



Universidad de Especialidades Espíritu Santo

Proyecto

“Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral”

Trabajo de titulación presentado como requisito para optar al título de:

Magíster en Dirección de Proyectos

Por la estudiante:

GABRIELA JUDITH BURNEO NIETO

Bajo la dirección de:

MSc. Ing. Roger SALINAS ROBALINO, PMP®

Facultad de Postgrado

Guayaquil - Ecuador

Octubre de 2017

Contenidos

1. CAPITULO A: DEFINICION DE LA ORGANIZACIÓN	6
1.1. Definición de la Empresa / Organización	6
1.1.1. Descripción de la empresa	6
1.1.2. Breve Historia	6
1.1.3. Estructura Organizacional	7
1.1.4. Líneas de Negocio	8
1.2. Plan Estratégico de la Organización	8
1.2.1. Misión	8
1.2.2. Visión	9
1.2.3. Identificación de la Estrategia	9
1.2.4. Descripción de la Cadena de Valor	9
1.3. Objetivos estratégicos de corto, mediano y largo plazo	10
2. CAPITULO B: EL CASO DE NEGOCIO	11
2.1. Resumen ejecutivo	11
2.2. Las alternativas del proyecto	11
2.2.1. Necesidad del Negocio y Situación Actual	11
2.3. Objetivo del proyecto	12
2.4. Alineamiento estratégico del proyecto	12
2.5. Identificación de dos alternativas de solución	12
2.6. Análisis de Mercado	13
2.6.1. Análisis y proyección de la demanda	13
2.7. Estrategia de Comercialización	16
2.7.1. Especificaciones del Producto o servicio	16
2.8. Estudio Técnico/Administrativo	17
2.8.1. Descripción del proceso de producción o prestación de servicio	17
2.8.2. Requerimientos de equipos, herramientas e instalaciones	20
2.8.3. Descripción de los insumos	20
2.8.4. Distribución espacial de la distribución de las unidades de operación	21
2.8.5. Distribución interna del equipamiento	21
2.8.6. Tamaño del Proyecto	22
2.8.7. Localización del Proyecto	22
2.9. Estudio Ambiental/Social	23
2.10. Estudio Legal	23
2.11. Estudio Organizacional	24

2.12.	Perfiles y roles requeridos	26
2.13.	Análisis de Riesgo.....	29
2.13.1.	Matriz de riesgos del proyecto	29
2.14.	Estudio Económico y Financiero	31
2.14.1.	Flujo de caja	37
2.15.	Análisis de selección de la mejor alternativa	39
2.15.1.	Valoración de la solución.....	39
2.15.2.	Solución recomendada	39
2.16.	Creación del plan para implementar la idea	40
2.16.1.	Plan para la dirección del proyecto	40
3.	CAPÍTULO C. ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	41
3.1.	Propósito y justificación del proyecto	41
3.2.	Objetivo medible del proyecto	42
3.3.	Requisitos de alto nivel	43
3.4.	Supuestos	43
3.5.	Restricciones.....	43
3.6.	Riesgos de alto nivel	44
3.7.	Resumen del cronograma de hitos.....	44
3.8.	Resumen del Presupuesto	45
3.9.	Lista de interesados.....	45
3.10.	Requisitos de aprobación del proyecto.....	46
3.11.	Líder del Proyecto: responsabilidades y nivel de autoridad	46
3.12.	Patrocinador	46
4.	CAPÍTULO D: PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO	47
4.1.	Subcapítulo D.1: Gestión de Interesados	47
4.1.1.	Registro de interesados.....	47
4.1.2.	Análisis de clasificación de interesados	53
4.1.3.	Plan de gestión de los interesados	54
4.2.	Subcapítulo D2. Gestión de Alcance.....	61
4.2.1.	Plan de Gestión de Alcance	61
4.2.2.	Documentación de requisitos	61
9.1.2.	Línea base del Alcance.....	74
9.1.3.	EDT	81
9.1.4.	Diccionario de la EDT.....	82
9.2.	Subcapítulo D3: Gestión del tiempo	88
9.2.1.	Plan de Gestión del cronograma.....	88

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

9.2.2.	Definir las actividades.....	89
9.2.3.	Secuenciar las actividades.....	91
9.2.4.	Estimar los recursos de las actividades.....	93
9.2.5.	Estimar la duración de las actividades.....	97
9.2.6.	Desarrollar el cronograma.....	104
9.2.7.	Control de cronograma.....	104
9.3.	Subcapítulo D4. Gestión de Costos.....	105
9.3.1.	Plan de Gestión de Costos.....	105
9.3.2.	Línea base de costos.....	108
9.3.3.	Requisitos de financiamiento del proyecto.....	116
9.4.	Subcapítulo D5. Gestión de Calidad.....	116
9.4.1.	Plan de gestión de calidad.....	116
9.4.2.	Plan de mejoras del proceso.....	118
9.4.3.	Métricas de calidad.....	119
9.4.4.	Lista de verificación de la calidad.....	120
9.5.	Subcapítulo D6. Gestión de los Recursos Humanos.....	124
9.5.1.	Plan de Gestión de los Recursos Humanos.....	124
9.5.2.	Asignación del personal al proyecto.....	130
9.5.3.	Responsability Assignment Matrix RAM (RACI).....	132
9.6.	Subcapítulo D7. Gestión de las Comunicaciones.....	135
9.6.1.	Plan de Gestión de Comunicaciones.....	135
9.6.3.	Gobierno y reuniones.....	140
9.6.4.	Plan de Control y Ejecución de las Comunicaciones:.....	141
9.7.	Subcapítulo D8. Gestión de Riesgos.....	142
9.7.1.	Plan de Gestión de Riesgos.....	142
9.7.2.	Registro de riesgos.....	142
9.8.	Subcapítulo D9. Gestión de las Adquisiciones.....	158
9.8.1.	Plan de Gestión de Adquisiciones.....	158
9.8.2.	Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones.....	159
9.8.3.	Documentos de las adquisiciones.....	160
9.8.4.	Criterios de selección de proveedores.....	161
9.8.5.	Decisiones de hacer o comprar.....	163
10.	Anexos.....	164

Índice de tablas

Tabla 1. Estimación de demanda para próximos procesos electorales	13
Tabla 2. Estimación de demanda de candidaturas Elecciones Seccionales 2019	14
Tabla 3. Estimación de demanda de candidaturas Elecciones Generales 2021	14
Tabla 4. Estimación de demanda de candidaturas Elecciones Seccionales 2023	15
Tabla 5. Estimación de demanda de candidaturas Elecciones Generales 2025	15
Tabla 6. Estimación de demanda de candidaturas Elecciones Seccionales 2027	16
Tabla 7. Equipos del DataCenter	20
Tabla 8. Computadoras para el equipo del proyecto.....	21
Tabla 9. Perfiles y roles - Alternativa 1 y 2	26
Tabla 10. Matriz de riesgos - Alternativa 1	29
Tabla 11. Matriz de riesgos - Alternativa 2	30
Tabla 12. Gastos de contratación de personal para monitoreo.	32
Tabla 13. Flujo de caja - Alternativa 1: Contratación externa.....	37
Tabla 14. Flujo de caja - Alternativa 2: Desarrollo interno	38
Tabla 15 Valoración de la solución	39
Tabla 16 Registro de interesados	48
Tabla 17. Análisis de clasificación de interesados.....	53
Tabla 18. Matriz de compromiso actual y deseado de los interesados	55
Tabla 19. Matriz de estrategia por interesado	57
Tabla 20. Matriz de requerimientos de comunicación de los interesados	59
Tabla 21 Matriz de trazabilidad	73
Tabla 22 Entregables del proyecto.....	78
Tabla 23. Diccionario de la EDT	82
Tabla 24 Planificación de la gestión de cronograma	88
Tabla 25 Definición de las actividades	90
Tabla 26 Secuencia de actividades	92
Tabla 27 Estimación de recursos	94
Tabla 28 Asignación de recursos	94
Tabla 29 Estimación de duración de actividades	98
Tabla 30 Duración de actividades.....	101
Tabla 31 Asignación de recursos	104
Tabla 32 Control de cronograma	105
Tabla 33 Procesos de gestión de costos	105
Tabla 34 Unidades de medida.....	106
Tabla 35 Umbrales de control de costos	106
Tabla 36 Presupuesto del proyecto	108
Tabla 37 Línea base de datos	108
Tabla 38 Métricas de calidad	119
Tabla 39 Lista de verificación.....	121

