Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.1.1	
Paquete de Trabajo: Análisis de los requerimientos tecnológicos	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Definir los requerimientos informáticos que se adapten al software a utilizar y que a su vez se ajusten a los activos que tiene la institución en el departamento de TI.	
Responsable: Director de proyecto. Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.1.2	
Paquete de Trabajo: Aprobación de los requerimientos	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Al estar definidos los requerimientos estos se presentan a los involucrados para que se haga la aceptación y aprobación de las especificaciones, creándose un documento con la información del sistema para garantizar el control y ejecución de la plataforma.	
Responsable: Director de proyecto.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.2	
Paquete de Trabajo: Instalación en los equipos tecnológicos	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Inició de la instalación de la plataforma en los equipos establecidos por el departamento de TI de la institución, para el almacenamiento y procesamiento de los datos.	
Responsable: Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.2.1	
Paquete de Trabajo: Pruebas preliminares	

Descripción del Paquete de Trabajo:	
Realizar pruebas previas de la herramienta, como responde al ingreso de datos, a la conexión de varios usuarios, ingreso y registro de los usuarios, con resultados satisfactorios de cada uno de los módulos diseñados, con el fin de identificar aspectos relacionados al funcionamiento e interacción de los módulos.	
Responsable: Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.2.2	
Paquete de Trabajo: Determinación la seguridad del servidor	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Instalación y configuración de la herramienta para la protección del tráfico en el server y la autenticación de los usuarios.	
Responsable: Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.2.3	
Paquete de Trabajo: Aprobación final del servidor	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Elaboración de un acta y/o documento oficial en donde quede establecida por parte de los involucrados la aprobación de la plataforma en el equipo institucional indicado por el departamento de informática.	
Responsable: Director de proyecto. Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.3	
Paquete de Trabajo: Creación de la base de datos	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Elaboración del diseño lógico de la información seleccionada que se va a utilizar en la plataforma virtual.	

Responsable: Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.3.1	
Paquete de Trabajo: Contratación experto en software	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Perfil definido por los expertos de un profesional con experiencia en programación y desarrollo de plataformas virtuales con fines académicos.	
Responsable: Director de proyecto.	Departamento Involucrado: Departamentos de Recursos Humanos
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.3.2	
Paquete de Trabajo: Generación de la base de datos	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Verificar el correcto uso de la BD, que se puedan realizar consultas para acceder a los datos almacenados, ordenados y filtrados.	
Responsable: Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.3.3	
Paquete de Trabajo: Pruebas preliminares	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Pruebas de aseguramiento de la calidad, con el fin de identificar posibles fallas o correcciones pendientes conducidas por los programadores, bajo diferentes escenarios que determinan la secuencia de cada acción.	
Responsable: Director de proyecto. Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.3.4	
Paquete de Trabajo: Aprobación de la Base de Datos	

Descripción del Paquete de Trabajo:	
Documento aprobado por parte de los involucrados de la generación de la base de datos.	
Responsable: Director de proyecto. Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.3.5	
Paquete de Trabajo: Virtualización de los módulos	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Programar los módulos establecidos en el software a utilizar.	
Responsable: Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.4	
Paquete de Trabajo: Capacitación de la herramienta	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Capacitación a los usuarios para su correcto uso por parte del profesional contratado según el perfil que se asignó a los usuarios.	
Responsable: Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.4.1	
Paquete de Trabajo: Capacitación al administrador de la herramienta	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Definir el proceso que se debe llevar a cabo para capacitar al encargado de la herramienta a nivel institucional, que pueda realizar pruebas sobre posibles errores, como resolverlos y el manejo de los usuarios.	
Responsable: Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.1.1	

Paquete de Trabajo: Transferencia de conocimiento a los administradores	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Sesiones de trabajo a los encargados para capacitar sobre el uso de la herramienta.	
Responsable: Ingeniero en Sistemas Desarrollador	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.4.1.2	
Paquete de Trabajo: Manual del uso y políticas	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Confección de guías donde se defina y asegure el correcto uso de la herramienta.	
Responsable: Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.4.2	
Paquete de Trabajo: Capacitación a los Profesionales	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Proceso de capacitación a los profesionales según el rol que tengan en la plataforma sobre su instalación, configuración y mantenimiento de la plataforma.	
Responsable: Director de proyecto. Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI. Departamento de Promoción y Divulgación.
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.4.2.1	
Paquete de Trabajo: Transferencia de conocimiento a los profesiones	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Sesiones de trabajo entre el experto y los profesionales del departamento de promoción sobre el uso de la herramienta.	
ID del Paquete de Trabajo: 1.4.4.2.2	

Paquete de Trabajo: Manual del uso y políticas	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Crear un documento para los profesionales que usen la herramienta en donde quede establecido los pasos para ingresar, interactuar con los estudiantes, políticas de seguridad errores más frecuentes, generación de reportes, inclusión de contenido, entre otros.	
Responsable: Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.5	
Paquete de Trabajo: Puesta en marcha	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Culminación del proceso de construcción de la plataforma virtual y puesta en operación de la plataforma.	
Responsable: Director de Proyecto. Ingeniero en Sistemas Desarrollador.	Departamento Involucrado: Departamento de TI.
ID del Paquete de Trabajo: 1.5.1	
Paquete de Trabajo: Aprobación oficial por la jefatura	
Descripción del Paquete de Trabajo:	
Documento o acta oficial donde quede establecido la aprobación de la plataforma virtual para la DHR por parte de los involucrados del proyecto.	
Responsable: Director de Proyecto.	Departamento Involucrado: Departamento de TI. Departamento de Promoción y Divulgación.
ID del Paquete de Trabajo: 1.5.2	
Paquete de Trabajo: Divulgación de la herramienta	
Descripción del Paquete de Trabajo:	

Se realiza la presentación de la plataforma virtual a nivel institucional para que la conozcan los empleados y usuarios externos. Se promueve como una nueva herramienta de trabajo del departamento de promoción y divulgación.	
Responsable: Director de Proyecto. Equipo de Proyecto	Departamento Involucrado: Departamento de TI. Departamento de Promoción y Divulgación.

4.1.3.6 Validar el Alcance

Para poder validar el alcance del proyecto de Diseño de una plataforma virtual para capacitaciones en la DHR es necesario poder mantener una comunicación constante y asertiva con los involucrados de cada uno de los departamentos que son parte fundamental del proyecto y algún cambio debe de ser gestionado por escrito, los entregables fueron analizados y aceptados satisfactoriamente.

4.1.3.7 Controlar el Alcance

Hay que asegurar que todos los cambios solicitados y las acciones correctivas recomendadas se procesen a través del proceso de control integrado de cambios del proyecto. Revisar que se completen los entregables definidos y acordados para el proyecto.

4.2 Plan de Gestión del Tiempo

El desarrollo del plan de gestión del tiempo del proyecto permite poder controlar y administrar cada una de las actividades, su secuencia y sus duraciones, así como estimar los recursos materiales y humanos para su finalización en el plazo establecido.

4.2.1 Definición de las Actividades

Para definir las actividades se tomó como insumo los entregables y la herramienta a la que se recurrió fue la descomposición de cada paquete de trabajo de la EDT, lo cual permitió crear la siguiente lista con un total de 24 actividades:

Cuadro 11. Definición de las Actividades. (Fuente: Elaboración propia.)

No.	ID	Descripción de la Actividad
1	1	Diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes
2	1.1	Análisis del Producto
3	1.1.1	Descripción del Producto
4	1.1.1.1	Elaborar el documento con las especificaciones técnicas
5	1.1.2	Definición de los requerimientos tecnológicos
6	1.1.2.1	Determinar la estructura tecnológica actual
7	1.1.3	Presentación y aprobación de la plataforma
8	1.1.3.1	Obtener la autorización para iniciar el proyecto
9	1.2	Plan de Diseño
10	1.2.1	Estructura-Modelo del diseño a seguir
11	1.2.1.1	Establecer el modelo de la plataforma
12	1.2.2	Presentación y aprobación del diseño
13	1.2.2.1	Concretar el diseño de la plataforma
14	1.3	Definición del esquema de los módulos
15	1.3.1	Definición del modelo pedagógico institucional
16	1.3.1.1	Sistematizar el proceso de enseñanza y aprendizaje
17	1.3.2	Plan de desarrollo de los temas a enseñar
18	1.3.2.1	Definición de las políticas de seguridad
19	1.3.2.1.1	Establecer el mecanismo y método eficaces para la seguridad del sistema
20	1.3.2.2	Aprobación de temario
21	1.3.2.2.1	Establecer el contenido de los módulos y obtener la autorización oficial del contenido
22	1.4	Desarrollo de la Plataforma
23	1.4.1	Definición software a utilizar
24	1.4.1.1	Análisis de los requerimientos tecnológicos

No.	ID	Descripción de la Actividad
25	1.4.1.1.1	Establecer el software que se ajuste a las necesidades institucionales y los procesos requeridos por el sistema según las necesidades de los usuarios
26	1.4.1.2	Aprobación de los requerimientos
27	1.4.1.2.1	Obtener la autorización oficial de la plataforma
28	1.4.2	Instalación en los equipos tecnológicos
29	1.4.2.1	Pruebas preliminares
30	1.4.2.1.1	Instalar y configurar la plataforma en los servidores y comprobar el funcionamiento de la herramienta
31	1.4.2.2	Determinación de la seguridad del servidor
32	1.4.2.2.1	Configurar la seguridad del servidor
33	1.4.2.3	Aprobación final del servidor
34	1.4.2.3.1	Obtener la autorización de la herramienta
35	1.4.3	Creación de la base de datos
36	1.4.3.1	Contratación experto en software
37	1.4.3.1.1	Establecer el contenido de la base de datos y realizar la contratación con la proveeduría
38	1.4.3.2	Generación de la base de datos
39	1.4.3.2.1	Crear las base de datos institucional
40	1.4.3.3	Pruebas preliminares
41	1.4.3.3.1	Comprobar el funcionamiento de la herramienta
42	1.4.3.4	Aprobación de la base de datos
43	1.4.3.4.1	Obtener la autorización la base de datos
44	1.4.3.5	Virtualización de los módulos
45	1.4.3.5.1	Establecer la configuración de los datos
46	1.4.4	Capacitación de la herramienta
47	1.4.4.1	Capacitación al administrador de la herramienta
48	1.4.4.1.1	Transferencia de conocimientos a los administradores
49	1.4.4.1.1.1	Capacitar a los administradores y crear grupos de trabajo para el manejo de la herramienta

No.	ID	Descripción de la Actividad
50	1.4.4.1.2	Manual del uso y políticas
51	1.4.4.1.2.1	Generar la documentación de uso y políticas a nivel de administrador
52	1.4.4.2	Capacitación a los Profesionales
53	1.4.4.2.1	Transferencia de conocimientos a los profesionales
54	1.4.4.2.1.1	Capacitar a los profesionales para el manejo de la herramienta
55	1.4.4.2.2	Manual del uso y políticas
56	1.4.4.2.2.1	Generar la documentación de uso y políticas a nivel de usuario final
57	1.5	Puesta en marcha
58	1.5.1	Aprobación oficial por la jefatura
59	1.5.1.1	Obtener la autorización para iniciar la divulgación de la herramienta
60	1.5.2	Divulgación de la herramienta
61	1.5.2.1	Difundir la plataforma a nivel institucional

4.2.2 Secuencia de las Actividades

Se establece la secuencia lógica de las actividades del proyecto para determinar la dependencia entre ellas y para obtener la máxima eficiencia. Cada una de las actividades del cronograma tiene al menos una actividad predecesora, a excepción de la primera y la última.

Cuadro 12. Secuencia de las Actividades. (Fuente: Elaboración propia.)

No.	ID	Descripción de la Actividad	Predecesoras
1	1	Diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes	
2	1.1	Análisis del Producto	

No.	ID	Descripción de la Actividad	Predecesoras
3	1.1.1	Descripción del Producto	
4	1.1.1.1	Elaborar el documento con las especificaciones técnicas	2
5	1.1.2	Definición de los requerimientos tecnológicos	2
6	1.1.2.1	Determinar la estructura tecnológica actual	
7	1.1.3	Presentación y aprobación de la plataforma	5
8	1.1.3.1	Obtener la autorización para iniciar el proyecto	7
9	1.2	Plan de Diseño	
10	1.2.1	Estructura-Modelo del diseño a seguir	8
11	1.2.1.1	Establecer el modelo de la plataforma	10
12	1.2.2	Presentación y aprobación del diseño	
13	1.2.2.1	Concretar el diseño de la plataforma	11,12
14	1.3	Definición del esquema de los módulos	13
15	1.3.1	Definición del modelo pedagógico institucional	
16	1.3.1.1	Sistematizar el proceso de enseñanza y aprendizaje	14
17	1.3.2	Plan de desarrollo de los temas a enseñar	15
18	1.3.2.1	Definición de las políticas de seguridad	
19	1.3.2.1.1	Establecer el mecanismo y método eficaces para la seguridad del sistema	17
20	1.3.2.2	Aprobación de temario	17,19
21	1.3.2.2.1	Establecer el contenido de los módulos y obtener la autorización oficial del contenido	20

No.	ID	Descripción de la Actividad	Predecesoras
22	1.4	Desarrollo de la Plataforma	13,21
23	1.4.1	Definición software a utilizar	13
24	1.4.1.1	Análisis de los requerimientos tecnológicos	22
25	1.4.1.1.1	Establecer el software que se ajuste a las necesidades institucionales y los procesos requeridos por el sistema según las necesidades de los usuarios	23
26	1.4.1.2	Aprobación de los requerimientos	25
27	1.4.1.2.1	Obtener la autorización oficial de la plataforma	25
28	1.4.2	Instalación en los equipos tecnológicos	26
29	1.4.2.1	Pruebas preliminares	28
30	1.4.2.1.1	Instalar y configurar la plataforma en los servidores y comprobar el funcionamiento de la herramienta	2,29
31	1.4.2.2	Determinación de la seguridad del servidor	30
32	1.4.2.2.1	Configurar la seguridad del servidor	31
33	1.4.2.3	Aprobación final del servidor	32
34	1.4.2.3.1	Obtener la autorización de la herramienta	33
35	1.4.3	Creación de la base de datos	30
36	1.4.3.1	Contratación experto en software	
37	1.4.3.1.1	Establecer el contenido de la base de datos y realizar la contratación con la proveeduría	34
38	1.4.3.2	Generación de la base de datos	35,36
39	1.4.3.2.1	Crear las base de datos	38

No.	ID	Descripción de la Actividad	Predecesoras
		institucional	
40	1.4.3.3	Pruebas preliminares	38
41	1.4.3.3.1	Comprobar el funcionamiento de la herramienta	40
42	1.4.3.4	Aprobación de la base de datos	41
43	1.4.3.4.1	Obtener la autorización la base de datos	42
44	1.4.3.5	Virtualización de los módulos	43
45	1.4.3.5.1	Establecer la configuración de los datos	43
46	1.4.4	Capacitación de la herramienta	44
47	1.4.4.1	Capacitación al administrador de la herramienta	44
48	1.4.4.1.1	Transferencia de conocimientos a los administradores	44
49	1.4.4.1.1.1	Capacitar a los administradores y crear grupos de trabajo para el manejo de la herramienta	44
50	1.4.4.1.2	Manual del uso y políticas	44,50
51	1.4.4.1.2.1	Generar la documentación de uso y políticas a nivel de administrador	44
52	1.4.4.2	Capacitación a los Profesionales	51
53	1.4.4.2.1	Transferencia de conocimientos a los profesionales	51
54	1.4.4.2.1.1	Capacitar a los profesionales para el manejo de la herramienta	44
55	1.4.4.2.2	Manual del uso y políticas	44,54
56	1.4.4.2.2.1	Generar la documentación de uso y políticas a nivel de usuario final	44
57	1.5	Puesta en marcha	56

No.	ID	Descripción de la Actividad	Predecesoras
58	1.5.1	Aprobación oficial por la jefatura	57
59	1.5.1.1	Obtener la autorización para iniciar la divulgación de la herramienta	58
60	1.5.2	Divulgación de la herramienta	59
61	1.5.2.1	Difundir la plataforma a nivel institucional	

4.2.3 Estimar recursos de las Actividades

Este proceso estima los recursos para llevar a cabo las actividades del cronograma, tales como personas, materiales o equipo requerido. El proyecto requiere exclusivamente de la contratación de un profesional con conocimientos en software para entornos virtuales para realizar el diseño, configuración, instalación de la plataforma y que capacite a los funcionarios de la DHR en el manejo de la misma, por lo tanto el recurso necesario es exclusivamente humano, el proyecto no contempla la compra de licencias de software, dado que se realizar con herramientas gratuitas. El equipo de trabajo del proyecto será conformado por personal de TI de la institución para ahorrar recursos.

En la siguiente tabla se exponen los recursos utilizados para cada una de las actividades:

Cuadro 13. Recursos de las Actividades. (Fuente: Elaboración propia.)