Tabla 40. Matriz RACI	133
Tabla 41 Matriz de comunicaciones	136
Tabla 42 Matriz de medios disponibles para la comunicación	139
Tabla 43 Indicadores de desempeño	140
Tabla 44 Escalamiento jerárquico.....	140
Tabla 45 Herramientas de comunicación interna y externa.....	141
Tabla 46 Análisis cualitativo de riesgos	144
Tabla 47 Definiciones de probabilidad	145
Tabla 48 Impacto de los riesgos identificados	146
Tabla 49 Matriz de probabilidad e impacto	146
Tabla 50 Metodología de valoración de riesgo.....	147
Tabla 51 Matriz de amenazas, riesgos y oportunidades	147
Tabla 52 Registro de análisis de riesgos	149
Tabla 53 Plan de respuesta de gestión de riesgos	153
Tabla 54 Presupuesto de la gestión de riesgos.....	157
Tabla 55 Reserva de gestión	157
Tabla 56 Presupuesto total.....	158
Tabla 57 Adquisiciones del proyecto.....	158
Tabla 58 Enunciado del trabajo del contrato (SOW).....	159
Tabla 59 Solicitud de propuesta.....	161
Tabla 60 Solicitud de información.....	161
Tabla 61 Evaluación de proveedores – experiencia general.....	162
Tabla 62 Evaluación de proveedores - experiencia específica	163
Tabla 63 Decisiones de hacer o comprar	163

Índice de Figuras

Figura 1 Orgánico Funcional	7
Figura 2 Cadena de valor	10
Figura 3 Proceso de producción - Alternativa 1: Contratación externa.....	18
Figura 4 Proceso de producción - Alternativa 2: Desarrollo Interno.....	18
Figura 5 Distribución de unidades de operación.....	21
Figura 6 Distribución del equipamiento en el Datacenter	22
Figura 7 Localización del proyecto.....	23
Figura 8 Estructura organizacional - Alternativa 1	25
Figura 9 Estructura organizacional - Alternativa 2.....	26
Figura 10 Matriz poder/interés.....	54
Figura 11 EDT	81
Figura 12 Organigrama del proyecto	125

1. CAPITULO A: DEFINICION DE LA ORGANIZACIÓN

1.1. Definición de la Empresa / Organización

1.1.1. Descripción de la empresa

El Consejo Nacional Electoral es una institución pública autónoma de carácter permanente, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio, e independencia en sus decisiones, así como competencia y organización.

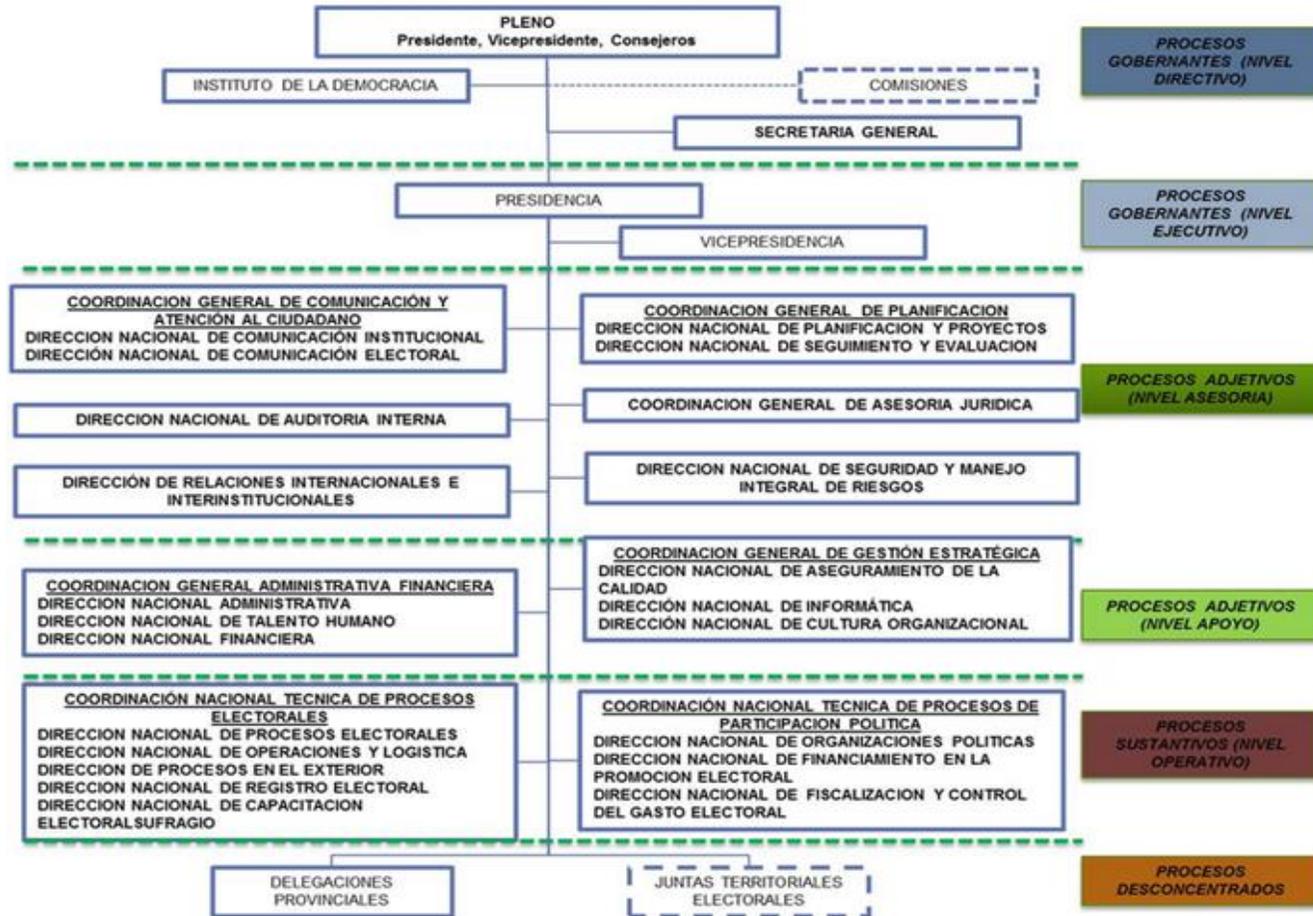
1.1.2. Breve Historia

El Consejo Nacional Electoral es la máxima entidad de sufragio. Tiene su sede en la ciudad de Quito, está integrado por cinco vocales elegidos mediante un concurso de méritos y oposición para un período de 6 años debiendo renovarse una mitad cada 3 años, de entre los vocales se elige a un Presidente y un Vicepresidente. (Consejo Nacional Electoral, 2017).

La institución cuenta con 24 Delegaciones Provinciales con el fin de desconcentrar los servicios electorales en todo el país.

1.1.3. Estructura Organizacional

Figura 1 Orgánico Funcional



Fuente: Consejo Nacional Electoral

1.1.4. Líneas de Negocio

El Consejo Nacional Electoral se centra en el cumplimiento de las necesidades de la ciudadanía, organizaciones políticas, organizaciones sociales y demás actores electorales.

Los servicios recurrentes a los ciudadanos son:

- Certificado de votación
- Justificaciones
- Certificados de apoliticismo
- Desafiliaciones organizaciones políticas
- Cambios de domicilio
- Certificados de empadronamiento
- Certificados de no adeudar al Estado
- Certificado de haber sido MJRV

Para organizaciones políticas:

- Democracia interna
- Certificados de apoliticismo
- Registro de desafiliaciones a organizaciones políticas
- Consultas de afiliación política
- Consulta de miembros de directivas de organizaciones políticas
- Asesoría y orientación para inscripción de organizaciones políticas.

Para procesos electorales:

- Elecciones Generales y Seccionales
- Revocatoria de Mandato
- Concursos Públicos
- Procesos asistidos
- Consultas Populares

1.2. Plan Estratégico de la Organización

1.2.1. Misión

Fortalecer la democracia en el Ecuador, garantizando los derechos políticos y la organización política de la ciudadanía, promoviendo el ejercicio de la

democracia comunitaria y ejerciendo rectoría, planificación, regulación y el control de los mecanismos de democracia directa y representativa.

1.2.2. Visión

Para el 2021, ser la institución Electoral referente a nivel regional por su autonomía, innovación en automatización del voto, transparencia, eficacia e inclusión en la organización y gestión de los procesos electorales, fortaleciendo el sistema político y la democracia en el Ecuador. (Consejo Nacional Electoral, 2017).

1.2.3. Identificación de la Estrategia

La visión estratégica del Consejo Nacional Electoral implica fundamentalmente el desarrollo permanente de las capacidades endógenas a nivel institucional, tendiente a garantizar el ejercicio de los derechos de participación que se expresan, tanto a través del sufragio, como de la organización política de la ciudadanía, aplicando principios de autonomía administrativa, financiera y organizativa, personalidad jurídica propia, independencia, publicidad, transparencia, equidad, interculturalidad, paridad de género, celeridad y probidad. En este sentido, la alineación de cada uno de los objetivos específicos y operativos, a los ejes institucionales, repercute positivamente en el sentido de pertenencia de los funcionarios públicos respecto a cada proceso sustantivo y adjetivo por ellos desarrollados.

1.2.4. Descripción de la Cadena de Valor

El mapa de los macro procesos del Consejo Nacional Electoral, refleja la interrelación entre procesos gobernantes, sustantivos y adjetivos, como lo indica la figura.