No.	ID	Descripción de la Actividad	Recursos
1	1	Diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes	
2	1.1	Análisis del Producto	
3	1.1.1	Descripción del Producto	
4	1.1.1.1	Elaborar el documento con las especificaciones técnicas	Ingeniero en Sistemas Desarrollador

No.	ID	Descripción de la Actividad	Recursos
5	1.1.2	Definición de los requerimientos tecnológicos	Ingeniero en sistemas desarrollador
6	1.1.2.1	Determinar la estructura tecnológica actual	Ingeniero en sistemas desarrollador
7	1.1.3	Presentación y aprobación de la plataforma	Ingeniero en sistemas desarrollador Director del proyecto
8	1.1.3.1	Obtener la autorización para iniciar el proyecto	Director del proyecto Ingeniero en sistemas desarrollador
9	1.2	Plan de Diseño	
10	1.2.1	Estructura-Modelo del diseño a seguir	
11	1.2.1.1	Establecer el modelo de la plataforma	Ingeniero en sistemas desarrollador
12	1.2.2	Presentación y aprobación del diseño	
13	1.2.2.1	Concretar el diseño de la plataforma	Ingeniero en sistemas desarrollador Director del proyecto
14	1.3	Definición del esquema de los módulos	
15	1.3.1	Definición del modelo pedagógico institucional	
16	1.3.1.1	Sistematizar el proceso de enseñanza y aprendizaje	Ingeniero en sistemas desarrollador
17	1.3.2	Plan de desarrollo de los temas a enseñar	
18	1.3.2.1	Definición de las políticas de seguridad	
19	1.3.2.1.1	Establecer el mecanismo y método eficaces para la seguridad del sistema	Ingeniero en sistemas desarrollador Director del proyecto

No.	ID	Descripción de la Actividad	Recursos
20	1.3.2.2	Aprobación de temario	
21	1.3.2.2.1	Establecer el contenido de los módulos y obtener la autorización oficial del contenido	Ingeniero en sistemas desarrollador Director del proyecto
22	1.4	Desarrollo de la Plataforma	
23	1.4.1	Definición software a utilizar	
24	1.4.1.1	Análisis de los requerimientos tecnológicos	
25	1.4.1.1.1	Establecer el software que se ajuste a las necesidades institucionales y los procesos requeridos por el sistema según las necesidades de los usuarios	Ingeniero en sistemas desarrollador
26	1.4.1.2	Aprobación de los requerimientos	Director del proyecto
27	1.4.1.2.1	Obtener la autorización oficial de la plataforma	Ingeniero en sistemas desarrollador Director del proyecto
28	1.4.2	Instalación en los equipos tecnológicos	
29	1.4.2.1	Pruebas preliminares	
30	1.4.2.1.1	Instalar y configurar la plataforma en los servidores y comprobar el funcionamiento de la herramienta	Ingeniero en sistemas desarrollador Director del proyecto
31	1.4.2.2	Determinación de la seguridad del servidor	
32	1.4.2.2.1	Configurar la seguridad del servidor	Ingeniero en sistemas desarrollador Director del proyecto
33	1.4.2.3	Aprobación final del servidor	
34	1.4.2.3.1	Obtener la autorización de la herramienta	Ingeniero en sistemas desarrollador Director del proyecto

No.	ID	Descripción de la Actividad	Recursos
35	1.4.3	Creación de la base de datos	
36	1.4.3.1	Contratación experto en software	
37	1.4.3.1.1	Establecer el contenido de la base de datos y realizar la contratación con la proveeduría	Ingeniero en sistemas desarrollador Director del proyecto
38	1.4.3.2	Generación de la base de datos	Ingeniero en sistemas desarrollador
39	1.4.3.2.1	Crear las base de datos institucional	Ingeniero en sistemas desarrollador Director del proyecto
40	1.4.3.3	Pruebas preliminares	
41	1.4.3.3.1	Comprobar el funcionamiento de la herramienta	Ingeniero en sistemas desarrollador Director del proyecto
42	1.4.3.4	Aprobación de la base de datos	
43	1.4.3.4.1	Obtener la autorización la base de datos	Ingeniero en sistemas desarrollador Director del proyecto
44	1.4.3.5	Virtualización de los módulos	
45	1.4.3.5.1	Establecer la configuración de los datos	Ingeniero en sistemas desarrollador
46	1.4.4	Capacitación de la herramienta	
47	1.4.4.1	Capacitación al administrador de la herramienta	
48	1.4.4.1.1	Transferencia de conocimientos a los administradores	
49	1.4.4.1.1.1	Capacitar a los administradores y crear grupos de trabajo para el manejo de la herramienta	Ingeniero en sistemas desarrollador Director del proyecto

No.	ID	Descripción de la Actividad	Recursos
50	1.4.4.1.2	Manual del uso y políticas	Ingeniero en sistemas desarrollador Director del proyecto
51	1.4.4.1.2.1	Generar la documentación de uso y políticas a nivel de administrador	Ingeniero en sistemas desarrollador
52	1.4.4.2	Capacitación a los Profesionales	
53	1.4.4.2.1	Transferencia de conocimientos a los profesionales	
54	1.4.4.2.1.1	Capacitar a los profesionales para el manejo de la herramienta	Ingeniero en sistemas desarrollador
55	1.4.4.2.2	Manual del uso y políticas	
56	1.4.4.2.2.1	Generar la documentación de uso y políticas a nivel de usuario final	Ingeniero en sistemas desarrollador
57	1.5	Puesta en marcha	
58	1.5.1	Aprobación oficial por la jefatura	
59	1.5.1.1	Obtener la autorización para iniciar la divulgación de la herramienta	Director del proyecto
60	1.5.2	Divulgación de la herramienta	
61	1.5.2.1	Difundir la plataforma a nivel institucional	Director del proyecto

4.2.4 Estimar la duración de las Actividades

Para realizar la estimación de los tiempos de las actividades del proyecto, se empleó la técnica “juicio de expertos” de personas que han realizado proyectos similares de implementación de software para plataformas virtuales, determinando así un aproximado de la cantidad de tiempo y recursos necesarios para completar las actividades, sus

características y particularidades, sin dejar de lado los factores ambientales de la institución. En el cuadro 12 se muestran los resultados de los cálculos en días hábiles.

Cuadro 14. Desarrollo del Cronograma. (Fuente: Elaboración propia.)

No.	ID	Descripción de la Actividad	Inicia	Finaliza	Días
1	1	Diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes	04/06/2018	31/08/2018	64
2	1.1	Análisis del Producto	04/06/2018	11/06/2018	5
3	1.1.1	Descripción del Producto	04/06/2018	06/06/2018	2
4	1.1.1.1	Elaborar el documento con las especificaciones técnicas	04/06/2018	06/06/2018	2
5	1.1.2	Definición de los requerimientos tecnológicos	06/06/2018	08/06/2018	2
6	1.1.2.1	Determinar la estructura tecnológica actual	06/06/2018	08/06/2018	2
7	1.1.3	Presentación y aprobación de la plataforma	08/06/2018	11/06/2018	1
8	1.1.3.1	Obtener la autorización para iniciar el proyecto	08/06/2018	11/06/2018	1
9	1.2	Plan de Diseño	11/06/2018	20/06/2018	7
10	1.2.1	Estructura-Modelo del diseño a seguir	11/06/2018	18/06/2018	5
11	1.2.1.1	Establecer el modelo de la plataforma	11/06/2018	18/06/2018	5
12	1.2.2	Presentación y aprobación del diseño	18/06/2018	20/06/2018	2
13	1.2.2.1	Concretar el diseño de la plataforma	18/06/2018	20/06/2018	2
14	1.3	Definición del esquema de los módulos	20/06/2018	11/07/2018	15
15	1.3.1	Definición del modelo pedagógico institucional	20/06/2018	27/06/2018	5
16	1.3.1.1	Sistematizar el proceso de enseñanza y aprendizaje	20/06/2018	27/06/2018	5
17	1.3.2	Plan de desarrollo de los temas a enseñar	27/06/2018	11/07/2018	10
18	1.3.2.1	Definición de las políticas de seguridad	27/06/2018	09/07/2018	8
19	1.3.2.1.1	Establecer el mecanismo y método eficaces para la seguridad del sistema	27/06/2018	09/07/2018	8
20	1.3.2.2	Aprobación de temario	09/07/2018	11/07/2018	2
21	1.3.2.2.1	Establecer el contenido de los módulos y obtener la autorización oficial del contenido	09/07/2018	11/07/2018	2

No.	ID	Descripción de la Actividad	Inicia	Finaliza	Días
22	1.4	Desarrollo de la Plataforma	11/07/2018	29/08/2018	35
23	1.4.1	Definición software a utilizar	11/07/2018	18/07/2018	5
24	1.4.1.1	Análisis de los requerimientos tecnológicos	11/07/2018	17/07/2018	4
25	1.4.1.1.1	Establecer el software que se ajuste a las necesidades institucionales y los procesos requeridos por el sistema según las necesidades de los usuarios	11/07/2018	17/07/2018	4
26	1.4.1.2	Aprobación de los requerimientos	17/07/2018	18/07/2018	1
27	1.4.1.2.1	Obtener la autorización oficial de la plataforma	17/07/2018	18/07/2018	1
28	1.4.2	Instalación en los equipos tecnológicos	18/07/2018	26/07/2018	6
29	1.4.2.1	Pruebas preliminares	18/07/2018	24/07/2018	4
30	1.4.2.1.1	Instalar y configurar la plataforma en los servidores y comprobar el funcionamiento de la herramienta	18/07/2018	24/07/2018	4
31	1.4.2.2	Determinación de la seguridad del servidor	24/07/2018	25/07/2018	1
32	1.4.2.2.1	Configurar la seguridad del servidor	24/07/2018	25/07/2018	1
33	1.4.2.3	Aprobación final del servidor	25/07/2018	26/07/2018	1
34	1.4.2.3.1	Obtener la autorización de la herramienta	25/07/2018	26/07/2018	1
35	1.4.3	Creación de la base de datos	26/07/2018	17/08/2018	16
36	1.4.3.1	Contratación experto en software	26/07/2018	01/08/2018	4
37	1.4.3.1.1	Establecer el contenido de la base de datos y realizar la contratación con la proveeduría	26/07/2018	01/08/2018	4
38	1.4.3.2	Generación de la base de datos	01/08/2018	07/08/2018	4
39	1.4.3.2.1	Crear las base de datos institucional	01/08/2018	07/08/2018	4
40	1.4.3.3	Pruebas preliminares	07/08/2018	08/08/2018	1
41	1.4.3.3.1	Comprobar el funcionamiento de la herramienta	07/08/2018	08/08/2018	1
42	1.4.3.4	Aprobación de la base de datos	08/08/2018	10/08/2018	2
43	1.4.3.4.1	Obtener la autorización la base de datos	08/08/2018	10/08/2018	2
44	1.4.3.5	Virtualización de los módulos	10/08/2018	17/08/2018	5
45	1.4.3.5.1	Establecer la configuración de los datos	10/08/2018	17/08/2018	5
46	1.4.4	Capacitación de la herramienta	17/08/2018	29/08/2018	8
47	1.4.4.1	Capacitación al administrador de la herramienta	17/08/2018	23/08/2018	4

No.	ID	Descripción de la Actividad	Inicia	Finaliza	Días
48	1.4.4.1.1	Transferencia de conocimientos a los administradores	17/08/2018	21/08/2018	2
49	1.4.4.1.1.1	Capacitar a los administradores y crear grupos de trabajo para el manejo de la herramienta	17/08/2018	21/08/2018	2
50	1.4.4.1.2	Manual del uso y políticas	21/08/2018	23/08/2018	2
51	1.4.4.1.2.1	Generar la documentación de uso y políticas a nivel de administrador	21/08/2018	23/08/2018	2
52	1.4.4.2	Capacitación a los Profesionales	23/08/2018	29/08/2018	4
53	1.4.4.2.1	Transferencia de conocimientos a los profesionales	23/08/2018	27/08/2018	2
54	1.4.4.2.1.1	Capacitar a los profesionales para el manejo de la herramienta	23/08/2018	27/08/2018	2
55	1.4.4.2.2	Manual del uso y políticas	27/08/2018	29/08/2018	2
56	1.4.4.2.2.1	Generar la documentación de uso y políticas a nivel de usuario final	27/08/2018	29/08/2018	2
57	1.5	Puesta en marcha	29/08/2018	31/08/2018	2
58	1.5.1	Aprobación oficial por la jefatura	29/08/2018	30/08/2018	1
59	1.5.1.1	Obtener la autorización para iniciar la divulgación de la herramienta	29/08/2018	30/08/2018	1
60	1.5.2	Divulgación de la herramienta	30/08/2018	31/08/2018	1
61	1.5.2.1	Difundir la plataforma a nivel institucional	30/08/2018	31/08/2018	1

4.2.5 Cronograma

Para el desarrollo del cronograma se tomó como entrada las actividades, su secuencia y duraciones estimadas para el proyecto. Mediante el uso de la herramienta Microsoft® Project se realizó el Diagrama de Gantt.

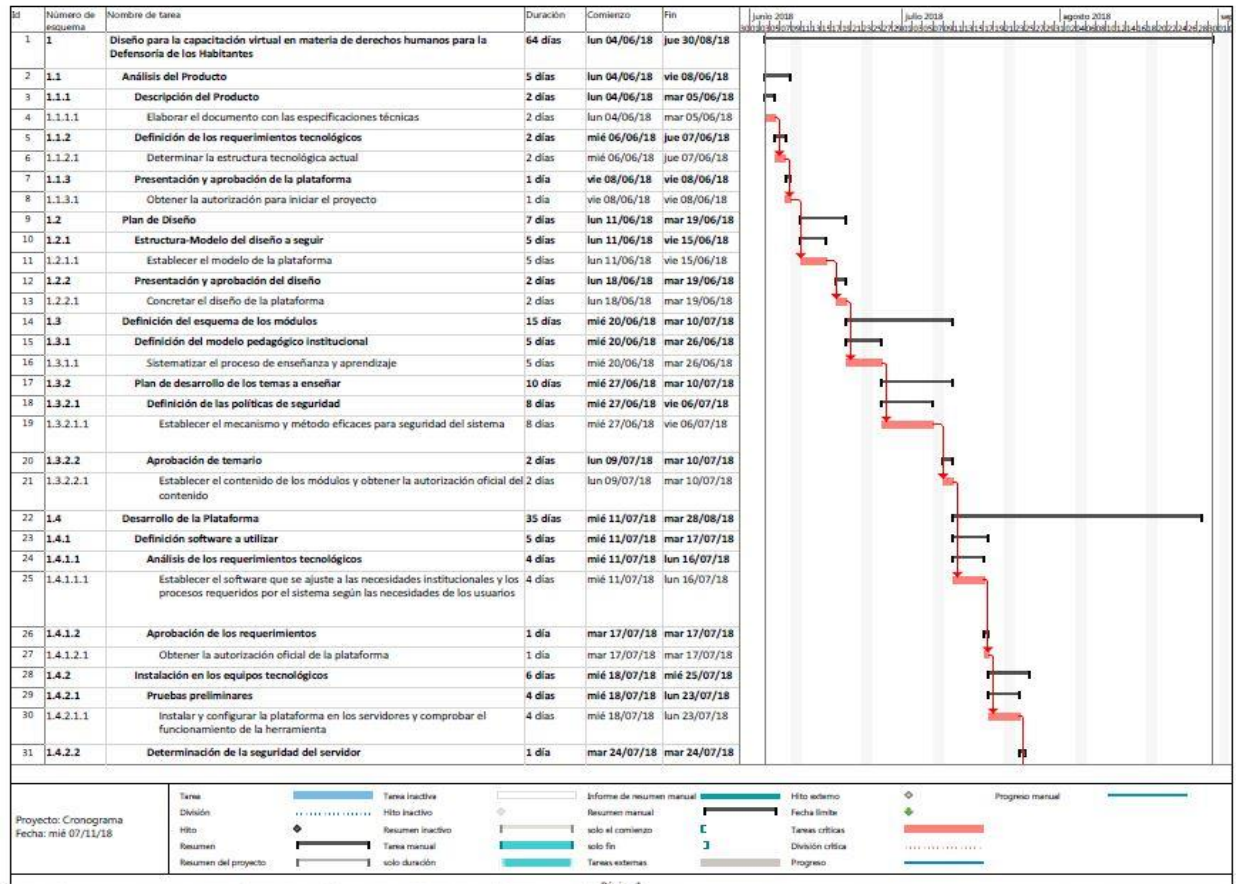


Figura 6. Cronograma del Proyecto. (Fuente: Elaboración propia.)