Figura 2 Cadena de valor



Fuente: Consejo Nacional Electoral

1.3. Objetivos estratégicos de corto, mediano y largo plazo

El Consejo Nacional Electoral tiene cuatro objetivos estratégicos:

- a) Incrementar la transparencia, eficiencia, confianza ciudadana, inclusión de personas con voto facultativo y enfoques de género e interculturalidad, en los procesos electorales. (Consejo Nacional Electoral)
- b) Incrementar la participación y organización política de la ciudadanía, articulando procesos de formación y educación para la democracia. (Consejo Nacional Electoral)
- c) Incrementar el ejercicio permanente de los derechos de participación política con criterios de inclusión, participación y equidad de las organizaciones políticas, para fortalecer la democracia y el poder ciudadano. (Consejo Nacional Electoral)
- d) Incrementar la eficacia y eficiencia institucional para brindar servicios de calidad. (Consejo Nacional Electoral)

2. CAPITULO B: EL CASO DE NEGOCIO

2.1. Resumen ejecutivo

La Constitución del Estado del 2008, en su artículo 219, establece al Consejo Nacional Electoral como órgano de control de la propaganda y publicidad electoral a nivel nacional, además de dictar las políticas y directrices y de contar con el insumo del monitoreo de propaganda electoral en los medios de comunicación de radio, televisión y prensa ininterrumpidamente las 24 horas del día.

El monitoreo a los medios de comunicación se ha convertido en mecanismo mediático para el control de las actividades de la propaganda y publicidad electoral, y que en definitiva será de mucha importancia en la interpretación de la información cuantitativa, principalmente en situaciones de asignación de tiempo y espacio para los candidatos y partidos políticos. El valor de incorporar el análisis de los resultados de observación electoral, permite a las autoridades electorales del país transparentar las comisiones electorales expresando su autenticidad democrática de la voluntad ciudadana; controlar el gasto electoral, mejorar procesos, probar la existencia de infracciones electorales y considerar puntos de referencia para la eficiencia de futuras coberturas de los medios de comunicación.

Por ello se ha creído conveniente plantear dos alternativas para mejorar el control y monitoreo de la propaganda y publicidad electoral dentro del Consejo Nacional Electoral. La primera opción es la contratación externa del desarrollo e implementación de un software de monitoreo de propaganda y publicidad electoral y como segunda opción el desarrollo interno de una software, para los dos casos se obtendrá como resultado o entregable final el software de monitoreo y control de propaganda y publicidad electoral en medios de comunicación social, radio y televisión a nivel nacional.

2.2. Las alternativas del proyecto

2.2.1. Necesidad del Negocio y Situación Actual

De acuerdo al artículo 219 de la Constitución del Ecuador establece que el Consejo Nacional Electoral entre sus funciones es de controlar la propaganda y el gasto electoral, conocer y resolver sobre las cuentas que presenten las organizaciones políticas y los candidatos, además tiene la capacidad de emitir políticas y directrices en torno al control de la propaganda y gasto electoral a

nivel nacional, y a fin de ejecutar los mecanismos de control, es necesario contar con el insumo del monitoreo de propaganda electoral en los medios de comunicación de radio y televisión los 24 horas del día ininterrumpidamente.

Actualmente el Consejo Nacional Electoral no cuenta con la infraestructura tecnológica, ni con un sistema que cumpla con las funcionalidad requerida, para hacer un monitoreo de propaganda y publicidad electoral a los sujetos políticos a nivel nacional.

El Consejo Nacional Electoral a través de la Dirección Nacional de Fiscalización y Control del Gasto Electoral, para cumplir conforme a las normas legales que exige la Constitución y el Código de la Democracia, realiza de forma manual el monitoreo de medios de comunicación con personal de la institución escuchando y observando grabaciones de radio y televisión nacionales, y así identificar y reportar las alertas e infracciones electorales.

2.3. Objetivo del proyecto

- Desarrollar un software de monitoreo y control de la propaganda y publicidad electoral en medios de comunicación social, radio y televisión para el Consejo Nacional Electoral, considerando un tiempo de ejecución de 6 meses a partir de la aprobación del acta de constitución sin exceder el presupuesto de USD. 59.348,00 (Cincuenta y nueve mil trescientos cuarenta y ocho con 00/100 dólares americanos).

2.4. Alineamiento estratégico del proyecto

El alineamiento estratégico del proyecto se enmarca en los siguientes objetivos estratégicos de la institución:

- a) Incrementar la transparencia, eficiencia, confianza ciudadana, inclusión de personas con voto facultativo y enfoques de género e interculturalidad, en los procesos electorales.
- b) Incrementar la eficacia y eficiencia institucional para brindar servicios de calidad.

2.5. Identificación de dos alternativas de solución

Las propuestas para el desarrollo del proyecto son las siguientes:

Alternativa 1: Contratación del servicio de monitoreo

- Contratación externa del servicio de un software de monitoreo y control de propaganda y publicidad electoral en medios de comunicación social, radio y televisión a nivel nacional.

Alternativa 2: Desarrollo interno

- Desarrollo interno de una software de monitoreo y control de propaganda y publicidad electoral en medios de comunicación social, radio y televisión a nivel nacional.

Entregable para las dos alternativas:

- Entregable: Software de monitoreo y control de propaganda y publicidad electoral en medios de comunicación social, radio y televisión a nivel nacional.

2.6. Análisis de Mercado

El análisis de mercado del proyecto aplica para las dos alternativas expuestas.

2.6.1. Análisis y proyección de la demanda

El análisis de demanda está dado por la temporalidad del cumplimiento al mandato constitucional, leyes y reglamentos internos de controlar la propaganda y publicidad electoral a nivel nacional. De acuerdo a los próximos cinco procesos electorales, la demanda en elecciones generales (Presidente, Vicepresidente, Parlamentarios Andinos, Asambleístas Nacionales y Provinciales principales y alternos) y seccionales (Prefecto, Viceprefecto, Alcalde, Concejales urbanos, rurales y Vocales de Juntas Parroquiales) es contar con un sistema de monitoreo de medios de comunicación a nivel nacional las 24 horas del día.

El número de dignidades en los procesos electorales generales y seccionales descritas en las tablas 1-6, es un valor estimado, debido a que no se puede tener el valor exacto de la población sufragante en los próximos ocho años, lo que provocaría un mayor número de dignidades a ser elegidas.

Tabla 1. Estimación de demanda para próximos procesos electorales

Años	2019	2021	2023	2025	2027
Demanda	11.035	286	11.035	286	11.035

Elaborado por: La autora

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

A continuación se presenta de forma desagregada la demanda referente a los próximos procesos electorales:

Tabla 2. Estimación de demanda de candidaturas Elecciones Seccionales 2019

Elecciones Seccionales 2019	
Dignidad	Cantidad
Alcaldes	221
Prefecto	23
Viceprefecto	23
Concejales urbanos principal	867
Concejales urbanos alterno	867
Concejales rurales principal	438
Concejales rurales alterno	438
Vocales de juntas parroquiales principales	4.079
Vocales de juntas parroquiales alternos	4.079
TOTAL	11.035

Elaborado por: La autora

Tabla 3. Estimación de demanda de candidaturas Elecciones Generales 2021

Elecciones Generales 2021	
Dignidad	Cantidad
Presidente	1
Vicepresidente	1
Parlamentarios Andinos principales	5
Parlamentarios Andinos alternos	5
Asambleístas Nacionales principales	15
Asambleístas Nacionales alternos	15
Asambleístas Provinciales principales	116
Asambleístas Provinciales alternos	116
Asambleístas del Exterior principales	6
Asambleístas del Exterior alternos	6
TOTAL	286

Elaborado por: La autora

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Tabla 4. Estimación de demanda de candidaturas Elecciones Seccionales 2023

Elecciones Seccionales 2023	
Dignidad	Cantidad
Alcaldes	221
Prefecto	23
Viceprefecto	23
Concejales urbanos principal	867
Concejales urbanos alterno	867
Concejales rurales principal	438
Concejales rurales alterno	438
Vocales de juntas parroquiales principales	4.079
Vocales de juntas parroquiales alternos	4.079
TOTAL	11.035

Elaborado por: La autora

Tabla 5. Estimación de demanda de candidaturas Elecciones Generales 2025

Elecciones Generales 2025	
Dignidad	Cantidad
Presidente	1
Vicepresidente	1
Parlamentarios Andinos principales	5
Parlamentarios Andinos alternos	5
Asambleístas Nacionales principales	15
Asambleístas Nacionales alternos	15
Asambleístas Provinciales principales	116
Asambleístas Provinciales alternos	116
Asambleístas del Exterior principales	6
Asambleístas del Exterior alternos	6
TOTAL	286

Elaborado por: La autora

Tabla 6. Estimación de demanda de candidaturas Elecciones Seccionales 2027

Elecciones Seccionales 2027	
Dignidad	Cantidad
Alcaldes	221
Prefecto	23
Viceprefecto	23
Concejales urbanos principal	867
Concejales urbanos alterno	867
Concejales rurales principal	438
Concejales rurales alterno	438
Vocales de juntas parroquiales principales	4.079
Vocales de juntas parroquiales alternos	4.079
TOTAL	11.035

Elaborado por: La autora

2.7. Estrategia de Comercialización

La estrategia de comercialización aplica para las dos alternativas analizadas.