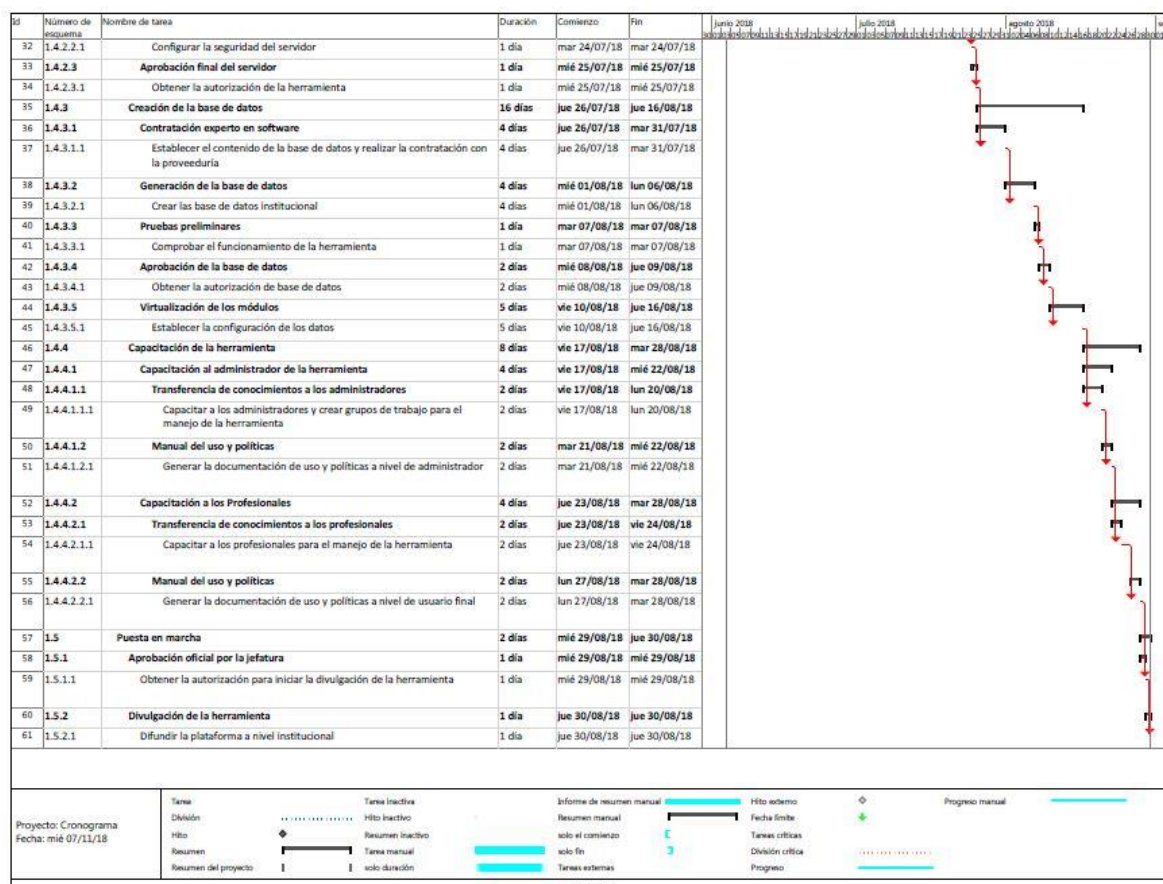


Figura 7. Cronograma del Proyecto. (Fuente: Elaboración propia.)

4.2.6 Lista de Hitos

A continuación se muestra la lista de hitos del proyecto:

Cuadro 15. Lista de Hitos del Cronograma del Proyecto. (Fuente: Elaboración propia.)

Paquete	Entregable	Hito	Finaliza
Análisis del Producto	Presentación de la plataforma	Autorización para iniciar el proyecto	11/06/2018
Plan de Diseño	Estructura modelo del diseño a seguir	Presentación y aprobación del Diseño	20/06/2018

Paquete	Entregable	Hito	Finaliza
Definir esquema de los módulos	Plan de desarrollo de los temas a enseñar	Aprobación del temario	10/07/2018
Desarrollo de la Plataforma	Software a utilizar	Documentación técnica del software	29/08/2018
	Requerimientos tecnológicos		
	Instalación de la plataforma en los servidores institucionales	Aprobación de la BD y pruebas de calidad	
	Creación de la base de datos		
	Virtualización de los Módulos	Aprobación de los Módulos	
	Manual de uso y políticas de la plataforma	Manual de uso para los Administradores y usuarios finales.	
Puesta en marcha	Aprobación Oficial de la plataforma	Plataforma en ejecución por parte de los Administradores	31/08/2018
	Divulgación a nivel institucional		

4.2.7 Verificación y Control del Cronograma

Controlar el cronograma es el proceso por medio del cual se da seguimiento al estado del proyecto para actualizar y gestionar los cambios y avances del mismo. Este proceso se realizará mediante las herramientas y técnicas de control utilizando el Microsoft Office Project, así como las revisiones diarias del desempeño, comparando y analizando las fechas planificadas de la finalización de los entregables e hitos, trabajo realizado y las tareas faltantes.

El director del proyecto debe de presentar un informe de avance del proyecto al cierre de cada hito y las revisiones del desempeño del proyecto, se realizarán mediante reportes semanales indicando el estado de la actividad asignada, fecha de inicio y finalización, y en caso que se presente un retraso, describir las razones a las que obedece el retraso.

4.3 Plan de Gestión de Costo

La gestión de los costos del proyecto se ocupa principalmente del costo de los recursos necesarios para completar las actividades del proyecto, incluye los procesos relacionados con planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado.

De acuerdo con el departamento financiero contable la DHR presenta un informe con el presupuesto que se solicita al Ministerio de Hacienda según una proyección de las operaciones financieras por departamento, esto quiere decir que para la sostenibilidad del proyecto, dependerá del dinero que sea asignado al departamento de informática, para la contratación del ingeniero en sistemas desarrollador.

4.3.1.1 Planificar la Gestión de los Costos

Plan de gestión de los costos incorpora elementos como unidades de medida, nivel de precisión, nivel de exactitud, procedimientos de la organización, umbrales de control, reglas para la medición del desempeño, formatos de los informes y mecanismo para fluctuaciones en tipos de cambio. Para este proyecto las herramientas y técnicas que se aplicarán serán las del juicio de expertos, según la línea base del alcance y cronograma del proyecto.

Para el plan de gestión los parámetros a utilizar son:

Unidades de medida: La Defensoría opera mediante un presupuesto institucional que es asignado por el Ministerio de Hacienda y este se encuentra en colones costarricenses.

Corresponde al Departamento de Proveeduría realizar la contratación de un profesional para el proyecto, al realizarse el proceso se pueden presentar ofertas en dólares estadounidenses, por lo cual se debe hacer la conversión a colones para obtener el valor, definido por el Banco Central de Costa Rica al día que se realice la contratación administrativa siguiendo el proceso interno en conjunto con el Departamento Financiero.

Nivel de precisión: se utilizará hasta 2 decimales, con las reglas usuales de redondeo, tanto para colones como para dólares.

Nivel de exactitud: El proyecto está sujeto a la contratación administrativa de un profesional, según el monto presupuestado y aprobado al departamento de TI cada año, por lo tanto no se puede superar dicha cifra, pero se tomará un monto de contingencia definido de 10%.

Enlaces con los procedimientos de la organización: la EDT definida.

Umbrales de control: la variación definida para el monitoreo del desempeño del costo es del 10%.

Reserva de contingencia: es de un 10% del costo estimado para cada una de las actividades del proyecto.

Reserva de gestión: es de un 5%, dicha reserva se planifica para afrontar los riesgos que nos vamos a encontrar a lo largo de la ejecución del proyecto. Se calcula sobre la suma total por actividad que tiene el proyecto.

Presentación de informes: se debe de presentar un informe detallado y aprobado por la Dirección Financiera-TI y Proveeduría para evaluar el avance del gasto.

4.3.1.2 Estimación de Costos del Proyecto

Para la estimación de los costos del proyecto se utilizó la técnica de juicio de expertos y consulta sobre proyectos relacionados con la contratación por servicios profesionales por demanda. En términos generales, se cuenta con una duración de 64 días y un costo total estimado de estimado de \$ 9, 856,00 USD, a continuación se muestran los costos por cada actividad:

Cuadro 16. Costo estimado por cada actividad. (Fuente: Elaboración propia.)

No.	ID	Descripción de la Actividad	Días	Horas Laborales	Costo por hora	Costo total
1	1	Diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes	64	512		\$9,856.00
2	1.1	Análisis del Producto	5	40		\$704.00
3	1.1.1	Descripción del Producto	2	16		
4	1.1.1.1	Elaborar el documento con las especificaciones técnicas	2	16	\$22.00	\$352.00
5	1.1.2	Definición de los requerimientos tecnológicos	2	16		
6	1.1.2.1	Determinar la estructura tecnológica actual	2	16	\$22.00	\$352.00
7	1.1.3	Presentación y aprobación de la plataforma	1	8		
8	1.1.3.1	Obtener la autorización para iniciar el proyecto	1	8	\$0.00	\$0.00
9	1.2	Plan de Diseño	7	56		\$880.00
10	1.2.1	Estructura-Modelo del diseño a seguir	5	40		
11	1.2.1.1	Establecer el modelo de la plataforma	5	40	\$22.00	\$880.00
12	1.2.2	Presentación y aprobación del diseño	2	16		
13	1.2.2.1	Concretar el diseño de la plataforma	2	16	\$0.00	\$0.00
14	1.3	Definición del esquema de	15	120		\$2,288.00

No.	ID	Descripción de la Actividad	Días	Horas Laborales	Costo por hora	Costo total
		los módulos				
15	1.3.1	Definición del modelo pedagógico institucional	5	40		
16	1.3.1.1	Sistematizar el proceso de enseñanza y aprendizaje	5	40	\$22.00	\$880.00
17	1.3.2	Plan de desarrollo de los temas a enseñar	10	80		
18	1.3.2.1	Definición de las políticas de seguridad	8	64		
19	1.3.2.1.1	Establecer el mecanismo y método eficaces para la seguridad del sistema	8	64	\$22.00	\$1,408.00
20	1.3.2.2	Aprobación de temario	2	16		
21	1.3.2.2.1	Establecer el contenido de los módulos y obtener la autorización oficial del contenido	2	16	\$0.00	\$0.00
22	1.4	Desarrollo de la Plataforma	35	280		\$5,808.00
23	1.4.1	Definición software a utilizar	5	40		
24	1.4.1.1	Análisis de los requerimientos tecnológicos	4	32		
25	1.4.1.1.1	Establecer el software que se ajuste a las necesidades institucionales y los procesos requeridos por el sistema según las necesidades de los usuarios	4	32	\$22.00	\$704.00
26	1.4.1.2	Aprobación de los requerimientos	1	8		
27	1.4.1.2.1	Obtener la autorización oficial de la plataforma	1	8	\$22.00	\$176.00
28	1.4.2	Instalación en los equipos tecnológicos	6	48		
29	1.4.2.1	Pruebas preliminares	4	32		

No.	ID	Descripción de la Actividad	Días	Horas Laborales	Costo por hora	Costo total
30	1.4.2.1.1	Instalar y configurar la plataforma en los servidores y comprobar el funcionamiento de la herramienta	4	32	\$22.00	\$704.00
31	1.4.2.2	Determinación de la seguridad del servidor	1	8		
32	1.4.2.2.1	Configurar la seguridad del servidor	1	8	\$22.00	\$176.00
33	1.4.2.3	Aprobación final del servidor	1	8		
34	1.4.2.3.1	Obtener la autorización de la herramienta	1	8	\$22.00	\$176.00
35	1.4.3	Creación de la base de datos	16	128		
36	1.4.3.1	Contratación experto en software	4	32		
37	1.4.3.1.1	Establecer el contenido de la base de datos y realizar la contratación con la proveeduría	4	32	\$22.00	\$704.00
38	1.4.3.2	Generación de la base de datos	4	32		
39	1.4.3.2.1	Crear las base de datos institucional	4	32	\$22.00	\$704.00
40	1.4.3.3	Pruebas preliminares	1	8		
41	1.4.3.3.1	Comprobar el funcionamiento de la herramienta	1	8	\$22.00	\$176.00
42	1.4.3.4	Aprobación de la base de datos	2	16		
43	1.4.3.4.1	Obtener la autorización la base de datos	2	16	\$0.00	\$0.00
44	1.4.3.5	Virtualización de los módulos	5	40		
45	1.4.3.5.1	Establecer la configuración de los datos	5	40	\$22.00	\$880.00
46	1.4.4	Capacitación de la herramienta	8	64		
47	1.4.4.1	Capacitación al	4	32		

No.	ID	Descripción de la Actividad	Días	Horas Laborales	Costo por hora	Costo total
		administrador de la herramienta				
48	1.4.4.1.1	Transferencia de conocimientos a los administradores	2	16		
49	1.4.4.1.1.1	Capacitar a los administradores y crear grupos de trabajo para el manejo de la herramienta	2	16	\$22.00	\$352.00
50	1.4.4.1.2	Manual del uso y políticas	2	16		
51	1.4.4.1.2.1	Generar la documentación de uso y políticas a nivel de administrador	2	16	\$22.00	\$352.00
52	1.4.4.2	Capacitación a los Profesionales	4	32		
53	1.4.4.2.1	Transferencia de conocimientos a los profesionales	2	16		
54	1.4.4.2.1.1	Capacitar a los profesionales para el manejo de la herramienta	2	16	\$22.00	\$352.00
55	1.4.4.2.2	Manual del uso y políticas	2	16		
56	1.4.4.2.2.1	Generar la documentación de uso y políticas a nivel de usuario final	2	16	\$22.00	\$352.00
57	1.5	Puesta en marcha	2	16		\$176.00
58	1.5.1	Aprobación oficial por la jefatura	1	8		
59	1.5.1.1	Obtener la autorización para iniciar la divulgación de la herramienta	1	8	\$0.00	\$0.00
60	1.5.2	Divulgación de la herramienta	1	8		
61	1.5.2.1	Difundir la plataforma a nivel institucional	1	8	\$22.00	\$176.00

4.3.1.3 Determinar el Presupuesto

Determinar el presupuesto consiste en sumar al costo de cada una de las actividades estimadas e incluirles una reserva de contingencia de 10% para obtener la línea base de costos. Se incluye el análisis de la reserva de gestión para el proyecto, el cálculo de dicha reserva equivale al 5% sobre el calculado sobre la suma total por actividades.

A continuación se presenta el análisis del costo total del proyecto:

Cuadro 17. Estimación de análisis de reserva de contingencia y gestión. (Fuente: Elaboración propia.)

No.	ID	Descripción de la Actividad	Costo total	% Reserva Contingencia	% Reserva Gestión	Costo Total + Reserva Contingencia	Costo Total +Reserva Gestión
1	1	Diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes	\$9,856.00			\$10,841.60	\$10,348.80
2	1.1	Análisis del Producto	\$704.00			\$774.40	\$739.20
3	1.1.1	Descripción del Producto					
4	1.1.1.1	Elaborar el documento con las especificaciones técnicas	\$352.00	10.00%	5.00%	\$387.20	\$369.60
5	1.1.2	Definición de los requerimientos tecnológicos					
6	1.1.2.1	Determinar la estructura tecnológica actual	\$352.00	10.00%	5.00%	\$387.20	\$369.60
7	1.1.3	Presentación y aprobación de la plataforma					
8	1.1.3.1	Obtener la autorización para iniciar el proyecto	\$0.00	10.00%	5.00%	\$0.00	\$0.00
9	1.2	Plan de Diseño	\$880.00			\$968.00	\$924.00
10	1.2.1	Estructura-Modelo del diseño a seguir					
11	1.2.1.1	Establecer el modelo de la plataforma	\$880.00	10.00%	5.00%	\$968.00	\$924.00
12	1.2.2	Presentación y aprobación del diseño					
13	1.2.2.1	Concretar el diseño de la plataforma	\$0.00	10.00%	5.00%	\$0.00	\$0.00
14	1.3	Definición del esquema de los módulos	\$2,288.00			\$2,516.80	\$2,402.40
15	1.3.1	Definición del modelo pedagógico institucional					
16	1.3.1.1	Sistematizar el proceso de enseñanza y	\$880.00	10.00%	5.00%	\$968.00	\$924.00

No.	ID	Descripción de la Actividad	Costo total	% Reserva Contingencia	% Reserva Gestión	Costo Total + Reserva Contingencia	Costo Total +Reserva Gestión
		aprendizaje					
17	1.3.2	Plan de desarrollo de los temas a enseñar					
18	1.3.2.1	Definición de las políticas de seguridad					
19	1.3.2.1.1	Establecer el mecanismo y método eficaces para la seguridad del sistema	\$1,408.00	10.00%	5.00%	\$1,548.80	\$1,478.40
20	1.3.2.2	Aprobación de temario					
21	1.3.2.2.1	Establecer el contenido de los módulos y obtener la autorización oficial del contenido	\$0.00	10.00%	5.00%	\$0.00	\$0.00
22	1.4	Desarrollo de la Plataforma	\$5,808.00			\$6,388.80	\$6,098.40
23	1.4.1	Definición software a utilizar					
24	1.4.1.1	Análisis de los requerimientos tecnológicos					
25	1.4.1.1.1	Establecer el software que se ajuste a las necesidades institucionales y los procesos requeridos por el sistema según las necesidades de los usuarios	\$704.00	10.00%	5.00%	\$774.40	\$739.20
26	1.4.1.2	Aprobación de los requerimientos					
27	1.4.1.2.1	Obtener la autorización oficial de la plataforma	\$176.00	10.00%	5.00%	\$193.60	\$184.80
28	1.4.2	Instalación en los equipos tecnológicos					
29	1.4.2.1	Pruebas preliminares					
30	1.4.2.1.1	Instalar y configurar la plataforma en los servidores y comprobar el funcionamiento de la herramienta	\$704.00	10.00%	5.00%	\$774.40	\$739.20
31	1.4.2.2	Determinación de la seguridad del servidor					