2.7.1. Especificaciones del Producto o servicio

El sistema realizará el monitoreo, grabación, identificación, tabulación y valoración de la propaganda y publicidad electoral diaria transmitida en los medios de comunicación social, entendida aquella cuyo contenido de forma directa o indirecta, difunda la voz, imagen y contenido comunicacional a favor de una persona como candidata o candidato, así como las instituciones públicas que cuenten o no con la autorización del Consejo Nacional Electoral en los periodos de campaña anticipada o precampaña electoral, campaña electoral, silencio electoral y día del sufragio de un proceso electoral.

El monitoreo deberá realizarse en los medios de comunicación social con señales de televisión UHF, VHF; de radio difusión en AM y FM a nivel nacional y local establecidas por la Dirección Nacional de Fiscalización. Se monitoreará cortes de publicidad electoral y se generará alertas electorales y reporte de información monitoreada por medio de los siguientes procedimientos:

- Registro de credenciales del usuario.
- Registro de parámetros generales

- Administración de usuarios nacionales, provinciales y permisos de accesos.
- Registro de medios de comunicación de radio y televisión que serán monitoreados a nivel nacional y provincial.
- Generación de reportes de alertas a nivel nacional y provincial.

2.8. Estudio Técnico/Administrativo

2.8.1. Descripción del proceso de producción o prestación de servicio

Cuando el software esté en operación el proceso de monitoreo de medios de comunicación de radio y televisión inicia con la recepción de la resolución del Pleno del CNE de fecha de inicio de control de propaganda electoral.

La descripción del proceso de producción para las alternativas de Contratación externa y Desarrollo interno, se presentan en las figuras 3 y 4:

Como inicio del proceso se receipta la resolución de inicio de control de propaganda electoral, seguidamente la Dirección Nacional de Fiscalización definirá los medios de comunicación de radio y televisión para monitorear a nivel nacional y en cada provincia. Se realizará la parametrización de directrices de monitoreo y se procederá a observar y escuchar los archivos de video/audio de los medios seleccionados para generar alertas y reportes de monitoreo. En el caso de ser infracciones electorales se notificará al organismo judicial Tribunal Contencioso Electoral para su juzgamiento.

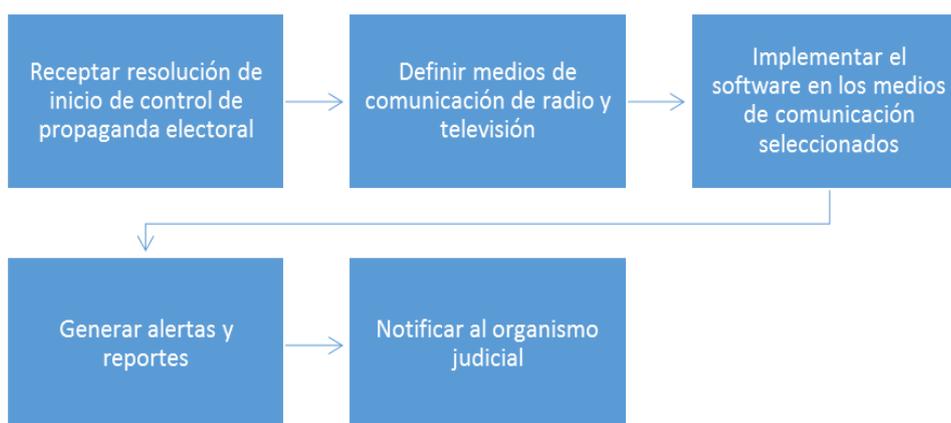
Figura 3 Proceso de producción - Alternativa 1: Contratación externa



Elaborado por: La autora

El proceso para la alternativa 2: Desarrollo interno, se receipta la resolución de inicio de control de propaganda electoral, seguidamente la Dirección Nacional de Fiscalización definirá los medios de comunicación de radio y televisión para monitorear a nivel nacional y en cada provincia. Se implementará el software de acuerdo a las directrices de monitoreo para generar alertas y reportes de monitoreo. En el caso de ser infracciones electorales se notificará al organismo judicial Tribunal Contencioso Electoral para su juzgamiento.

Figura 4 Proceso de producción - Alternativa 2: Desarrollo Interno



Elaborado por: La autora

Para cada alternativa se procederá a monitorear las grabaciones las 24 horas del día, ininterrumpidamente de lunes a domingo incluido feriados y reportar lo siguiente:

a) Alertas Electorales:

Se deberá enviar en un plazo máximo de tres horas una notificación de la alerta que se genere de la primera propaganda y publicidad electoral transmitida en los diferentes medios de comunicación social, posteriormente el software detectará en tiempo real las posteriores transmisiones, y mostrará las evidencias en el portal web de acuerdo a los parámetros electorales establecidos por la Dirección de Fiscalización.

b) Cortes de Publicidad Electoral:

Los cortes de propaganda y publicidad electoral de radio y televisión, deberán estar disponibles diariamente y durante el plazo de vigencia del contrato en el portal web del contratista, cuyo acceso es exclusivo para usuarios del Consejo Nacional Electoral, para su revisión, verificación, análisis y documentación de la prueba para la determinación de una presunta infracción electoral.

c) Alertas de Presuntas Infracciones Electorales:

La Dirección Nacional de Fiscalización, determinará y entregará, las alertas que permitan identificar la propaganda y publicidad electoral en prensa escrita, radio y televisión, la misma que deberá constar en los reportes que arrojará el sistema de monitoreo.

Reportes:

- Reporte Diario: El reporte deberá ser entregado en un plazo máximo de un día posterior a su transmisión. Independientemente de la entrega de reporte, el Portal Web almacenará un historial de todos los parámetros electorales durante la duración del contrato, en donde se pueda evidenciar toda la propaganda y publicidad electoral, a la que tienen acceso los usuarios autorizados por la Dirección Nacional de Fiscalización mediante la entrega de las credenciales de acceso a este portal.

- Reporte Semanal: Se generará un reporte semanal gerencial, que contenga un resumen de la propaganda y publicidad electoral monitoreada con datos estadísticos en cantidad y valores.
- Reporte Mensual: Se entregará un reporte mensual de todo lo reportado en las semanas monitoreadas.

2.8.2. Requerimientos de equipos, herramientas e instalaciones

Para cualquiera de las dos alternativas estudiadas los equipos y herramientas que se utilizarán para el proyecto, son las siguientes:

Equipos:

- Servidor de aplicaciones
- Servidor de base de datos
- Equipo tecnológico (switch, UPS)

Herramientas:

- Licencias para aplicaciones utilizadas

2.8.3. Descripción de los insumos

Detalle de los insumos que se utilizarán en las dos alternativas:

Tabla 7. Equipos del DataCenter

Equipos para el Datacenter				
Cant	Descripción		V. Unit	V. Total
1	Rack NetShelter SX 42U – AR3100	USD	3.500,00	USD 3.500,00
2	IBM BladeCenter HS22	USD	5.000,00	USD 10.000,00
1	Switch Cisco Catalyst-3850-48P-S	USD	1.000,00	USD 1.000,00
1	UPS 10 KWA	USD	800,00	USD 800,00
				USD 15.300,00

Elaborado por: La autora

El hardware para los miembros del proyecto será entregado por la Dirección Nacional de Informática, equipo tecnológico que posee la institución.

Tabla 8. Computadoras para el equipo del proyecto

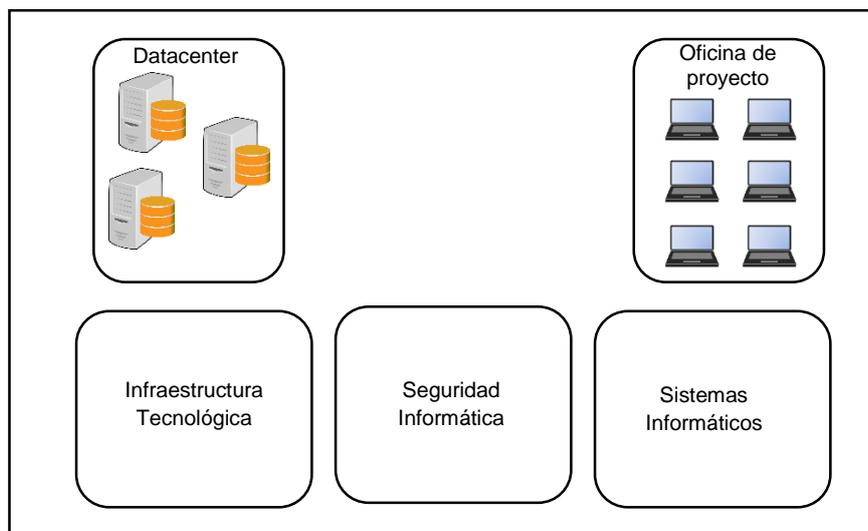
Hardware para miembros del proyecto	
Cant	Descripción
8	Laptops 6ta GEN Sony i7 1TB 12GB
2	Laptop 6ta GEN Sony i5 500GB 4GB

Elaborado por: La autora

2.8.4. Distribución espacial de la distribución de las unidades de operación

Para la ejecución del proyecto, el Patrocinador asignará un espacio físico en la institución para el equipo del proyecto que desarrollará el software de monitoreo, además tendrán acceso las personas autorizadas para ingresar al Datacenter del CNE para inspeccionar e implementar los equipos adquiridos para el software.

Figura 5 Distribución de unidades de operación

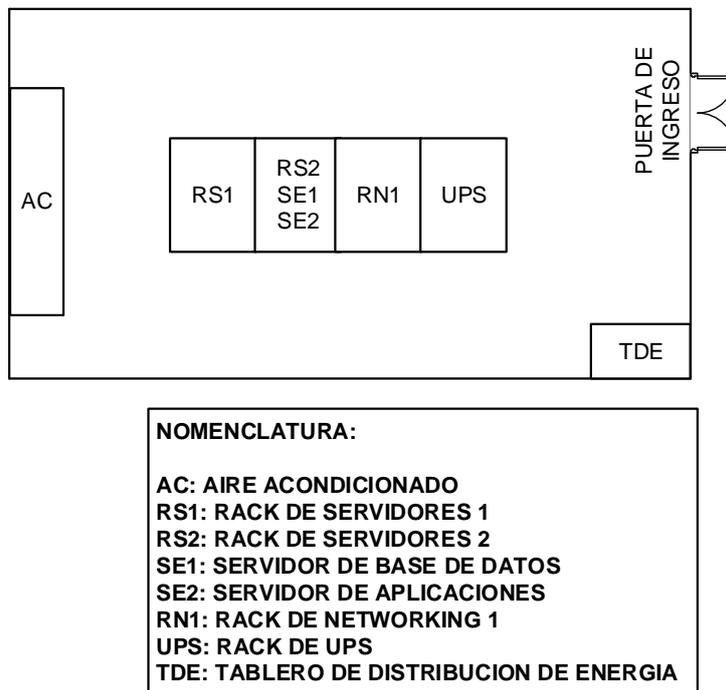


Elaborado por: La autora

2.8.5. Distribución interna del equipamiento

La distribución interna del equipo tecnológico en el Datacenter del Consejo Nacional Electoral.

Figura 6 Distribución del equipamiento en el Datacenter



Elaborado por: La autora

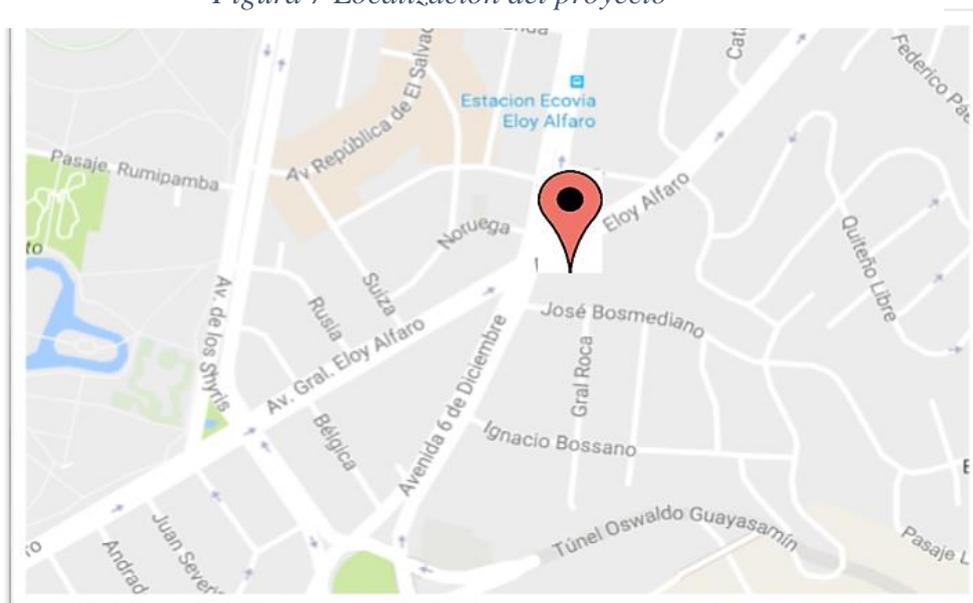
2.8.6. Tamaño del Proyecto

Para las dos alternativas, el tamaño del proyecto es mediano de acuerdo a los procesos y definición de objetivos.

2.8.7. Localización del Proyecto

El software de Monitoreo de Medios se instalará en los servidores que se adquirirán para el proyecto, que serán ubicados en el Datacenter del Consejo Nacional Electoral, en la Av. 6 de Diciembre y Bosmediano de la ciudad de Quito – Ecuador.

Figura 7 Localización del proyecto



Elaborado por: La autora

2.9. Estudio Ambiental/Social

Los estudios ambientales y sociales no son aplicables para el proyecto.

2.10. Estudio Legal

La Constitución de la República del Ecuador, en el artículo 217, dispone: “La Función Electoral garantizará el ejercicio de los derechos políticos que se expresan a través del sufragio, así como los referentes a la organización política de la ciudadanía.

El artículo 219 de la Constitución de la República del Ecuador, establece:

“El Consejo Nacional Electoral tendrá, además de las funciones que determine la ley, las siguientes:

(...)

3. Controlar la propaganda y el gasto electoral, conocer y resolver sobre las cuentas que presenten las organizaciones políticas y los candidatos.”

De la misma forma el numeral 7 del artículo 217 de la Constitución de la República del Ecuador, en concordancia con el artículo 25 numeral 10 de la Ley Orgánica

Electoral y de Organizaciones Políticas de la República del Ecuador -Código de la Democracia, disponen como una de las funciones del Consejo Nacional Electoral la de “Determinar su organización, formular y ejecutar su presupuesto”.

El artículo 207 de la Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones Políticas de la República del Ecuador, Código de la Democracia, dispone que:

“Durante el período de campaña electoral, todas las instituciones públicas están prohibidas de difundir publicidad a través de prensa escrita, radio, televisión y vallas publicitarias. Únicamente podrán informar a través de estos medios sobre asuntos cuya difusión sea necesaria para la ejecución de planes y programas específicos y que se encuentran en ejecución durante este período. (...)”.

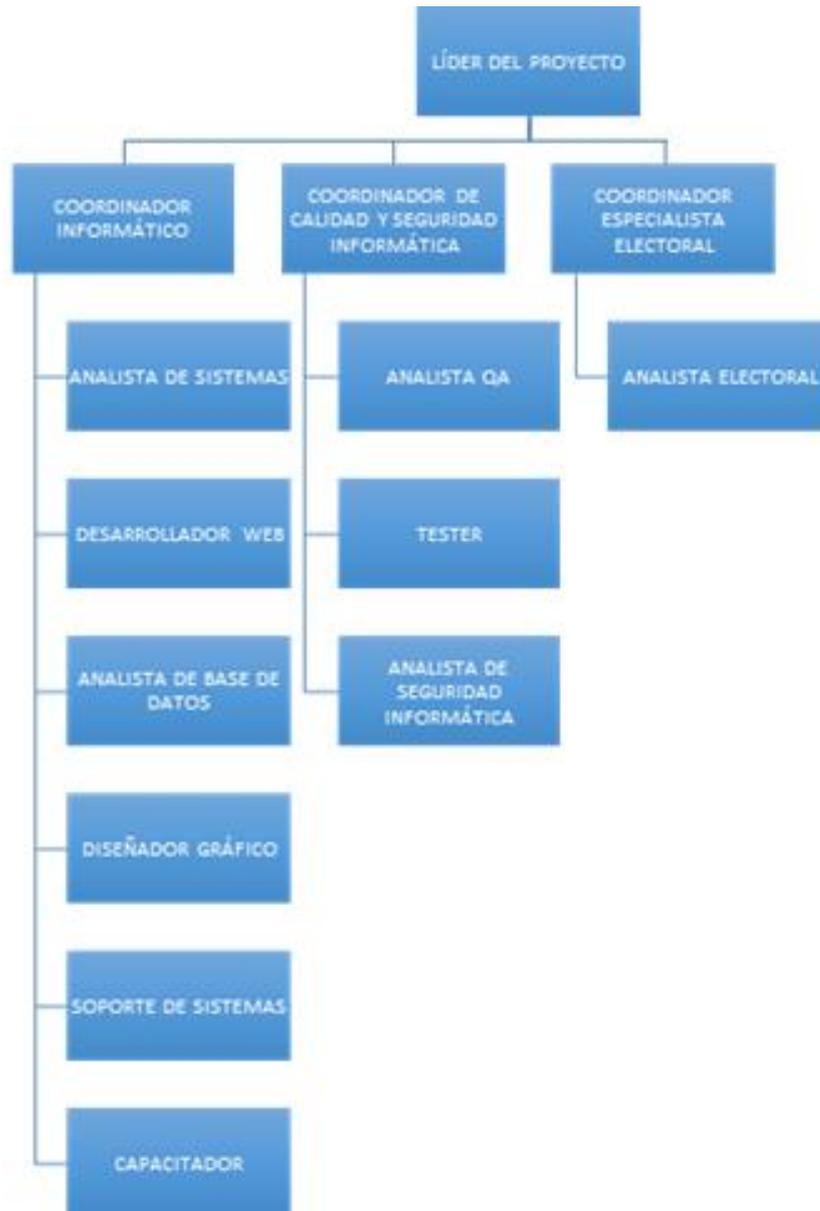
Es importante destacar que el artículo 208 de la Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones Políticas, Código de la Democracia establece que:

“Desde la convocatoria a elecciones las organizaciones políticas podrán realizar, por su iniciativa, las actividades tendientes a difundir sus principios ideológicos, programas de gobierno, planes de trabajo y candidaturas, siempre que no implique la contratación en prensa escrita, radio, televisión y vallas publicitarias”.

2.11. Estudio Organizacional

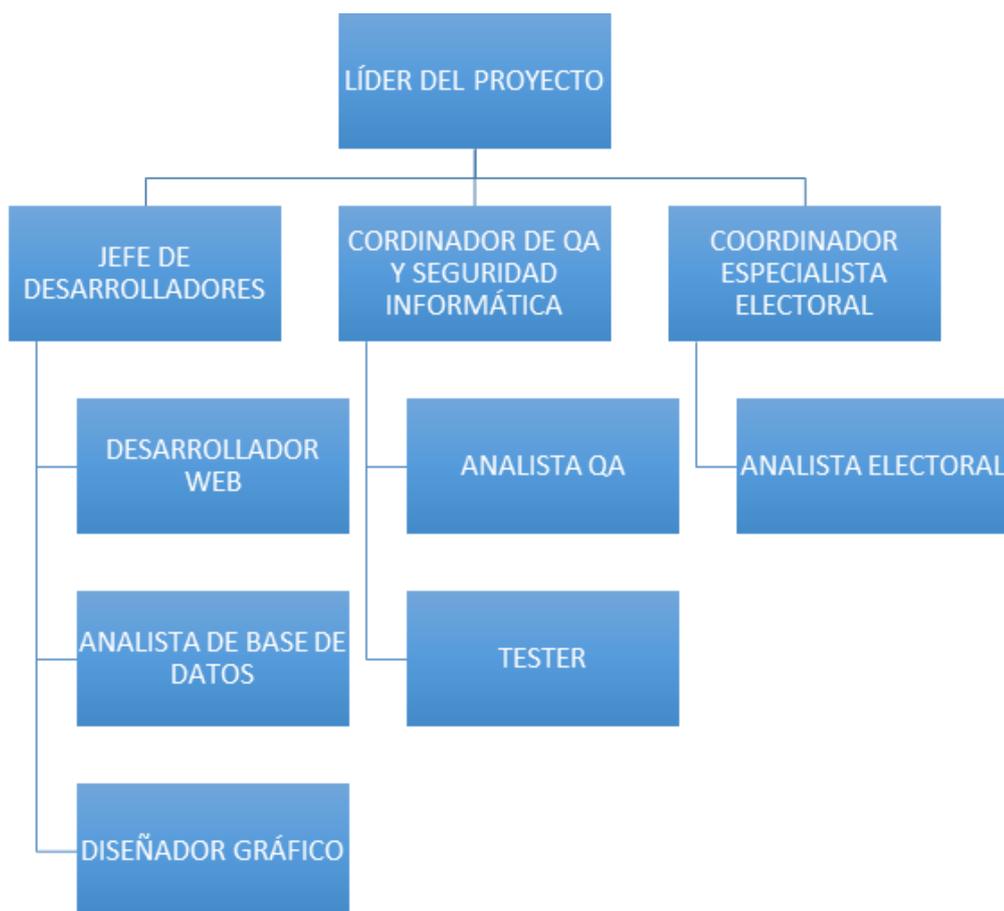
La estructura organizacional del proyecto en producción se aplica dos tipos de estructura para cada alternativa.

Figura 8 Estructura organizacional - Alternativa 1



Elaborado por: La autora

Figura 9 Estructura organizacional - Alternativa 2



Elaborado por: La autora

2.12. Perfiles y roles requeridos

Tabla 9. Perfiles y roles - Alternativa 1 y 2

Rol	Principales actividades
<p>Líder de proyecto PMP Certificado 5 años de experiencia</p>	<p>Gestionará y coordinará con el administrador de contrato, designado para este efecto del CNE la correcta ejecución del proyecto, trabajando con su equipo con el apoyo del personal de contraparte del CNE;</p> <p>Elaborará y viabilizará los planes de gestión con el apoyo del equipo del proyecto;</p> <p>Generará o recopilará la documentación requerida para el correcto desarrollo de este servicio.</p> <p>Presentará los informes ejecutivos en base al cronograma aprobado y cualquier otra documentación de soporte.</p>
<p>Coordinador informático Ing. en Sistemas 3 años de experiencia</p>	<p>Guiará al equipo en la producción de una estrategia de desarrollo.</p> <p>Liderará el equipo para producir un estimado preliminar en tamaño y tiempo de los productos a elaborar.</p> <p>Liderará el equipo para producir un diseño de alto nivel.</p>

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

	<p>Liderará el equipo para producir la especificación del diseño.</p> <p>Orientará el trabajo de pruebas que deben ejecutar los desarrolladores.</p>
<p><u>Coordinador de Calidad y Seguridad Informática</u> Ing. de procesos 3 años de experiencia</p>	<p>Desarrollará y aplicará la práctica estándares, procesos, herramientas y métodos de evaluación para el aseguramiento de calidad en el desarrollo e implementación del software.</p>
<p><u>Coordinador especialista electoral</u> 5 años de experiencia</p>	<p>Asesorará en la parte electoral al equipo de desarrolladores para la implementación de directrices del monitoreo y control de propaganda electoral.</p> <p>Coordinará el flujo de la información dentro del proyecto.</p> <p>Supervisará los estudios que requiere la Dirección de Fiscalización, con el propósito de dar cumplimiento a los términos del proyecto.</p>
<p><u>Coordinador financiero</u> Lic. en contabilidad 3 años de experiencia</p>	<p>Elaborará los términos de referencia de los productos del producto.</p> <p>Administrará el presupuesto asignado.</p> <p>Revisará y coordinar la distribución de la documentación de pagos del proyecto.</p>
<p><u>Analista de Sistemas</u> Ing. en sistemas 2 años de experiencia</p>	<p>Elaborará la lista de requerimientos del cliente, con reuniones y redacción de especificaciones funcionales.</p>
<p><u>Desarrollador web</u> Ing. en sistemas 3 años de experiencia</p>	<p>Revisará y definirá la arquitectura del Portal a desarrollar e implementar, considerando temas de misión crítica.</p> <p>Transferirá conocimientos sobre la arquitectura aplicada, y de temas sobre el código del Portal al equipo designado. Entregará soporte a los informes de avance y es el responsable de toda la documentación relacionada al desarrollo del Portal Ciudadano, aplicaciones web y aplicaciones para equipos móviles.</p>
<p><u>Analista de base de datos</u> Ing. en sistemas 3 años de experiencia</p>	<p>Revisará y diseñará soluciones para optimizaciones a nivel de capas de datos o directamente sobre la base de datos ORACLE.</p> <p>Transferirá conocimientos sobre la estructura e implementación al equipo designado por el CNE.</p>
<p><u>Diseñador gráfico</u> Lic. en Comunicación Visual 2 años de experiencia</p>	<p>Realizará la organización en la parte visual del software, como diseño de interfaz y funcionabilidad para el usuario</p>
<p><u>Soporte de sistemas</u> Ing. en sistemas 3 años de experiencia</p>	<p>Armará los servidores, instalación de sistemas operativos en los servidores, base de datos y cualquier software adicional que se requiera.</p>
<p><u>Capacitador</u> Ing. en sistemas 1 años de experiencia</p>	<p>Explicará cómo el software resuelve el problema del cliente y se asegurará de que las expectativas del cliente sobre el software están en línea con lo que ha sido desarrollado.</p>