No.	ID	Descripción de la Actividad	Costo total	% Reserva Contingencia	% Reserva Gestión	Costo Total + Reserva Contingencia	Costo Total +Reserva Gestión
32	1.4.2.2.1	Configurar la seguridad del servidor	\$176.00	10.00%	5.00%	\$193.60	\$184.80
33	1.4.2.3	Aprobación final del servidor					
34	1.4.2.3.1	Obtener la autorización de la herramienta	\$176.00	10.00%	5.00%	\$193.60	\$184.80
35	1.4.3	Creación de la base de datos					
36	1.4.3.1	Contratación experto en software					
37	1.4.3.1.1	Establecer el contenido de la base de datos y realizar la contratación con la proveeduría	\$704.00	10.00%	5.00%	\$774.40	\$739.20
38	1.4.3.2	Generación de la base de datos					
39	1.4.3.2.1	Crear las base de datos institucional	\$704.00	10.00%	5.00%	\$774.40	\$739.20
40	1.4.3.3	Pruebas preliminares					
41	1.4.3.3.1	Comprobar el funcionamiento de la herramienta	\$176.00	10.00%	5.00%	\$193.60	\$184.80
42	1.4.3.4	Aprobación de la base de datos					
43	1.4.3.4.1	Obtener la autorización la base de datos	\$0.00	10.00%	5.00%	\$0.00	\$0.00
44	1.4.3.5	Virtualización de los módulos					
45	1.4.3.5.1	Establecer la configuración de los datos	\$880.00	10.00%	5.00%	\$968.00	\$924.00
46	1.4.4	Capacitación de la herramienta					
47	1.4.4.1	Capacitación al administrador de la herramienta					
48	1.4.4.1.1	Transferencia de conocimientos a los administradores					

No.	ID	Descripción de la Actividad	Costo total	% Reserva Contingencia	% Reserva Gestión	Costo Total + Reserva Contingencia	Costo Total +Reserva Gestión
49	1.4.4.1.1.1	Capacitar a los administradores y crear grupos de trabajo para el manejo de la herramienta	\$352.00	10.00%	5.00%	\$387.20	\$369.60
50	1.4.4.1.2	Manual del uso y políticas					
51	1.4.4.1.2.1	Generar la documentación de uso y políticas a nivel de administrador	\$352.00	10.00%	5.00%	\$387.20	\$369.60
52	1.4.4.2	Capacitación a los Profesionales					
53	1.4.4.2.1	Transferencia de conocimientos a los profesionales					
54	1.4.4.2.1.1	Capacitar a los profesionales para el manejo de la herramienta	\$352.00	10.00%	5.00%	\$387.20	\$369.60
55	1.4.4.2.2	Manual del uso y políticas					
56	1.4.4.2.2.1	Generar la documentación de uso y políticas a nivel de usuario final	\$352.00	10.00%	5.00%	\$387.20	\$369.60
57	1.5	Puesta en marcha	\$176.00			\$193.60	\$184.80
58	1.5.1	Aprobación oficial por la jefatura					
59	1.5.1.1	Obtener la autorización para iniciar la divulgación de la herramienta	\$0.00	10.00%	5.00%	\$0.00	\$0.00
60	1.5.2	Divulgación de la herramienta					
61	1.5.2.1	Difundir la plataforma a nivel institucional	\$176.00	10.00%	5.00%	\$193.60	\$184.80

Cuadro 18. Línea Base de Costos. (Fuente: Elaboración propia.)

ID	Descripción	Costo del Proyecto	Reserva Contingencia (10%)	Línea Base
1	Diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes	\$9,856.00	\$985.60	\$10,841.60

Cuadro 19. Presupuesto Total. (Fuente: Elaboración propia.)

Descripción	Costo
Línea Base de Costo	\$10,841.60
Reserva de Gestión (5%)	\$492.80
Presupuesto Total del Proyecto	\$11,334.4

4.3.1.4 Control del Costos

El proceso de control del costo del proyecto será mediante la técnica del Valor Ganado que es la medida del trabajo realizado en términos de presupuesto autorizado y así comprobar cualquier desviación.

4.4 Plan de Gestión de Calidad del Proyecto

Planificar la Gestión de la Calidad es el proceso de identificar los requisitos y/o estándares de calidad para el proyecto y sus entregables, así como de documentar cómo el proyecto demostrará el cumplimiento con los mismos. El beneficio clave de este proceso es que proporciona guía y dirección sobre cómo se gestionará y validará la calidad a lo largo del proyecto. (PMI, 2013)

4.4.1 Políticas de Calidad

La política de calidad del proyecto es garantizar la estabilidad del proceso de capacitación en derechos humanos y fomentar la participación ciudadana mediante la entrega a la institución de una herramienta tecnológica, cumpliendo las expectativas y necesidades de los funcionarios a través de la prestación de un servicio mediante metodologías de aprendizaje accesibles con temas trascendentales sobre derechos humanos. El objetivo anterior tiene el compromiso de mejorar el desempeño laboral de los funcionarios del Departamento de Promoción y Divulgación, en todo alineado al Plan Anual Operativo.

Esta política de calidad será de conocimiento a todo el equipo del proyecto para obtener el apoyo y que favorezca el cumplimiento de las partes interesadas.

4.4.2 Factores Relevantes de Calidad

Para el proyecto se definió como factor de calidad relevante que dará origen a la métrica el rendimiento del proyecto, que se refiere al cumplimiento del cronograma y el presupuesto establecido, ya que estos dependen del proceso interno de contratación administrativa y de la asignación del presupuesto institucional, evitando desviaciones o eliminándolas mediante acciones preventivas o acciones correctivas. Se debe cuidar también la calidad de los entregables y su grado de satisfacción según los requerimientos definidos por los funcionarios involucrados.

4.4.3 Métricas de Calidad

A continuación se describen las métricas de calidad para el proyecto.

Cuadro 20. Métricas de Calidad. (Fuente: Elaboración propia.)

Objetivo de Calidad	Métrica (s)	Definición de métrica (método de medición)	Resultado esperado	Frecuencia de medición	Responsable
Rendimiento del proyecto en el plazo establecido	El cronograma debe estar actualizado y reportado los avances de todas las actividades	Garantizar el seguimiento del cronograma establecido en el proyecto	Cumplimiento de las actividades según el Cronograma del proyecto actualizado	Quincenal Se realizará un reporte para informar al equipo del proyecto	Director del proyecto
Maximizar el uso de los recursos financiero del proyecto	Índice de desempeño del costo (CPI)	Se analiza los costos actuales para determinar cuánto se ha gastado según el presupuesto definido al inicio del proyecto	Eficiencia en el presupuesto asignado. CPI no menor a 0.90	Quincenal Se realizará un reporte para informar al equipo del proyecto	Director del proyecto
Satisfacción de la herramienta	Nivel de Satisfacción	Nivel de satisfacción	Satisfacción del 100% por parte de	Dos veces Al aprobarse el acta	Director del proyecto

Objetivo de Calidad	Métrica (s)	Definición de métrica (método de medición)	Resultado esperado	Frecuencia de medición	Responsable
seleccionada	≥80%	=cumplimiento de los requisitos pedidos en el proyecto. Donde al menos 8 de cada 10 deben de ser cumplidos	los usuarios que utilizarán la herramienta.	de constitución Momento de la instalación de pruebas	
Personal con las habilidades y conocimiento del uso de la plataforma	Porcentaje de personal capacitado Cantidad	Calcula los funcionarios que laboran en el departamento involucrado y que usarán la herramienta como nueva forma de cumplir las funciones	Totalidad de funcionarios con conocimiento de la herramienta	Al realizar las capacitaciones	Director del proyecto

Objetivo de Calidad	Métrica (s)	Definición de métrica (método de medición)	Resultado esperado	Frecuencia de medición	Responsable
	Cantidad de Manuales elaborados	Materializar de forma legal el uso de la herramienta desarrollada.	Manuales sobre el uso y políticas aprobadas.		

4.4.4 Línea Base de Calidad

A continuación se muestra los factores de calidad relevantes para el proyecto.

Cuadro 21. Línea base de Calidad. (Fuente: Elaboración propia.)

Factor	Objetivo de Calidad	Métrica (s)	Frecuencia/ momento de Medición	Frecuencia/ momento de Reporte
Rendimiento del proyecto en el plazo establecido	Garantizar el seguimiento del cronograma establecido en el proyecto	El cronograma debe estar actualizado y reportado los avances de todas las actividades	Quincenal Se realizará un reporte para informar al equipo del proyecto	Quincenal teniendo en cuenta la jornada laboral
Maximizar el uso de los recursos financieros del proyecto	Eficiencia en el presupuesto asignado. CPI no menor a 0.90	Índice de desempeño del costo (CPI)	Quincenal Se realizará un reporte para informar al equipo del proyecto	Quincenal Se realizará un reporte para informar al equipo del proyecto
Satisfacción de la herramienta seleccionada	Nivel de Satisfacción $\geq 80\%$	Nivel de satisfacción =cumplimiento de los requisitos pedidos en el proyecto. Donde al menos 8 de cada 10 deben de ser cumplido	Dos veces Al aprobarse el acta de constitución Momento de aprobación de las pruebas	Dos ves Informe de avance e informe de prueba

Factor	Objetivo de Calidad	Métrica (s)	Frecuencia/ momento de Medición	Frecuencia/ momento de Reporte
Personal con las habilidades y conocimiento del uso de la plataforma	Porcentaje de personal capacitado Cantidad	Calcula los funcionarios que laboran en el departamento involucrado y que usarán la herramienta como nueva forma de cumplir las funciones	Al realizar las capacitaciones/Informe con la firma de los funcionarios	Al realizar las capacitaciones/Informe con la firma de los funcionarios

4.4.5 Plan de Mejora del Proyecto

Cuando algunos de los indicadores de calidad no se encuentren dentro de los niveles adecuados y se determine que es necesario mejorar, se deberán de realizar al menos las siguientes acciones:

- ✓ Definir el proceso para comprender el ámbito de acción.
- ✓ Identificar la oportunidad de mejora del proceso.
- ✓ Recopilar y analizar la información sobre el proceso, para verificar si existe algún motivo que haya influido en el rendimiento.
- ✓ Establecer las medidas que mejoran el proceso.
- ✓ Implementar las acciones de mejora.

4.5 Plan de Gestión de Recursos Humanos

El principal objetivo del plan de gestión de recursos humanos es proporcionar una descripción general sobre las actividades del proyecto para asignar al equipo la ejecución de cada una de las actividades, mediante la planificación para dirigir, supervisar y liderar el personal del proyecto.

4.5.1 Roles y Responsabilidades

Con la finalidad de llevar a cabo el desarrollo de los entregables planteados en el proyecto, se muestra la siguiente tabla que describe los roles y responsabilidades de cada miembro del equipo. Es importante considerar que el recurso humano corresponde a los funcionarios de la institución y que estos ya tienen funciones asignadas, en el caso de la contratación del profesional este debe ajustarse al Manual Descriptivo de Puesto.

4.5.1.1 Director del Proyecto

- Responsable final de la ejecución y entrega del proyecto.
- Responsable de conformar y autorizar al equipo del proyecto.

- Controlar la ejecución del plan del trabajo del proyecto garantizando que se cumpla con el cronograma establecido.
- Aprueba todas las adquisiciones del proyecto.
- Da el visto bueno a las modificaciones que deben realizarse a lo largo del proyecto.
- Coordina la promoción y divulgación del proyecto a nivel institucional.
- Apoya al departamento de proveeduría con el criterio técnico para la confección de la licitación.
- Verifica que se cuente con disponibilidad de contenido presupuestario en la subpartida definida por el departamento financiero.
- Funge como responsable de la correcta ejecución de la contratación por medio de la plataforma de compras públicas.

4.5.1.2 Departamento Solicitante (Departamento de Promoción y Divulgación)

- Participa activamente en la declaración del alcance del proyecto.
- Elabora la solicitud de referencia del proyecto, según las proyecciones del plan anual operativo.
- Promueve el proyecto y su alineamiento con los objetivos de la institución.
- Participa en la elaboración de las especificaciones para el cartel de la licitación del profesional a contratar.

- Proporcionar los insumos necesarios para la elaboración de los módulos y su contenido, basados en la experiencia del puesto.
- Participan en el proceso de capacitación de la herramienta.

4.5.1.3 Miembro de equipo-funcionarios de TI

- Brindar soporte al proyecto ante los requerimientos de adaptación de la nueva herramienta a las bases de datos existentes y en los servidores institucionales.
- Preparar los informes requeridos con relación al equipo tecnológico con que cuenta la institución y sus especificaciones técnicas.
- Velar por la atención y acompañamiento al profesional a contratar.
- Participan en el proceso de capacitación de la herramienta.

4.5.1.4 Departamento de Proveduría y Servicios Generales

- Vela para que el cartel de licitación este bien fundamentado y cumpla con los requerimientos técnicos y jurídicos de la ley de contratación administrativa.
- Gestionar por medio de la plataforma de compras pública el cartel para la contratación del profesional.
- Verificar la existencia de contenido presupuestario para la realización de la contratación del profesional.
- Analizar las posibles ofertas de los oferentes y adjudicatarios.

4.5.1.5 Director Financiero

- Reservar el pedido del departamento solicitante mediante el contenido presupuestario para la correcta gestión de la contratación administrativa por servicios profesionales.
- Vela por el correcto uso de los fondos institucionales según las normas del gasto público.
- Aprueba el pago al oferente contratado.

4.5.1.6 Profesional externo a contratar

- Desarrollador de la plataforma a utilizar.
- Conocimiento en lenguajes de programación de código abierto.
- Conocimiento en administración de base de datos.
- Dar las capacitaciones del uso de la herramienta tanto a los funcionarios de TI como a los encargados finales.
- Elaborar el manual de uso y políticas de la herramienta.

4.6 Organigrama del Proyecto

Con la elaboración del organigrama se define la estructura establecida de interacción de los roles del proyecto, se muestran los actores a nivel interno como el externo del proyecto.

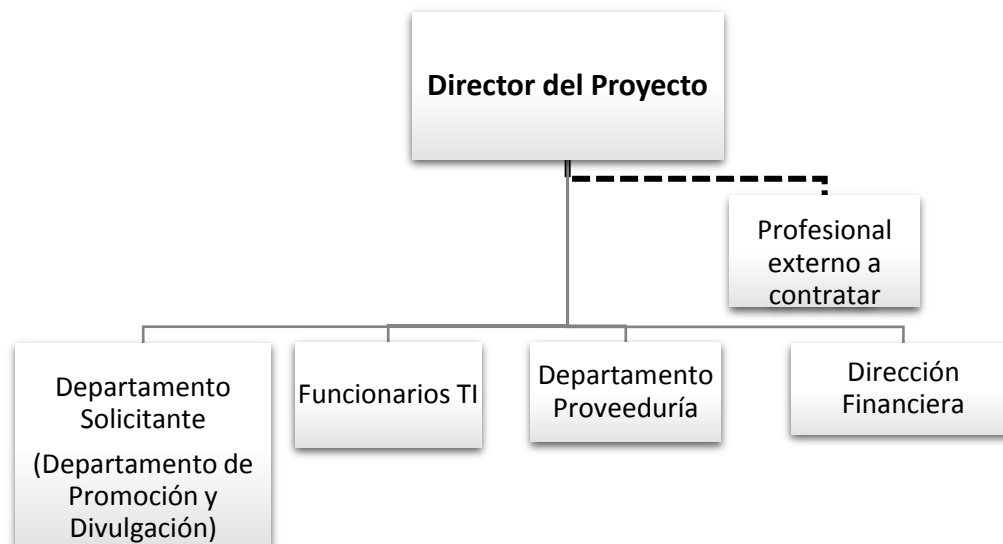


Figura 8. Organigrama del proyecto. (Fuente: Elaboración propia.)

4.7 Plan de Gestión de las Comunicaciones

El plan de gestión de las comunicaciones permite establecer una comunicación efectiva y oportuna entre el equipo del proyecto, identificando los canales de comunicación, determinando la vía de la información y como será transmitida.

4.7.1 Planificar la Gestión de las Comunicaciones

Para el presente proyecto se definen los siguientes canales de comunicación:

El número de canales de comunicación permite conocer la complejidad del proyecto en términos de comunicación, para su cálculo se utiliza la siguiente fórmula $n(n-1)/2$, donde n representa el número de interesados. (Project Managent Institute, 2013)

Los siguientes son los interesados del proyecto:

- Director del Proyecto
- Departamento Solicitante (Dirección de Promoción y Divulgación)

- Funcionarios de TI-Informática
- Departamento de Proveduría
- Dirección Financiera
- Profesional externo

Al aplicar la formula se obtiene:

Canales= $n(n-1) / 2$ n es el número de interesados del proyecto

Así, el proyecto cuenta con 6 interesados el número total de canales de comunicación es:

Número de Canales = $6(6-1) / 2=15$

Por lo tanto, el proyecto contempla 15 canales de comunicación.