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

<p align="center"><u>Analista QA</u> Ing. en procesos 1 años de experiencia</p>	<p>Realizar el seguimiento de las buenas prácticas de forma regular para asegurarse de que se desempeñan como deberían.</p> <p>Monitorear el rendimiento del software después de la implementación para asegurarse de que funciona correctamente y corregir los problemas de los sistemas operativos anteriores. El seguimiento se realiza tanto durante la fase de prueba y la fase de implementación del software.</p>
<p align="center"><u>Tester</u> Ing. en sistemas 2 años de experiencia</p>	<p>Serán los encargados de realizar las pruebas y respectivas validaciones por parte de la firma consultora referente al Portal Ciudadano y los aplicativos.</p>
<p align="center"><u>Analista de seguridad informática</u> Ing. en sistemas 3 años de experiencia</p>	<p>Administrará el desarrollo y la aplicación de políticas de seguridad, normas y procedimientos para garantizar el mantenimiento continuo de la seguridad de la información.</p>
<p align="center"><u>Analista electoral</u> 1 año de experiencia</p>	<p>Dar apoyo en la revisión de directrices del monitoreo y control de la propaganda electoral.</p>

Elaborado por: La autora

2.13. Análisis de Riesgo

2.13.1. Matriz de riesgos del proyecto

Tabla 10. Matriz de riesgos - Alternativa 1

Riesgo	Causa del riesgo	Producto afectado	Impacto	Probabilidad	Estrategia de respuesta al riesgo
Añadir nuevas características al software elaborado	No se realizó un análisis de requisitos adecuado.	Software final	Alto	Media	Encontrar la información para valorar el impacto de los requerimientos, maximizar la información.
Empresa contratista se retrasa en la entrega del software	Falta de personal Mala planificación	Software final	Alto	Baja	Contratar oportunamente el personal necesario para el desarrollo del software. Realizar seguimientos periódicos de la ejecución.
Empresa contratista no cumple con los requerimientos acordados	No se realizó unos Términos de Referencia correctos	Software final	Alto	Media	Formar un grupo de expertos en temas informáticos y electorales para la determinación de los términos de referencia adecuados.
Planificación demasiado optimista	Falta de experiencia en la planificación del proyecto	Alcance del proyecto	Alto	Baja	Capacitar al líder del proyecto en gestión de proyectos. Revisar lecciones aprendidas de proyectos similares de la institución.

Elaborado por: La autora

Tabla 11. Matriz de riesgos - Alternativa 2

RIESGO	CAUSA DEL RIESGO	PRODUCTO AFECTADO	IMPACTO	PROBABILIDAD	ESTRATEGIA DE RESPUESTA AL RIESGO
Añadir nuevas características al software elaborado	No se realizó un análisis de requisitos adecuado.	Software final	Alto	Media	Encontrar la información para valorar el impacto de los requerimientos, maximizar la información.
El personal contratado se retrasa en la entrega del software	Falta de personal	Software final	Alto	Baja	Contratar oportunamente el personal necesario para el desarrollo del software.
Planificación demasiado optimista	Falta de experiencia en la planificación del proyecto	Alcance del proyecto	Alto	Baja	Capacitar al líder del proyecto en gestión de proyectos. Revisar lecciones aprendidas de proyectos similares de la institución.

Elaborado por: La autora

2.14. Estudio Económico y Financiero

El estudio económico y financiero del proyecto se basa en el análisis de los ingresos y egresos que tiene el flujo de caja en las dos alternativas.

Para las dos soluciones en cada flujo de caja, los valores del gasto del personal para el monitoreo de propaganda o publicidad electoral en medios de comunicación de radio y televisión en cada provincia son los mismos. Cada provincia por proceso electoral Seccional se contrata por un periodo de ocho meses y para elecciones Generales por nueve meses en caso de haber segunda vuelta.

Gastos de personal contratado para Elecciones Seccionales

\$ 509,055.83

Gastos de personal contratado para Elecciones Generales

\$ 572,687.81

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Tabla 12. Gastos de contratación de personal para monitoreo.

Delegación	Cant.	Perfil	RMU	Aportes patronal	Provisión décimo tercero	Provisión décimo cuarto	Provisión vacaciones	Subtotal	Periodo(m) Seccionales	TOTAL Seccionales	Periodo(m) Generales	TOTAL Generales
Azuay	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Bolívar	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Cañar	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Carchi	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Chimborazo	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Cotopaxi	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
El Oro	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Esmeraldas	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Galápagos	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Guayas	4	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 30,640.56	9	\$ 34,470.63
	2	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 21,480.90	9	\$ 24,166.01
Imbabura	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Loja	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

		Electoral 1										
Los Ríos	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Manabí	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Morona Santiago	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Napó	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Orellana	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Pastaza	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Pichincha	4	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 30,640.56	9	\$ 34,470.63
	2	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 21,480.90	9	\$ 24,166.01
Santa Elena	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Santo Domingo	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Sucumbíos	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Tungurahua	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Zamora Chinchipe	1	Asistencia Electoral 1	\$ 733.29	\$ 70.76	\$ 61.11	\$ 31.25	\$ 61.11	\$ 957.52	8	\$ 7,660.14	9	\$ 8,617.66
	1	Técnico Electoral 1	\$ 1,038.11	\$ 100.18	\$ 86.51	\$ 31.25	\$ 86.51	\$ 1,342.56	8	\$ 10,740.45	9	\$ 12,083.00
Número de personas	56								TOTAL E. Seccionales	\$ 509,055.83	TOTAL E. Generales	\$ 572,687.81

Alternativa 1: Contratación del servicio de monitoreo

Los resultados del flujo de caja de la Alternativa 1 que se reflejan en la tabla 11, donde se muestra un Valor Actual Neto (VAN) de USD. 10.713,98 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 4%, estos valores corresponden al cálculo de la viabilidad del proyecto.

Alternativa 2: Desarrollo interno del software de monitoreo

Los resultados del flujo de caja de la Alternativa 1 que se reflejan en la tabla 12, donde se muestra un Valor Actual Neto (VAN) de USD. 146,92 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 20%, estos valores corresponden al cálculo de la viabilidad del proyecto.

2.14.1. Flujo de caja

Tabla 13. Flujo de caja - Alternativa 1: Contratación externa

Procesos Electorales	Período 0	Período 1	Período 2	Período 3	Período 4	Período 5
		E. Seccionales 2019	E. Generales 2021	E. Seccionales 2023	E. Generales 2025	E. Seccionales 2027
Ingresos		\$ 650,505.83	\$ 630,387.81	\$ 702,693.33	\$ 630,387.81	\$ 566,755.83
Ahorro gasto de personal para monitorear		\$ 509,055.83	\$ 572,687.81	\$ 509,055.83	\$ 572,687.81	\$ 509,055.83
Ahorro de implementación de proyecto		\$ 42,700.00	\$ 42,700.00	\$ 42,700.00	\$ 42,700.00	\$ 42,700.00
Gastos por licencias de servicios web		\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
Gastos por licencias para servidores para 5 años		\$ 93,750.00	\$ -	\$ 135,937.50	\$ -	\$ -
Gastos por mantenimiento		\$ -	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00
Egresos		\$ 609,890.35	\$ 619,038.70	\$ 628,324.28	\$ 637,749.15	\$ 647,315.39
Gastos por contratación de software		\$ 609,890.35	\$ 619,038.70	\$ 628,324.28	\$ 637,749.15	\$ 647,315.39
Gastos por servidor de aplicaciones	\$ 8,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos por servidor de base de datos	\$ 7,300.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos no desembolsables						
Depreciaciones		\$ 3,060.00	\$ 6,120.00	\$ 6,120.00	\$ -	\$ -
Utilidad antes de impuestos	\$ 15,300.00	\$ 37,555.49	\$ 5,229.11	\$ 68,249.05	\$ -7,361.34	\$ -80,559.55
(-)Impuesto a la renta (Institución Pública)	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad después de impuestos	\$ 15,300.00	\$ 37,555.49	\$ 5,229.11	\$ 68,249.05	\$ -7,361.34	\$ -80,559.55
Depreciaciones		\$ -3,060.00	\$ -6,120.00	\$ -6,120.00	\$ -	\$ -
Beneficios y costos que no afectan a impuestos						
Inversiones	\$ 15,300.00					
Flujo neto	\$ -15,300.00	\$ 34,495.49	\$ -890.89	\$ 62,129.05	\$ -7,361.34	\$ -80,559.55
VAN	20%	\$ 10,713.98				
TIR		4%				

Elaborado por: La autora

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Tabla 14. Flujo de caja - Alternativa 2: Desarrollo interno