4.7.2 Tecnología de la Comunicación

Para el proyecto se tomó en cuenta como factor importante para transferir la información la necesidad de que sean utilizados los medios institucionales tecnológicos disponibles y así sea más preciso y llegue en el menor tiempo, estos medios se describen a continuación:

Acceso a internet: la institución cuenta con una infraestructura de fibra óptica de alta velocidad y cubre el edificio por medio de acceso inalámbrico y puntos de red física en las estaciones de trabajo.

Uso del correo electrónico: cada funcionario posee una cuenta de correo electrónico institucional con servidores en la nube. Hay disponibilidad de cuentas para la asignación de alguna a la persona que se va a contratar, esto garantiza la seguridad de los datos y que el equipo del proyecto pueda tener acceso a la información de manera ágil y oportuna. Al enviar un correo electrónico, se debe de comprobar su entrega y si fue leído.

Líneas telefónicas: la institución cuenta con el servicio para la asignación de un teléfono de escritorio o bien mediante el uso del app-móvil, esto nos permite tener una comunicación

más rápida con el equipo del proyecto por medio de un contacto sencillo, de fácil acceso y el indicado para decisiones rápida o por periodos cortos.

4.7.3 Método de Comunicación

Para el proyecto se usarán los métodos de tipo interactivo por medio de reuniones, llamadas telefónicas es decir verbal y de tipo empuje “push” que incluye cartas, oficios, el uso del correo electrónico institucional, comunicados de prensa, y manuales.

Cuadro 22. Línea base de Calidad. (Fuente: Elaboración propia.)

Tipo	Comunicación	Formato
Interactiva	Forma Escrita	Por medio de Informes Manuales Planes Solicitudes Registros del proyecto Mensajería instantánea Redes sociales
	Forma Verbal	Reuniones Llamadas telefónicas
Push	Forma Escrita	Comunicados de prensa Correo electrónico institucional

4.7.4 Matriz de comunicaciones

La matriz de comunicaciones describe en detalle las actividades a realizar en el proyecto:

Cuadro 23. Matriz de comunicaciones. (Fuente: Elaboración propia.)

TIPO DE COMUNICACIÓN	DIRIGIDO A	FRECUENCIA	RESPONSABLE	PROPÓSITO	RECURSOS
Inicio del proyecto	Departamento Solicitante (Dirección de Promoción y Divulgación) Funcionarios de TI- Informática Departamento de Proveeduría Dirección Financiera Profesional externo	Única vez al inicio del proyecto	Director de Proyecto	Dar inicio oficial al proyecto y revisar los alcances con los involucrados internos	Presentación presencial en Power Point
Reunión con la Proveedora	Departamento de Proveeduría	Al inicio del proyecto y cuando sea requerido	Director de Proyecto Funcionarios de TI	Informar sobre el perfil profesional para la elaboración del cartel	Presencial Documento y correo electrónico

TIPO DE COMUNICACIÓN	DIRIGIDO A	FRECUENCIA	RESPONSABLE	PROPÓSITO	RECURSOS
Correo Electrónico	Dirección Financiera	Al inicio del proyecto	Director de Proyecto Funcionarios de TI	Solicitud para la reserva del recurso financiero	Correo electrónico
Avances	Departamento Solicitante (Dirección de Promoción y Divulgación)	Quincenal y cuando sea requerido	Profesional externo	Informar y documentar la aprobación de los módulos a diseñar	Documento
Reunión	Departamento Solicitante (Dirección de Promoción y Divulgación)	Cada vez que se requiera	Director de Proyecto y Profesional a contratar	Analizar y documentar la oferta académica y la información en los módulos.	Presencial Documento
Minutas de reuniones	Los interesados	Cada vez que se realiza una reunión	Director de Proyecto	Mantener informado a los interesados	Documentos y correo electrónico
Avances Diagrama Gantt	Departamento Solicitante (Dirección de Promoción y Divulgación)	Quincenal	Director de Proyecto	Actualización del cronograma	Correo electrónico

TIPO DE COMUNICACIÓN	DIRIGIDO A	FRECUENCIA	RESPONSABLE	PROPÓSITO	RECURSOS
	Divulgación) Funcionarios de TI- Informática Profesional externo				
Reuniones de Capacitación	Departamento Solicitante (Dirección de Promoción y Divulgación)	Al finalizar el diseño de módulos y la BD	Profesional a contratar	Capacitar a los usuarios internos para el correcto uso de la plataforma	Presencial
Boletín Informativo	Funcionarios institucionales	Al finalizar el proyecto	Director del proyector Equipo de la Dirección de Promoción y Divulgación	Comunicación interna sobre la implementación de la plataforma	Correo electrónico
Reunión de cierre	Los Interesados	Única	Director de proyecto Profesional a	Revisión de los entregables del	Presentación y power point

TIPO DE COMUNICACIÓN	DIRIGIDO A	FRECUENCIA	RESPONSABLE	PROPÓSITO	RECURSOS
			contratar	proyecto	Hojas de cálculo

4.8 Plan de Gestión de Riesgos

El plan de gestión de riesgos permite gestionar los riesgos de tal forma que se maximice el impacto y probabilidad de los eventos positivos y se minimice el impacto y probabilidad de los eventos negativos, es decir se deben identificar, analizar, controlar y planificar la respuesta a los riesgos.

4.8.1 Planificar la Gestión de los Riesgos

Para realizar el plan de riesgos se realizó la Estructura de Desglose de Riesgos EDR o RBS para generar una representación estandarizada que facilite su comprensión.

A continuación se presenta el RBS aplicada al proyecto:

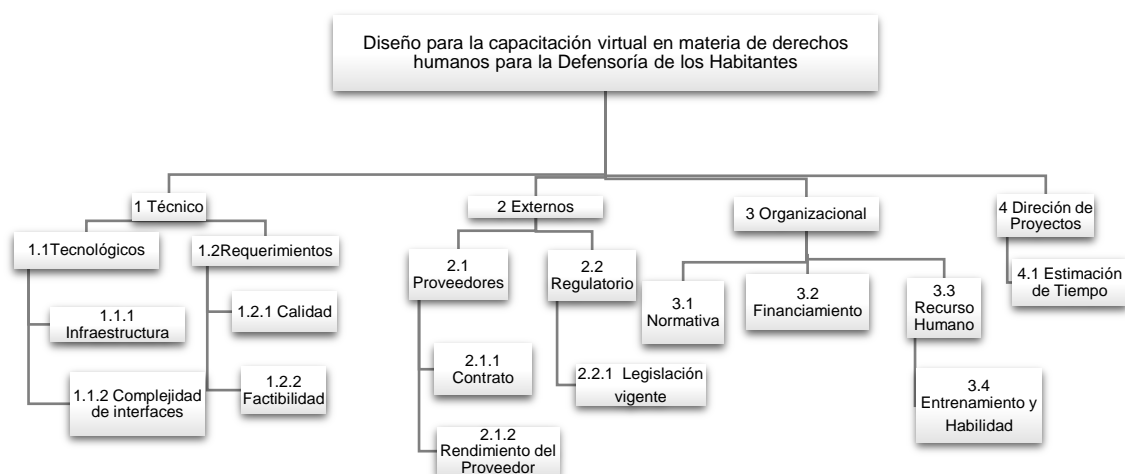


Figura 9. Estructura de Desglose de Riesgos. (Fuente: Elaboración propia.)

4.8.2 Identificar los Riesgos

La identificación de los riesgos es el proceso para determinar los riesgos que puede afectar el proyecto y documentarlos, en la siguiente tabla se presentan los riesgos del proyecto:

Cuadro 24. Matriz de riesgos. (Fuente: Elaboración propia.)

	RBS	ID	Causa	Descripción
1 Técnico	1.1	R01	Tecnológico	Si no se hace una revisión de la tecnología a desarrollar la plataforma, producto a la falta de conocimiento y apoyo del equipo del proyecto, puede provocar problemas en las funcionalidades de la herramienta.
	1.1.1	R02	Infraestructura	Si no se cuenta con los requerimientos de hardware y software necesario puede ocasionar retraso en el cronograma y deficiencias en el rendimiento de la plataforma.
	1.1.2	R03	Complejidad de interfaces	Si la herramienta no cuenta con la información relacionada a las interfaces de comunicación requeridas producto de un mal manejo de recursos puede perjudicar el desarrollo del proyecto.
	1.2	R04	Requerimientos	Si se hace un mal levantamiento de requerimientos producto de no dimensionar la realidad de la herramienta, puede verse afectado la calidad del proyecto.
	1.2.1	R05	Calidad	Si no se cumple con los estándares de calidad concretados producto de una mala definición de requerimientos, puede ocasionar deficiencias en la calidad del proyecto.
	1.2.2	R06	Factibilidad	Si no se dispone de los conocimientos y habilidades en el manejo de software producto de poca

	RBS	ID	Causa	Descripción
				experiencia profesional del recurso humano, puede verse afectado el desarrollo e implementación del proyecto.
2 Externos	2.1	R07	Proveedores	Si no hay oferentes que cumplan con los requisitos para la contratación producto de una mal redacción en el cartel, puede verse negativamente afectado el tiempo planificado.
	2.1.1	R08	Contrato	Si en el contrato confeccionado para el experto no cumple con los requisitos indispensable producto de una mala formulación, puede verse afectado negativamente el desarrollo del proyecto.
	2.1.2	R09	Rendimiento del Proveedor	Si no existe el compromiso requerido por parte del experto a contratar producto de una mala confección del perfil en el cartel, puede ocasionar que no se logre finalizar en términos de presupuesto y tiempo el proyecto.
	2.2	R10	Regulatorio	Si se presenta incertidumbre de cómo será regulado el proyecto, producto al desconocimiento de la legislación y normativa, puede verse afectado el desarrollo del proyecto.
	2.2.1	R11	Legislación Vigente	Si surgen cambios en la legislación costarricense producto de alguna necesidad o aclaración puede afectar los acuerdos y/o compromisos

	RBS	ID	Causa	Descripción
				asumidos para el proyecto.
3 Organizacional	3.1	R12	Normativa	Si se infringe con algún lineamiento institucional durante el ciclo de vida del proyecto, producto de un desconocimiento, puede verse afectado los objetivos en términos de tiempo, costo y resultados del proyecto.
	3.2	R13	Financiamiento	Si no se cuenta con la aprobación para el uso de los recursos financieros del presupuesto institucional por parte del ministerio de hacienda, puede verse afectado el presupuesto del proyecto.
	3.3	R14	Recurso Humano	Si no se cuenta con el personal requerido para el proyecto, producto de una mala planificación puede verse afectado los tiempos de las actividades.
	3.4	R15	Entrenamiento y Habilidad	Si los funcionarios encargados de administrar y utilizar la herramienta no tienen la disposición de aprender, producto a la falta de motivación, puede verse afectado la implementación de la herramienta.
4 Dirección de Proyectos	4.1	R16	Estimación de Tiempo	Si no se cumple con el tiempo pactado para la entrega del proyecto, producto a atrasos en el cronograma, puede verse afectado los recursos financieros.

4.8.3 Análisis Cualitativo de Riesgos

Para el análisis cualitativo de los riesgos se realizó a través de juicio de expertos de la institución, con la información obtenida de los riesgos.

Como herramienta para realizar el análisis se utilizará la evaluación de probabilidad e impacto de los riesgos.

A continuación se muestran las escalas de calificación de probabilidad e impacto utilizadas:

Los valores de la escala de probabilidad para los riesgos son:

Cuadro 25. Escala de probabilidad. (Fuente: Elaboración propia.)

Escala de Probabilidad	
Muy Alta	0.90
Alta	0.70
Moderada	0.50
Baja	0.30
Muy Baja	0.10

Cuadro 26. Escala del impacto de riesgos del proyecto. (Fuente: Elaboración propia.)

Impacto	Costo	Tiempo	Calidad/Alcance
Muy Alto (0.80)	+ 15% sobrecosto	+15% de retraso	El producto final del proyecto o entregables no cumple con los requerimientos
Alto (0.40)	Entre el 15 % y 10% de sobrecosto	Entre el 15% y 10% de retraso	Falta de cumplimiento en requerimientos importantes
Moderado (0,20)	Incremento en del costo entre el 5 % y 10 %	Entre el 5% y 10 % de retraso	Evaluación de cumplimiento de requerimientos

Impacto	Costo	Tiempo	Calidad/Alcance
			mediana
Bajo (0.10)	Incremento entre el 3% y 5% de sobrecosto	Entre el 3% y 5%	Afectación baja a requerimientos solicitados
Muy Bajo (0.05)	Aumento del costo insignificante menos del 3%	Menos del 3% de retraso	Muy baja afectación a requerimientos solicitados

La escala de impacto puede ser aplicada a los objetivos del proyecto de tiempo, alcance, calidad y costos.

Cuadro 27. Escala de impacto. (Fuente: Elaboración propia.)

Escala de Impacto	
Muy Alto	0.80
Alto	0.40
Moderado	0.20
Bajo	0.10
Muy Bajo	0.05

Cuadro 28. Escala de clasificación del riesgo. (Fuente: Elaboración propia.)

Escala de calificación del riesgo general del proyecto	
Alto	0.99-0.18
Moderado	0.17-0.05
Bajo	0.04-0.01

Cuadro 29. Tipo de Riesgo. (Fuente: Elaboración propia.)

RA	Riesgo dirección de proyecto
RE	Riesgo externo
RO	Riesgo organizacional
RT	Riesgo Técnico

A continuación se muestran los valores para la clasificación según su peligrosidad, a cada riesgo se le asigna una clasificación de acuerdo a su probabilidad de ocurrencia y el impacto que este causa en el cumplimiento de los objetivos, en los cuadrantes de color verde se representan los riesgos de menor importancia, el color amarillo los riesgos moderados y en color rojo los riesgos altos, facilitando su interpretación.

Cuadro 30. Matriz de probabilidad e impacto de los riesgos. (Fuente: Elaboración propia.)

Código	Causa	Descripción del Riesgo	RBS	Probabilidad	Impacto	Rango
RT-01	Tecnológico	Si no se hace una revisión de la tecnología a desarrollar la plataforma, producto de la falta de conocimiento y apoyo del equipo del proyecto, puede provocar problemas en las funcionalidades de la herramienta.	1.1	0.9	0.8	0.72
RT-02	Infraestructura	Si no se cuenta con los requerimientos de hardware y software necesario pueden ocasionarse retrasos en el cronograma y deficiencias en el rendimiento de la plataforma.	1.1.1	0.5	0.8	0.40

Código	Causa	Descripción del Riesgo	RBS	Probabilidad	Impacto	Rango
RT-04	Requerimientos	Si se hace un mal levantamiento de requerimientos producto de no dimensionar la realidad de la herramienta, puede verse afectada la calidad del proyecto.	1.2	0.5	0.8	0.40
RE-07	Proveedores	Si no hay oferentes que cumplan con los requisitos para la contratación producto de una mal redacción en el cartel, puede verse negativamente afectado el tiempo planificado.	2.1	0.7	0.4	0.28
RO-13	Financiamiento	Si no se cuenta con la aprobación para el uso de los recursos financieros del presupuesto institucional por parte del Ministerio de Hacienda, puede verse afectado el presupuesto del proyecto.	3.2	0.7	0.4	0.28
RT-03	Complejidad de interfaces	Si la herramienta no cuenta con la información relacionada a las interfaces de comunicación requeridas producto de un mal manejo de recursos puede perjudicar el desarrollo del proyecto.	1.1.2	0.5	0.4	0.20

Código	Causa	Descripción del Riesgo	RBS	Probabilidad	Impacto	Rango
RT-06	Factibilidad	Si no se dispone de los conocimientos y habilidades en el manejo de software producto de poca experiencia profesional del recurso humano, puede verse afectado el desarrollo e implementación del proyecto.	1.2.2	0.5	0.2	0.10
RO-14	Recurso Humano	Si no se cuenta con el personal requerido para el proyecto, producto de una mala planificación pueden verse afectados los tiempos de las actividades.	3.3	0.5	0.2	0.10
RO-15	Entrenamiento y Habilidad	Si los funcionarios encargados de administrar y utilizar la herramienta no tienen la disposición de aprender, producto a la falta de motivación, puede verse afectada la implementación de la herramienta.	3.4	0.5	0.1	0.05
RT-05	Calidad	Si no se cumple con los estándares de calidad acordados producto de una mala definición de requerimientos, puede ocasionar deficiencias en la calidad del proyecto.	1.2.1	0.1	0.4	0.04

Código	Causa	Descripción del Riesgo	RBS	Probabilidad	Impacto	Rango
RA-16	Estimación de Tiempo	Si no se cumple con el tiempo pactado para la entrega del proyecto, producto de atrasos en el cronograma, pueden verse afectado los recursos financieros.	4.1	0.1	0.2	0.02
RE-08	Contrato	Si en el contrato confeccionado para el experto no se cumple con los requisitos indispensables producto de una mala formulación, puede verse afectado negativamente el desarrollo del proyecto.	2.1.1	0.3	0.05	0.02
RE-09	Rendimiento del Proveedor	Si no existe el compromiso requerido por parte del experto a contratar producto de una mala confección del perfil en el cartel, puede ocasionar que no se logre finalizar en términos de presupuesto y tiempo el proyecto.	2.1.2	0.3	0.05	0.02
RE-10	Regulatorio	Si se presenta incertidumbre de cómo será regulado el proyecto, producto del desconocimiento de la legislación y normativa, puede verse afectado el desarrollo del proyecto.	2.2	0.3	0.05	0.02

Código	Causa	Descripción del Riesgo	RBS	Probabilidad	Impacto	Rango
RE-11	Legislación Vigente	Si surgen cambios en la legislación costarricense producto de alguna necesidad o aclaración se puede afectar los acuerdos y/o compromisos asumidos para el proyecto.	2.2.1	0.3	0.05	0.02
RO-12	Normativa	Si se infringe con algún lineamiento institucional durante el ciclo de vida del proyecto, producto de un desconocimiento, puede verse afectado los objetivos en términos de tiempo, costo y resultados del proyecto.	3.1	0.3	0.05	0.02
Promedio de Clasificación de Riesgos						0.17 MODERADO

Como resultado de la matriz de evaluación de probabilidad e impacto realizada, se obtiene que el valor promedio del riesgo para el proyecto es de 0,17, lo cual ubica al proyecto en un nivel moderado de riesgo.

Cuadro 31. Matriz de repuesta a los riesgos del proyecto. (Fuente: Elaboración propia.)

Código	Causa	Descripción del Riesgo	RBS				Estrategia - Acciones	Contingencias - Respaldo	Post-Plan		
			Probabilidad	Impacto	Rango	Probabilidad			Impacto	Rango	
RT-01	Tecnológico	Si no se hace una revisión de la tecnología a desarrollar la plataforma, producto de la falta de conocimiento y apoyo del equipo del proyecto, puede provocar problemas en las funcionalidades de la herramienta.	1.1	0.9	0.8	0.72	Mitigar	Programar sesiones de trabajo previamente con cada uno de los encargados de los procesos de TI	0.1	0.2	0.02
RT-02	Infraestructura	Si no se cuenta con los requerimientos de hardware y software necesario pueden ocasionarse retrasos en el cronograma y deficiencias en el rendimiento de la plataforma.	1.1.1	0.5	0.8	0.40	Mitigar	Se realizarán sesiones de trabajo previo para el análisis de los activos institucionales con los expertos para determinar la pertinencia.	0.1	0.2	0.02

Código	Causa	Descripción del Riesgo	RBS	Probabilidad	Impacto	Rango	Estrategia - Acciones	Contingencias - Respaldo	Probabilidad Post-Plan	Impacto Post-Plan	Rango Post-Plan
RT-04	Requerimientos	Si se hace un mal levantamiento de requerimientos producto de no dimensionar la realidad de la herramienta, puede verse afectada la calidad del proyecto.	1.2	0.5	0.8	0.40	Mitigar	Solicitar al profesional experto un análisis previo para mapear los procesos de mayor impacto.	0.1	0.2	0.02
RE-07	Proveedores	Si no hay oferentes que cumplan con los requisitos para la contratación producto de una mal redacción en el cartel, puede verse negativamente afectado el tiempo planificado.	2.1	0.7	0.4	0.28	Mitigar	Búsqueda de organizaciones o profesionales que cumplan con los objetivos del proyecto y estén interesados en participar	0.3	0.2	0.06
RO-13	Financiamiento	Si no se cuenta con la aprobación para el uso de los recursos financieros del presupuesto institucional por parte del Ministerio de Hacienda, puede verse afectado el presupuesto del proyecto.	3.2	0.7	0.4	0.28	Mitigar	Verificar previamente la aprobación del presupuesto institucional, solicitado en el plazo que establece el Departamento Financiero	0.7	0.2	0.14

Código	Causa	Descripción del Riesgo	RBS	Probabilidad	Impacto	Rango	Estrategia - Acciones	Contingencias - Respaldo	Probabilidad Post-Plan	Impacto Post-Plan	Rango Post-Plan
RT-03	Complejidad de interfaces	Si la herramienta no cuenta con la información relacionada a las interfaces de comunicación requeridas producto de un mal manejo de recursos puede perjudicar el desarrollo del proyecto.	1.1.2	0.5	0.4	0.20	Mitigar	Trabajar en conjunto con TI para verificar que los requerimientos estén definidos y sean alcanzables.	0.1	0.1	0.01
RT-06	Factibilidad	Si no se dispone de los conocimientos y habilidades en el manejo de software producto de poca experiencia profesional del recurso humano, puede verse afectado el desarrollo e implementación del proyecto.	1.2.2	0.5	0.2	0.10	Mitigar	Que todos los integrantes del equipo de trabajo tengan conocimiento de todo lo que el proyecto implica.	0.1	0.1	0.01
RO-14	Recurso Humano	Si no se cuenta con el personal requerido para el proyecto, producto de una mala planificación pueden verse afectados los tiempos de las actividades.	3.3	0.5	0.2	0.10	Aceptar	Verificar previamente las funciones y cargas de trabajo de los funcionarios de la DHR para que puedan garantizar el apoyo en el proyecto.	0.3	0.1	0.03

Código	Causa	Descripción del Riesgo	RBS	Probabilidad	Impacto	Rango	Estrategia - Acciones	Contingencias - Respaldo	Probabilidad Post-Plan	Impacto Post-Plan	Rango Post-Plan
RO-15	Entrenamiento y Habilidad	Si los funcionarios encargados de administrar y utilizar la herramienta no tienen la disposición de aprender, producto a la falta de motivación, puede verse afectada la implementación de la herramienta.	3.4	0.5	0.1	0.05	Mitigar	Concientizar a los involucrados de la importancia de comprometerse y apoyarlos en todo el proceso de la implementación de la herramienta.	0.3	0.1	0.03
RT-05	Calidad	Si no se cumple con los estándares de calidad acordados producto de una mala definición de requerimientos, puede ocasionar deficiencias en la calidad del proyecto.	1.2.1	0.1	0.4	0.04	Mitigar	Informar al equipo del proyecto de los requerimientos técnicos que la infraestructura debe suministrar para el éxito del proyecto.	0.1	0.2	0.02
RA-16	Estimación de Tiempo	Si no se cumple con el tiempo pactado para la entrega del proyecto, producto de atrasos en el cronograma, pueden verse afectados los recursos financieros.	4.1	0.1	0.2	0.02	Mitigar	Se realizará un análisis y revisión con el equipo del proyecto de las actividades asignadas con el propósito de mantener la línea base del cronograma planeado.	0.1	0.1	0.01

Código	Causa	Descripción del Riesgo	RBS	Riesgo			Estrategia - Acciones	Contingencias - Respaldo	Respaldo		
				Probabilidad	Impacto	Rango			Probabilidad Post-Plan	Impacto Post-Plan	Rango Post-Plan
RE-08	Contrato	Si en el contrato confeccionado para el experto no se cumple con los requisitos indispensables producto de una mala formulación, puede verse afectado negativamente el desarrollo del proyecto.	2.1.1	0.3	0.05	0.02	Mitigar	Se realizará una sesión de trabajo en conjunto con el departamento de proveeduría y el departamento legal para la correcta confección del cartel.	0.3	0.05	0.02
RE-09	Rendimiento del Proveedor	Si no existe el compromiso requerido por parte del experto a contratar producto de una mala confección del perfil en el cartel, puede ocasionar que no se logre finalizar en términos de presupuesto y tiempo el proyecto.	2.1.2	0.3	0.05	0.02	Mitigar	Definir claramente las funciones que debe realizar el oferente y dejar claros el alcance del proyecto.	0.3	0.05	0.02
RE-10	Regulatorio	Si se presenta incertidumbre de cómo será regulado el proyecto, producto del desconocimiento de la legislación y normativa, puede verse afectado el desarrollo del proyecto.	2.2	0.3	0.05	0.02	Mitigar	Realizar sesiones de trabajo con la proveedora y Departamento Legal para la correcta confección del cartel según las regulaciones por parte de la contraloría.	0.3	0.05	0.02

Código	Causa	Descripción del Riesgo	RBS	Probabilidad	Impacto	Rango	Estrategia - Acciones	Contingencias - Respaldo	Probabilidad Post-Plan	Impacto Post-Plan	Rango Post-Plan
RE-11	Legislación Vigente	Si surgen cambios en la legislación costarricense producto de alguna necesidad o aclaración se puede afectar los acuerdos y/o compromisos asumidos para el proyecto.	2.2.1	0.3	0.05	0.02	Mitigar	Investigar previo a la confección del cartel sobre la vigencia de la Ley de Contratación Administrativa	0.3	0.05	0.02
RO-12	Normativa	Si se infringe con algún lineamiento institucional durante el ciclo de vida del proyecto, producto de un desconocimiento, puede verse afectado los objetivos en términos de tiempo, costo y resultados del proyecto.	3.1	0.3	0.05	0.02	Mitigar	Realizar una verificación constante de que cada entregable este alineado a la normativa institucional	0.3	0.05	0.02

Luego del realizar la matriz de respuesta los riesgos, se logra reducir el rango estimado de impacto para cada riesgo a un nivel bajo, mediante acciones preventivas necesarias en términos de tiempo y costo del proyecto.

4.9 Plan de Gestión de las Adquisiciones

La gestión de las adquisiciones del proyecto incluye los procesos de gestión del contrato y de control de cambios requeridos para desarrollar y administrar contratos u órdenes de compra emitidos por los miembros autorizados del equipo del proyecto.

4.9.1 Planificar la gestión de las adquisiciones

Este proceso permite documentar las decisiones de adquisiciones del proyecto con relación a los proveedores potenciales. Para este análisis se recurrió a reuniones y juicio de expertos para determinar los productos y servicios.

El proyecto se desarrollará con la mayor parte del personal de la institución, solo se requiere contratar a un profesional especialista en informática, dicha contratación es el único proceso que se realiza por medio de un cartel.

Para lo relacionado con el software a utilizar se contempla el uso de tecnologías de código abierto como lo es MOODLE.

Al ser una institución pública todos los procesos de contratación administrativa se realizan a través del Sistema Electrónico de Compras Públicas SICOP, por lo tanto los proveedores deben de inscribirse en la oficina de registro de proveedores del Sistema Electrónico de Compras Públicas para que puedan ser tomados en cuenta, ya que este es un requisito que deben cumplir.

Seguidamente antes de hacer la selección de las ofertas el Departamento de Proveduría analiza las opciones y escogen según la tabla de predictores definida para cada proceso de contratación la que tenga menor precio, ya que por este rubro se le asigna mayor puntaje. Dicha escala puede ser:

El precio ofrecido, se tomará como rango principal y se le otorga el 80% del total de puntaje.

El oferente cuenta con experiencia adicional 10%

El oferente cuenta con certificaciones emitidas por un ente internacional 10%

Total de puntos 100%

Todo lo que confiere a la gestión del desempeño, evaluación y el manejo de reclamos sobre el contrato, le compete al Departamento de Proveduría y Servicios Generales de la DHR. Quienes ya tiene por normativa interna la responsabilidad mencionada.

4.10 Plan de Gestión de los Interesados del Proyecto

El plan de gestión de los interesados corresponde al proceso para identificar cuales interesados pueden afectar o ser afectados por el proyecto, de manera que se pueda analizar y desarrollar estrategias para su adecuada gestión durante el ciclo de vida del proyecto.

4.10.1 Identificación de los Interesados

Este análisis se llevó a cabo mediante el proceso de observación del entorno del proyecto, permitiendo identificar las personas, grupos u organizaciones relacionadas al proyecto y que tienen una participación activa dentro del mismo, debido a que sus intereses pueden verse afectados.

El proyecto presenta 9 interesados, de diferentes unidades de trabajo como lo son: Departamento de Promoción y Divulgación de Derechos, Departamento de Informática, Departamento de Servicios Generales y Proveduría, y el Departamento Financiero Contable.

A continuación se muestra los interesados del proyecto:

Cuadro 32. Matriz de interesados del proyecto. (Fuente: Elaboración propia.)

Información de identificación					Evaluación y clasificación				
Nombre	Puesto Org. Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto	Interés	Expectativas	Partidario Neutral Reticente	Grado de influencia	Grado de interés
Jeannette Carrillo	Directora	Oficinas Centrales	Patrocinador	jcarrillo@dhr.go. cr	Apoyar en la ejecución del proyecto para ampliar los servicios en educación sobre derechos humanos	Contar con una plataforma institucional eficiente para ejercer mejor las funciones.	Partidario	Positivo	Alto
	Departamento de Promoción y Divulgación de Derechos								

Información de identificación					Evaluación y clasificación				
Nombre	Puesto Org. Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto	Interés	Expectativas	Partidario Neutral Reticente	Grado de influencia	Grado de interés
Funcionarios	Departamento de Promoción y Divulgación de Derechos	N/A	Equipo de Proyecto	N/A	Apoyo. Suministrar los insumos para el diseño de la guía pedagógica de la plataforma.	Disponer de una herramienta de trabajo que sea de fácil uso y les permitan cumplir con las metas definidas en el Plan Anual Operativo.	Partidario	Positivo	Alto

Información de identificación					Evaluación y clasificación				
Nombre	Puesto Org. Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto	Interés	Expectativas	Partidario Neutral Reticente	Grado de influencia	Grado de interés
Hugo Escalante	Departamento de Informática (TI)	Oficinas Centrales	Equipo de Proyecto	hescalante@dh. go.cr	Apoyar implementación de nuevas herramientas tecnológicas acorde a las necesidades de la institución.	Mejorar los servicios que da el departamento.			

Información de identificación					Evaluación y clasificación				
Nombre	Puesto Org. Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto	Interés	Expectativas	Partidario Neutral Reticente	Grado de influencia	Grado de interés
Funcionarios de TI	Departamento de Informática (TI)	Oficinas Centrales	Equipo de Proyecto	N/A	Apoyar en la coordinación y ejecución de la plataforma según los requerimientos tecnológicos	Ejecutar eficientemente el uso de los recursos financieros institucionales	Partidario	Positivo	Alto
Karen Román	Jefa Departamento de	Oficinas Centrales	Equipo de Proyecto	kroman@thr.go. cr	Brindar apoyo para el	Que el proceso de licitación sea	Partidario	Positivo	Alto

Información de identificación					Evaluación y clasificación				
Nombre	Puesto Org. Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto	Interés	Expectativas	Partidario Neutral Reticente	Grado de influencia	Grado de interés
	Servicios Generales y Proveeduría				proceso de contratación administrativa.	realizado bajo la normativa interna y externa vigente y basada en la Ley General de Contratación Administrativa			

Información de identificación					Evaluación y clasificación				
Nombre	Puesto Org. Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto	Interés	Expectativas	Partidario Neutral Reticente	Grado de influencia	Grado de interés
Franklin Ríos	Jefe Departament o Financiero Contable	Oficinas Centrale s	Equipo de Proyecto	frios@dhr.go.cr	Validar y apoyar la solicitud de reserva presupues taria del proyecto y la adecuada distribuci ón de los recursos financiero s durante el proceso.	Correcto uso del recurso financiero	Partidario	Positivo	Alto

Información de identificación						Evaluación y clasificación				
Nombre	Puesto Org. Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto	Interés	Expectativas	Partidario Neutral Reticente	Grado de influencia	Grado de interés	
Instituciones Públicas		Externo	Equipo de Proyecto	N/A	Apoyo. Ser tomados en cuenta para acceder al servicio de capacitaci ón virtual para ampliar sus conocimi entos en materia	Que la plataforma permita el acceso a los usuarios externos	Partidario	Positivo	Alto	

Información de identificación					Evaluación y clasificación				
Nombre	Puesto Org. Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto	Interés	Expectativas	Partidario Neutral Reticente	Grado de influencia	Grado de interés
					de derechos humanos.				
ONG'S y Sociedad Civil		Externo	Equipo de Proyecto	N/A	Tener una nueva forma de acceder a la educación sobre	Disponer de una herramienta a nivel nacional que permita educarse en temas de	Partidario	Positivo	Alto

Información de identificación					Evaluación y clasificación				
Nombre	Puesto Org. Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto	Interés	Expectativas	Partidario Neutral Reticente	Grado de influencia	Grado de interés
					derechos humanos	derechos humanos.			
Experto en Software	Proveedor	Externo	Equipo de Proyecto	N/A	Brindar el servicio como profesion al para el desarrollo , ejecución y puesta en marcha		Partidario	Positivo	Alto

Información de identificación					Evaluación y clasificación				
Nombre	Puesto Org. Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto	Interés	Expectativas	Partidario Neutral Reficente	Grado de influencia	Grado de interés
					de la plata forma.				

4.10.2 Análisis del impacto

Es importante identificar el nivel de apoyo de cada interesado y su impacto en el proyecto, que puede influir negativa o positivamente en los objetivos del proyecto en los que muestra su interés o en aquellos en los que no influir debido a su jerarquía, estatus o recursos que dispone.

La Matriz de los Interesados es una herramienta muy útil que permite clasificar a los involucrados según sus niveles de interés e influencia, priorizando los más importantes y desarrollando así las estrategias para gestionar sus expectativas.

Cuadro 33. Matriz de poder/influencia del proyecto. (Fuente: Elaboración propia.)

		Poder	
		Bajo	Alto
Influencia	Alta	4.Trabajar en conjunto	1.Colaborar-Trabajar para ellos
	Baja	3.Observar-Supervisar y mantenerlos informados	2.Comunicar-Mantener Informados-No ignorarlos

4.10.3 Estrategias de los Interesados

Cuadro 34. Matriz de estrategia. (Fuente: Elaboración propia.)

ID	Interesado	Poder	Influencia	Estrategia
1	Directora	Alto	Alta	Desarrollar el proyecto a un

	Departamento de Promoción y Divulgación de Derechos			100%, se trabaja para la Directora.
2	Funcionarios y Funcionarias del Departamento de Promoción y Divulgación de Derechos	Bajo	Alta	Trabajar en conjunto para aprovechar el conocimiento y metodología.
3	Departamento de Informática (TI)	Alto	Alta	Desarrollar el proyecto a un 100%, se trabaja para el Director a cargo.
4	Funcionarios de TI	Bajo	Alta	Trabajar en conjunto para aprovechar el conocimiento y metodología.
5	Jefa Departamento de Servicios Generales y Proveeduría	Bajo	Alta	Trabajar en conjunto para aprovechar el conocimiento y metodología.
6	Jefe Departamento Financiero Contable	Alto	Baja	Comunicar-Mantener Informados-No ignorarlos Se hará usos del correo electrónico, línea celular, reuniones.
7	Instituciones Públicas	Bajo	Alta	Trabajar en conjunto para aprovechar el conocimiento y metodología.
8	ONG'S y Sociedad Civil	Bajo	Alta	Trabajar en conjunto para aprovechar el conocimiento y metodología.
9	Experto en Software	Alto	Alta	Desarrollar el proyecto a un 100%, se trabaja para él o ella, persona a contratar

5 CONCLUSIONES

- La Defensoría de los Habitantes no dispone de una metodología definida para la planificación de proyectos, por lo tanto, no se realiza una labor integral de Gerencia de Proyectos. Los procesos se realizan mediante las políticas y normativas institucionales vigentes, quedando en manifiesto la falta de gestión en los proyectos.
- Al elaborar el plan de gestión del alcance del proyecto, se evidenció y concluyó que no hay un documento oficial para la elaboración del alcance y es necesario contar con una plantilla donde se evidencie la normativa vigente en la institución y se asocie con la gestión de proyectos para que facilite los lineamientos para establecer el alcance del proyecto.
- Dentro del análisis realizado de la gestión calidad cabe mencionar que su principal objetivo es satisfacer los requerimientos de los funcionarios y de contar con una nueva forma de realizar el trabajo, siendo este proyecto una manera óptima de ejecutar los procesos y a la vez se aprovecha los recursos tecnológicos institucionales siguiendo los estándares de calidad para la gestión de proyectos.
- Al querer realizar el proyecto con el equipo informático disponible que cuenta la institución, se detectó la necesidad de la formulación de un plan de ejecución para la gestión de esos activos.
- En cuanto a la gestión de los riesgos, se tiene como resultado la matriz de evaluación de probabilidad e impacto, se cuantifican y priorizan los riesgos, concluyéndose que el proyecto se ubica en un nivel moderado de riesgo, lo que permite apoyarse en las estrategias y acciones indicadas para gestionar los riesgos oportunamente.
- La entrega del plan de gestión del proyecto, y entre otros el plan de gestión del tiempo, contribuye que al identificar cada actividad con sus recursos incide en el

correcto uso de los recursos y el tiempo, para poder cumplir con éxito el objetivo del proyecto, y evitar obstaculizar la continuidad del mismo, debido a la contratación de profesional externa, ya que el incumplimiento del contrato generaría sanciones.

- La elaboración de los manuales para el uso de la plataforma virtual que será desarrollada en el proyecto debería tener dos versiones, una dirigida al administrador, a la persona que va a subir el contenido y otra versión que va dirigida usuario. Estas versiones, deben confeccionarse lo más accesibles para evitar un mal manejo de la plataforma.
- Para el control de cambios del proyecto se propone hacer uso de la Plantilla para la Solicitud de Cambio, ya que está permite controlar, gestionar y aprobar oportunamente los cambios que se puedan presentar.
- En cuanto a la gestión de los costos del proyecto, se genera una estimación de los costos para cada uno de los paquetes de trabajo, que fue de un total base de \$10,841.60, sumándole la reserva de gestión del 5%, dando así un presupuesto total de \$11,334.4, por lo tanto será el marco de referencia para su desarrollo y su correcta administración.
- En el análisis del plan de gestión de calidad, se incluyeron los procesos necesarios, para que el proyecto cumpla las expectativas, propuestas por la institución.
- En el análisis del plan de gestión de la comunicación del proyecto se definieron los canales de comunicación que son 15 y de tipo empuje “push”, por lo tanto, la distribución de la información a todo el equipo del proyecto, será a través de boletines informativos, minutas de las reuniones, uso del correo institucional y otros.

6 RECOMENDACIONES

- De acuerdo a los resultados obtenidos y la ejecución del proyecto se enumeran las siguientes recomendaciones:
- Es importante que la Defensoría cuente con una oficina de proyectos para que los proyectos puedan ejecutarse según los lineamientos de la guía de fundamentos del PMBoK y así se garantice el éxito de estos.
- Al departamento de Tecnologías de la Información (TI) de la institución se le sugiere evaluar las herramientas tecnológicas que apoyan los procesos y potenciar al equipo de trabajo agilizando los procesos internos y promoviendo el uso de nuevas aplicaciones.
- En el plan de gestión de la integración se identifican los factores ambientales y los activos de la organización, que permitirán un abordaje integral del proyecto, por lo que se recomienda sea utilizado como base para la dirección, gestión, seguimiento y control del proyecto.
- Se recomienda que el manual de usuario debe ser conciso y práctico, sin dejar de ser exhaustivo, de manera que los usuarios encuentren en él toda la información necesaria para interactuar con el sistema. Se debe combinar la descripción textual, con la gráfica, de manera que al usuario se le facilite su comprensión y uso. El manual de operación para los funcionarios de TI debe describir todas las actividades operativas del sistema como la creación de usuarios, procedimientos de respaldo y recuperación, generación de datos y todos los componentes técnicos del sistema.
- Se recomienda al director del proyecto que tome en cuenta los criterios de impacto, los riesgos asociados, sensibilidad y criticidad de la información a la hora de verificar las pruebas en el momento de funcionamiento, prueba de la plataforma frente a una fuerte demanda de los servicios, pruebas reales y simuladas.

- Se recomienda al director del proyecto gestionar los recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto con antelación, para garantizar la disponibilidad debido a los altos recortes al presupuesto de la DHR que está implementando el Ministerio de Hacienda.
- Para cada una de las actividades se debe garantizar un proceso de seguimiento y control, con el fin de garantizar el uso correcto del recurso humano institucional, el costo y el tiempo estimado para su culminación.
- Para realizar el plan de gestión de riesgos, se recomienda implementar esta buena práctica en la institución, ya que permite la identificación, el análisis, la planificación y el control de los riesgos, evitando que estos se materialicen y afecten el desarrollo del proyecto.

7 BIBLIOGRAFÍA

Cómo organizar tu tiempo. Recuperado de <https://www.rekursosenprojectmanagement.com/gestion-del-tiempo/>

Defensoría de los Habitantes. La Defensoría Consultado el 18 de marzo de 2018, http://www.dhr.go.cr/la_defensoria/quienes_somos.aspx

El plan de calidad de un proyecto. Recuperado de <https://www.rekursosenprojectmanagement.com/plan-de-calidad-de-un-proyecto/>

Eyssautier, M. (2002). Metodología de la Investigación. Quinta Edición. México: Thomson Learning.

Fernandez, Mauricio. (2017). Educación virtual, nuevo modelo de aprendizaje. Recuperado de <https://revistaeducacionvirtual.com>

Franco, Y. (2011). Tesis de Investigación. Marco Metodológico. Recuperado de <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/marco-metodologico-definicion.html>

Gascón, O. Planificar la gestión de los recursos humanos. Recuperado de <https://todopmp.com/planificar-la-gestion-los-recursos-humanos/>

Gido Jack, Clements James P. Administración Exitosa de Proyectos. Quinta Edición. México: Internacional Thomson Editors, 2012

González, B. (2015). Planificación de la gestión de costos en un proyecto. Recuperado de <http://ficprem.com/planificacion-de-la-gestion-de-costos-en-un-proyecto/>

HMD Project Managers, (2017). Como hacer el plan de gestión de riesgos del proyecto. Recuperado de <http://www.uv-mdap.com/blog/como-hacer-plan-de-gestion-de-riesgos/>

Ibáñez, J. Planificación de la Calidad en un Proyecto. Recuperado de http://www.liderdeproyecto.com/articulos/planificacion_de_la_calidad.html

Leal, J. L., Rodríguez, J.P. (2013). Gestión del tiempo en proyectos de desarrollo de software. Revista TECKNE, vol.11, n. 2, p.1928. Recuperado de <http://www.unihorizonte.edu.co/revistas/index.php/TECKNE/article/viewFile/122/118>

Lledó, P. (2017). Administración de Proyectos: El ABC para un Director de proyectos exitoso (6 ed.). (P.Lledó, Ed) USA.

Moodle. Sistema de Gestión de Cursos de Código Abierto (Open Source Course Management System, CMS). Consultado el 16 de marzo de 2018. <https://moodle.org/>

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos y a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2006). El Plan de Acción para la primera etapa (2005-2007) del Programa Mundial. UNESCO Paris. ED-2006/WS/53-cld 25240. Pág.1

Project Management Institute. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK 2012). Fifth Edit. Pennsylvania, Estados Unidos: PMI, 2012.

Project Management Institute. (2011). Practice Standard for Project Estimating. Project Management Institute. Pennsylvania, USA.

Project Management Institute. Practice Standard for Earned Value Management. 2nd Edit.
Pennsylvania, Estados Unidos: PMI, 2011.

Project Management Institute Inc. (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de
proyectos (Guía PMBOK). Pennsylvania: Project Management Institute.

Simian, Horacio. (2014). Tipos de fuentes de información para investigación de mercadeo.
Recuperado de: <https://larueding.com/2014/04/11/fuentes-de-informacion-para-investigaciones-de-mercado/>

8 ANEXOS

8.1 Anexo 1: Acta del Proyecto

ACTA DEL PROYECTO	
Fecha de firma del Acta	Nombre de Proyecto
Marzo 18 de 2018	Diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes
Areas de conocimiento / procesos	Area de aplicación (Sector / Actividad)
Grupos de Procesos: Iniciación, Planificación Areas de conocimiento: Integración, alcance, tiempo, costos (si se requiere), calidad, recursos humanos, riesgos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e interesados	Sector Público Entornos virtuales de Aprendizaje
Fecha tentativa de inicio del proyecto	Fecha tentativa de finalización del proyecto
Marzo 18 de 2018	Octubre 10 de 2018
Objetivos del proyecto (general y específicos)	
Objetivo general Elaborar un Plan de Gestión para diseñar una plataforma virtual que permita realizar capacitaciones en materia de derechos humanos en la Defensoría de los Habitantes de la República, con el fin de centralizar los servicios y ser más eficiente en la formación del personal interno y los funcionarios externos que así lo requieran.	
Objetivos específicos <ul style="list-style-type: none"> • Establecer el plan de gestión del alcance para identificar el trabajo necesario para desarrollar el proyecto. 	

- Definir el plan de gestión del tiempo para controlar las actividades del cronograma, la ejecución y la finalización de los entregables del proyecto.
- Definir un plan de gestión del costo para establecer y controlar el costo final del proyecto.
- Desarrollar el plan de gestión de la calidad para planificar, asegurar y controlar la calidad del proyecto.
- Elaborar el plan de gestión de los recursos humanos para identificar las limitaciones del personal disponible, con la finalidad de calcular y gestionar la cantidad de colaboradores que posibilite la conclusión del proyecto.
- Desarrollar el plan de gestión de las comunicaciones con el fin de asegurar su adecuada planificación y la comunicación efectiva en el proyecto.
- Desarrollar el plan de gestión de los riesgos para identificar, cuantificar y controlar los riesgos que se podrían presentar en el proyecto.
- Realizar un plan de gestión de adquisiciones para administrar, seleccionar y contratar los proveedores de productos y servicios requeridos por el proyecto.
- Desarrollar el plan de gestión de los interesados para identificar y gestionar la participación de las partes interesadas.

Justificación o propósito del proyecto (Aporte y resultados esperados)

Actualmente la Defensoría cuenta con un departamento y personal altamente calificado en materia de Derechos Humanos cuyas funciones está el capacitar tanto a lo interno incluyendo oficinas regionales como a funcionarios de entidades públicas, privadas, sociedad civil, ONG's, entre otras, dicha labor siempre se ha brindado de forma presencial, pudiendo hacer uso de las Tecnologías de Información y Comunicación por medio de herramientas que facilitan el aprendizaje de manera virtual.

En vista de que la DHR no cuenta con un aula virtual esta investigación pretende proponer un plan para sacarle provecho a las herramientas que son de uso de código abierto y que no va a generar un costo extra para la institución y que más bien al implementarse se reduzcan los costos por traslado, viáticos, horas extras y limitaciones de disponibilidad del personal.

El poder lograr una adecuada relación entre los funcionarios y quienes se vean beneficiados con el aula, producirá mejoras en el desempeño y relaciones adquiridas durante el proceso,

generando un beneficio para la institución en materia de educación en Derechos Humanos.

Es por esto que se han identificado los siguientes beneficios directos en relación al impacto que tendría el proyecto:

- Reducción de costos generados por el traslado del recurso humano a las zonas requeridas.
- Disminución en los tiempos de espera para atender solicitudes de capacitación en la sede central, ya que por el momento se realiza en las únicas dos aulas que tiene la Defensoría, con capacidad para 50 personas cada uno, el mismo es compartido y solicitado por todos los departamentos y direcciones que hay, por lo tanto, su demanda es alta y se ven forzados a cancelar cuando no hay disponibilidad.
- La creación del programa virtual influirá positivamente en el empoderamiento ciudadano y aumentaría los espacios participativos, logrando a nivel de cada participante un crecimiento profesional.
- Favorecería la imagen institucional creando un impacto aún mejor para la sociedad costarricense. En este punto, es importante mencionar que los conceptos de educación, promoción y divulgación de los derechos, se sitúan en una etapa preventiva de protección de los derechos humanos de los y las habitantes e implica la generación de una verdadera cultura de los derechos que forma parte de todos los sectores sociales e institucionales.

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

El producto final es un documento con un plan de proyecto que contemplará los planes de gestión del alcance, tiempo, recurso humano y comunicaciones para hacer uso de un aula virtual cuyo fin es capacitar en temas sobre defensa, promoción y divulgación de Derechos Humanos a nivel nacional como internacional.

Supuestos

Se cuenta con el compromiso de las jefaturas para el desarrollo del proyecto.

La institución esta a favor de la enseñanza virtual.

<p>Se cuenta con la infraestructura tecnológica ociosa requerida para implementar los aplicativos demandados por el servicio.</p> <p>Que el proyecto contribuya a la simplificación del proceso de capacitaciones utilizado actualmente.</p> <p>Se cuenta con el equipo informático requerido para los funcionarios.</p>		
Restricciones		
<p>Que el proyecto no se pueda concluir en el tiempo establecido de 3 meses, por lo que cualquier imprevisto puede afectar la fecha de entrega.</p> <p>Que el proyecto debe desarrollarse solamente con los objetivos planteados al inicio, cualquier requerimiento nuevo deberá ser valorado.</p> <p>El uso del aula virtual será a través de un registro autorizado.</p>		
Identificación de riesgos		
<p>Si no se lleva un control adecuado del cronograma debido al poco tiempo que se tiene, puede generar la no conclusión del proyecto.</p> <p>Si no se cuenta con toda la información requerida por parte de los funcionarios, podría afectar la calidad del PFG.</p> <p>Si la institución no brinda los insumos necesarios para el proyecto, podría verse afectado su alcance.</p>		
Presupuesto		
<p>Para la elaboración del PFG no se destina recurso económico, ya que forma parte del plan de estudios de la Maestría en Administración de Proyectos.</p> <p>Materiales papelería: \$200</p> <p>Recurso Humano: se estima unas 250 horas, valor de la hora estimado \$90, valor total: \$225.00</p>		
Principales hitos y fechas		
Nombre hito	Fecha inicio	Fecha final
Inicio del proyecto	04 de junio de 2018	21 de octubre de 2018
Informe del manejo actual del proceso de	04 de junio de 2018	04 de julio 2018

capacitación		
Plan de gestión del alcance	05 de julio de 2018	16 de julio de 2018
Plan de gestión del tiempo	05 de julio de 2018	16 de julio de 2018
Plan de gestión de los costos	23 de julio de 2018	03 de agosto de 2018
Plan de gestión de la calidad	23 de julio de 2018	03 de agosto de 2018
Plan de gestión de los recursos humanos	04 de agosto de 2018	18 de agosto de 2018
Plan de gestión de las comunicaciones	04 de agosto de 2018	18 de agosto de 2018
Plan de gestión de los riesgos	19 de agosto de 2018	16 de setiembre de 2018
Plan de gestión de las adquisiciones	17 de setiembre de 2018	23 de setiembre de 2018
Plan de gestión de los interesados	24 de setiembre de 2018	01 de octubre de 2018

Información histórica relevante

La Defensoría de los Habitantes de la República abre sus puertas el 1 de octubre de 1993, es un órgano contralor que forma parte del Poder Legislativo. El fin de esta institución es el de velar porque la actividad del sector público se ajuste al ordenamiento jurídico y la moral, de tal forma que los derechos e intereses de los habitantes siempre estén protegidos.

La institución también considera que la divulgación y promoción de los derechos humanos es una acción necesaria en el cumplimiento de sus objetivos y la participación comunitaria se convierte en un factor fundamental en la protección de esos intereses.

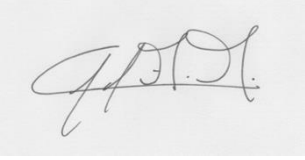
La educación en Derechos Humanos es una herramienta indispensable para llevar a la práctica cotidiana los compromisos asumidos por el país en la consolidación de sociedades respetuosas de los derechos humanos de todas las personas.

La Defensoría solo ha participado en capacitaciones en entornos virtuales para sus funcionarios por medio de plataformas tecnológicas externas, por ello la importancia de poder incursionar en este tema.

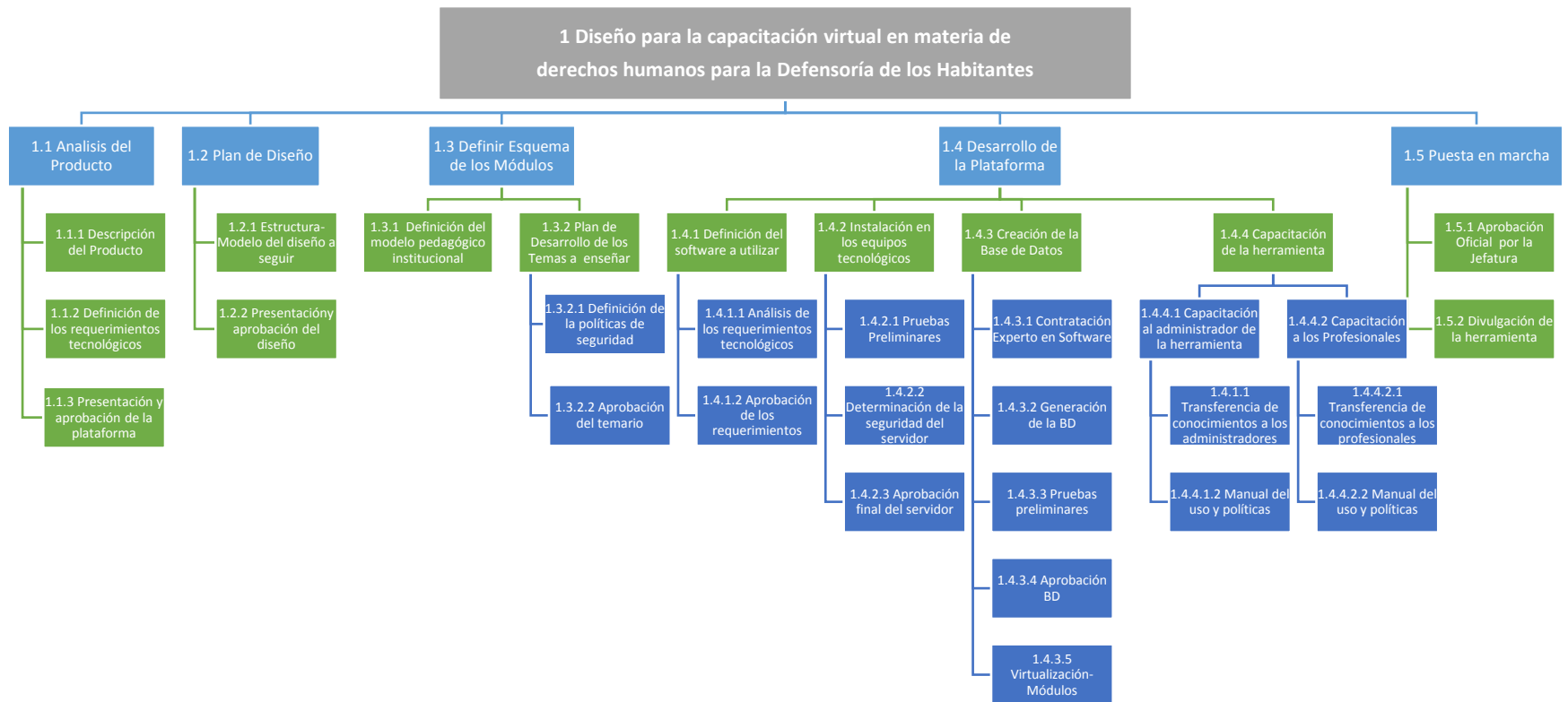
Identificación de grupos de interés (involucrados)

Involucrados Directos:

Defensoría de los Habitantes: Jefa Departamento de Promoción y Divulgación, Jefa Departamento de Recursos Humanos, Jefe de TI

Involucrados Indirectos: Funcionarios del Departamento de Promoción y Divulgación Departamento de Recursos Humanos	
Director de proyecto: Gabriela Patricia Mora Montenegro	Firma: 
Autorización de: Yorlenny Hidalgo	Firma:

8.2 Anexo 2: EDT del Proyecto



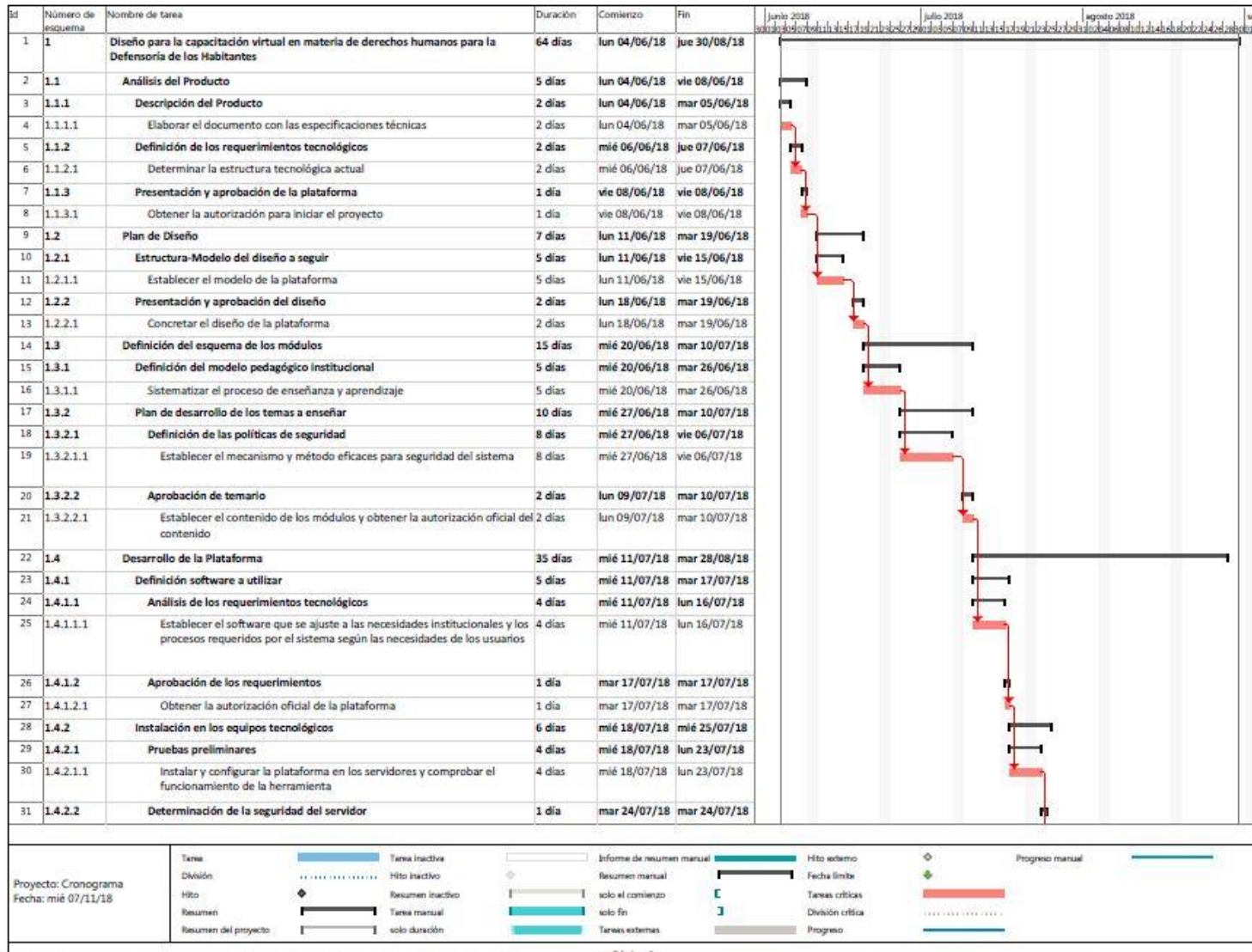
8.3 Anexo 3: Cronograma del Proyecto

No.	ID	Descripción de la Actividad	Inicia	Finaliza	Días
1	1	Diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes	04/06/2018	31/08/2018	64
2	1.1	Análisis del Producto	04/06/2018	11/06/2018	5
3	1.1.1	Descripción del Producto	04/06/2018	06/06/2018	2
4	1.1.1.1	Elaborar el documento con las especificaciones técnicas	04/06/2018	06/06/2018	2
5	1.1.2	Definición de los requerimientos tecnológicos	06/06/2018	08/06/2018	2
6	1.1.2.1	Determinar la estructura tecnológica actual	06/06/2018	08/06/2018	2
7	1.1.3	Presentación y aprobación de la plataforma	08/06/2018	11/06/2018	1
8	1.1.3.1	Obtener la autorización para iniciar el proyecto	08/06/2018	11/06/2018	1
9	1.2	Plan de Diseño	11/06/2018	20/06/2018	7
10	1.2.1	Estructura-Modelo del diseño a seguir	11/06/2018	18/06/2018	5
11	1.2.1.1	Establecer el modelo de la plataforma	11/06/2018	18/06/2018	5
12	1.2.2	Presentación y aprobación del diseño	18/06/2018	20/06/2018	2
13	1.2.2.1	Concretar el diseño de la plataforma	18/06/2018	20/06/2018	2
14	1.3	Definición del esquema de los módulos	20/06/2018	11/07/2018	15
15	1.3.1	Definición del modelo pedagógico institucional	20/06/2018	27/06/2018	5
16	1.3.1.1	Sistematizar el proceso de enseñanza y aprendizaje	20/06/2018	27/06/2018	5
17	1.3.2	Plan de desarrollo de los temas a enseñar	27/06/2018	11/07/2018	10
18	1.3.2.1	Definición de las políticas de seguridad	27/06/2018	09/07/2018	8
19	1.3.2.1.1	Establecer el mecanismo y método eficaces para la seguridad del sistema	27/06/2018	09/07/2018	8
20	1.3.2.2	Aprobación de temario	09/07/2018	11/07/2018	2
21	1.3.2.2.1	Establecer el contenido de los módulos y obtener la autorización oficial del contenido	09/07/2018	11/07/2018	2

No.	ID	Descripción de la Actividad	Inicia	Finaliza	Días
22	1.4	Desarrollo de la Plataforma	11/07/2018	29/08/2018	35
23	1.4.1	Definición software a utilizar	11/07/2018	18/07/2018	5
24	1.4.1.1	Análisis de los requerimientos tecnológicos	11/07/2018	17/07/2018	4
25	1.4.1.1.1	Establecer el software que se ajuste a las necesidades institucionales y los procesos requeridos por el sistema según las necesidades de los usuarios	11/07/2018	17/07/2018	4
26	1.4.1.2	Aprobación de los requerimientos	17/07/2018	18/07/2018	1
27	1.4.1.2.1	Obtener la autorización oficial de la plataforma	17/07/2018	18/07/2018	1
28	1.4.2	Instalación en los equipos tecnológicos	18/07/2018	26/07/2018	6
29	1.4.2.1	Pruebas preliminares	18/07/2018	24/07/2018	4
30	1.4.2.1.1	Instalar y configurar la plataforma en los servidores y comprobar el funcionamiento de la herramienta	18/07/2018	24/07/2018	4
31	1.4.2.2	Determinación de la seguridad del servidor	24/07/2018	25/07/2018	1
32	1.4.2.2.1	Configurar la seguridad del servidor	24/07/2018	25/07/2018	1
33	1.4.2.3	Aprobación final del servidor	25/07/2018	26/07/2018	1
34	1.4.2.3.1	Obtener la autorización de la herramienta	25/07/2018	26/07/2018	1
35	1.4.3	Creación de la base de datos	26/07/2018	17/08/2018	16
36	1.4.3.1	Contratación experto en software	26/07/2018	01/08/2018	4
37	1.4.3.1.1	Establecer el contenido de la base de datos y realizar la contratación con la proveeduría	26/07/2018	01/08/2018	4
38	1.4.3.2	Generación de la base de datos	01/08/2018	07/08/2018	4
39	1.4.3.2.1	Crear las base de datos institucional	01/08/2018	07/08/2018	4
40	1.4.3.3	Pruebas preliminares	07/08/2018	08/08/2018	1
41	1.4.3.3.1	Comprobar el funcionamiento de la herramienta	07/08/2018	08/08/2018	1
42	1.4.3.4	Aprobación de la base de datos	08/08/2018	10/08/2018	2
43	1.4.3.4.1	Obtener la autorización la base de datos	08/08/2018	10/08/2018	2
44	1.4.3.5	Virtualización de los módulos	10/08/2018	17/08/2018	5

No.	ID	Descripción de la Actividad	Inicia	Finaliza	Días
45	1.4.3.5.1	Establecer la configuración de los datos	10/08/2018	17/08/2018	5
46	1.4.4	Capacitación de la herramienta	17/08/2018	29/08/2018	8
47	1.4.4.1	Capacitación al administrador de la herramienta	17/08/2018	23/08/2018	4
48	1.4.4.1.1	Transferencia de conocimientos a los administradores	17/08/2018	21/08/2018	2
49	1.4.4.1.1.1	Capacitar a los administradores y crear grupos de trabajo para el manejo de la herramienta	17/08/2018	21/08/2018	2
50	1.4.4.1.2	Manual del uso y políticas	21/08/2018	23/08/2018	2
51	1.4.4.1.2.1	Generar la documentación de uso y políticas a nivel de administrador	21/08/2018	23/08/2018	2
52	1.4.4.2	Capacitación a los Profesionales	23/08/2018	29/08/2018	4
53	1.4.4.2.1	Transferencia de conocimientos a los profesionales	23/08/2018	27/08/2018	2
54	1.4.4.2.1.1	Capacitar a los profesionales para el manejo de la herramienta	23/08/2018	27/08/2018	2
55	1.4.4.2.2	Manual del uso y políticas	27/08/2018	29/08/2018	2
56	1.4.4.2.2.1	Generar la documentación de uso y políticas a nivel de usuario final	27/08/2018	29/08/2018	2
57	1.5	Puesta en marcha	29/08/2018	31/08/2018	2
58	1.5.1	Aprobación oficial por la jefatura	29/08/2018	30/08/2018	1
59	1.5.1.1	Obtener la autorización para iniciar la divulgación de la herramienta	29/08/2018	30/08/2018	1
60	1.5.2	Divulgación de la herramienta	30/08/2018	31/08/2018	1
61	1.5.2.1	Difundir la plataforma a nivel institucional	30/08/2018	31/08/2018	1

8.4 Anexo 4: Cronograma del Proyecto





8.5 Anexo 5: Hoja de Solicitud de Cambio

Solicitud de cambio

Diseño para la capacitación virtual en materia de derechos humanos para la Defensoría de los Habitantes

Fecha: [dd/mm/aaa]

Datos de la solicitud de cambio

Número de control de la solicitud, Nombre del solicitante persona que pide el cambio, fecha en que se inicia la solicitud de cambio. Se utilizará para registrar, aceptar y hacer un cambio.

Consecutivo de Solicitud	
Nombre del Solicitante	
Área del solicitante	
Patrocinador del proyecto	
Gerente del proyecto	
Prioridad de la Solicitud Alta-Media-Baja	

Categoría de cambio

Descripción del tipo de cambio que se está solicitando al proyecto, puede tratarse de un cambio en el alcance, cronograma, calidad, recursos u otros.

- Alcance
 - Cronograma
 - Calidad
 - Recursos (materiales y humanos)
 - Otro _____
-

Origen del cambio

El cambio puede ser a solicitud del cliente o interesados, por una acción preventiva o correctiva, se pueden marcar las que se consideren necesarias u otra.

- Acción Preventiva
- Acción Correctiva
- Solicitud de Cliente
- Modificación de Documento
- Otros

Propuesta de cambio

Describir en que consiste el cambio que se está solicitando, tomando en cuenta la categoría que se seleccionó.

Justificación de la propuesta de cambio

Razones por las cuales se está solicitando el cambio, indicar si no se realiza el cambio que consecuencias generaría, describir si es algún problema que se quiere evitar u otros que considere.

Comentarios

Aprobación del Cambio

Nombre: _____

Cargo: _____

Aprobado: (SI) _____ (NO) _____

Firma: _____