Procesos Electorales	Período 0	Período 1	Período 2	Período 3	Período 4	Período 5
		E. Seccionales 2019	E. Generales 2021	E. Seccionales 2023	E. Generales 2025	E. Seccionales 2027
Ingresos						
Ahorro no alquiler de servicio de monitoreo		\$ 609.890,35	\$ 619.038,70	\$ 628.324,28	\$ 637.749,15	\$ 647.315,39
Egresos						
Gastos de personal para monitorear		\$ 607.805,83	\$ 587.687,81	\$ 659.993,33	\$ 587.687,81	\$ 524.055,83
Gastos por equipo para desarrollo de software	\$ 42.700,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos por mantenimiento		\$ -	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00
Gastos por servidor de aplicaciones	\$ 8.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos por servidor de base de datos	\$ 7.300,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos por licencias de servicios web		\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
Gastos por licencias para servidores para 5 años		\$ 93.750,00	\$ -	\$ 135.937,50	\$ -	\$ -
Gastos no desembolsables						
Depreciaciones		\$ 3.060,00	\$ 6.120,00	\$ 6.120,00	\$ -	\$ -
Utilidad antes de impuestos	\$ 58.000,00	\$ -975,49	\$ 25.230,89	\$ -37.789,05	\$ 50.061,34	\$ 123.259,55
(-)Impuesto a la renta (Institución Pública) 0%		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad después de impuestos	\$ 58.000,00	\$ -975,49	\$ 25.230,89	\$ -37.789,05	\$ 50.061,34	\$ 123.259,55
Depreciaciones		\$ -3.060,00	\$ -6.120,00	\$ -6.120,00	\$ -	\$ -
Beneficios y costos que no afectan a impuestos						
Inversiones	\$ 58.000,00					
Flujo neto	\$ -58.000,00	\$ -4.035,49	\$ 19.110,89	\$ -43.909,05	\$ 50.061,34	\$ 123.259,55
VAN 20%	\$ 146,42					
TIR	20%					

Elaborado por: La autora

2.15. Análisis de selección de la mejor alternativa

2.15.1. Valoración de la solución

A continuación se presenta los resultados de la valoración de acuerdo a los estudios y análisis realizados a las alternativas de Contratación Externa (1) y Desarrollo Interno (2).

Tabla 15 Valoración de la solución

Criterios de Aceptación	Peso asignado	Alternativa 1		Alternativa 2	
		Calificación	Ponderación	Calificación	Ponderación
Estudio de Mercado	10%	90	9	90	9
Estrategia de comercialización	20%	95	19	95	19
Estudio Técnico	20%	80	16	100	20
Estudio Legal	10%	100	10	100	10
Estudio Organizacional	10%	75	7.5	90	9
Análisis de Riesgos	10%	75	7.5	100	10
Análisis financiero	20%	50	10	100	20
TOTAL	100%		79		97

Elaborado por: La autora

2.15.2. Solución recomendada

Realizado el análisis de las dos alternativas, se concluye que son proyectos mutuamente excluyentes, es decir que las dos alternativas son soluciones válidas para la implementación del proyecto, pero necesariamente se debe escoger uno en el que su rentabilidad sea la mayor, y ese es el caso de la alternativa 2: Desarrollo interno del software de monitoreo, con un TIR del 20%. Además de acuerdo a la valoración por la aplicación de criterios de aceptación es viable para la institución cumpliendo así con su eje estratégico de soberanía electoral donde en primer lugar se considera como el derecho a la decisión y diseño propio de procesos, de acuerdo con los intereses y beneficios de la ciudadanía, de las organizaciones políticas, sociales y del Estado Ecuatoriano.

2.16. Creación del plan para implementar la idea

2.16.1. Plan para la dirección del proyecto

- a) Plan de gestión de interesados: Elaboración de estrategias de gestión para la participación activa y de retroalimentación de los interesados en todo el ciclo de vida del proyecto, tomando en cuenta el análisis de sus necesidades, intereses e impacto potencial. En la planificación de la gestión de los interesados se ha identificado cómo el proyecto afectará a los interesados.
- b) Plan de gestión del alcance: Requiere la identificación de los requisitos del proyecto para determinar el alcance adecuado para el mismo. En este proceso se hará un desglose de cada entregable del trabajo para asegurar el cumplimiento de los requerimientos de cada interesado.
- c) Plan de gestión de costos: El fin del plan de gestión de costos será definir cómo estarán gestionados los costos asociados con el proyecto. Es decir, manejar el proyecto dentro del límite del presupuesto y gestionar los recursos con los que cuenta el equipo de trabajo. Cualquier recurso adicional que sea requerido dentro de la gestión de costos, deberá tener la aprobación del patrocinador.
- d) Plan de gestión de tiempo: Permitirá generar un cronograma con base en los datos del proyecto, con el fin de definir la duración de cada tarea programada, sus desviaciones y análisis del tiempo para determinar su cumplimiento.
- e) Plan de gestión de calidad: Implica que el proyecto será evaluado con estándares de calidad basados en las normas, leyes gubernamentales y seccionales vigentes. Se medirá el desempeño de cada uno de los procesos con el objetivo de determinar a tiempo oportunidades de mejora o toma de acciones correctivas tempranas.
- f) Plan de gestión de recursos humanos: Ayudará con la gestión de las tareas asignadas a los recursos humanos a lo largo del proyecto hasta su cierre. Servirá para determinar funciones y responsabilidades de cada uno de los miembros del equipo, como base para el desarrollo de sus habilidades de gestión. Además, se diseñarán planes subsidiarios varios que permitan

realizar reportes de inteligencia de negocio, garantizar la seguridad de los trabajadores, entre otros.

- g) Plan de gestión de comunicaciones: Incluirá los procesos requeridos para garantizar que la generación, recopilación, distribución, almacenamiento, recuperación y la disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos. El líder del proyecto se comunicará constantemente con los miembros del equipo y otros interesados en el proyecto; estos pueden ser internos y externos. Una comunicación eficaz crea un puente entre los diferentes interesados e involucrados.
- h) Plan de gestión de riesgos: El propósito será minimizar las probabilidades y consecuencias de los riesgos negativos (amenazas) y maximizar los riesgos positivos (oportunidades) identificados para el cumplimiento de los objetivos del proyecto. Incluye los procesos relacionados con llevar a cabo la planificación, la identificación, el análisis, la respuesta a los riesgos, así como su monitoreo y control en un proyecto.
- i) Plan de gestión de adquisiciones: Deberá contener los procesos de compra o adquisición de los productos, servicios o resultados. Los procesos más comunes son: elaboración de términos de referencia para contratación de la compra de un bien y servicio, búsquedas de subcontratistas y proveedores para adquirir servicios en condiciones favorables y enmarcadas en cronogramas y presupuestos establecidos.

3. CAPÍTULO C. ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Propósito y justificación del proyecto

A fin de dar cumplimiento al mandato constitucional de controlar la propaganda y publicidad electoral, por medio del monitoreo de medios de comunicación, radio y televisión se obtendrá evidencias que permitan argumentar, fundamentar y documentar los informes técnicos – jurídicos de la existencia de una presunta infracción electoral, que serán remitidos al organismo judicial para su trámite correspondiente, así como imputar a la promoción o al gasto electoral de ser el caso, garantizando una participación equitativa e igualitaria de los candidatos que participarán en los procesos electorales.

El Consejo Nacional Electoral tiene como eje transversal de su política institucional la soberanía electoral, que es contemplada en cada una de las funciones electorales en la normativa vigente. En todas estas funciones la soberanía electoral es un elemento estructural porque la comprendemos como un concepto múltiple; es decir que se aplica tanto para garantizar confiabilidad y transparencia en los procesos de innovación tecnológica, como para garantizar que nuestras resoluciones sean ágiles, y eficientes.

Por ello, el desarrollar el software para el monitoreo de la propaganda y publicidad electoral en medios de comunicación es un proceso de innovación de capacidades, que va más allá de la dimensión modernizadora de los procesos electorales sino que contempla la sinergia entre diversas áreas operativas, donde los tiempos para la planificación de un proceso electoral conllevan a una permanente administración y organización electoral. Bajo estas concepciones de mejora continua se genera incidencia en el accionar democrático y participativo de la ciudadanía y las organizaciones políticas. De ahí que ejercer nuestra soberanía electoral constituye apoderarnos de los procesos normativos y tecnológicos, donde la operatividad y funcionalidad de estos son un objetivo institucional.

El proyecto se apoya en el plan estratégico del Consejo Nacional Electoral alineándose estratégicamente en los siguientes objetivos de la institución:

- Incrementar la transparencia, eficiencia, confianza ciudadana, inclusión de personas con voto facultativo y enfoques de género e interculturalidad, en los procesos electorales.
- Incrementar la eficacia y eficiencia institucional para brindar servicios de calidad.

3.2. Objetivo medible del proyecto

- Desarrollar un software de monitoreo y control de la propaganda y publicidad electoral en medios de comunicación social, radio y televisión para el Consejo Nacional Electoral, considerando un tiempo de ejecución de 6 meses a partir de la aprobación del acta de constitución sin exceder el presupuesto de USD. 59.348,00 (Cincuenta y nueve mil trescientos cuarenta y ocho con 00/100 dólares americanos).

3.3. Requisitos de alto nivel

- Aprobar Acta de Constitución por parte del patrocinador del proyecto.
- Aprobación de los planes de dirección del proyecto.
- Documento de requerimientos aprobado.
- Diseño del sistema aprobado
- Versión liberada para pruebas
- Certificación funcional del sistema

3.4. Supuestos

A continuación se describe algunos supuestos del proyecto:

- Apoyo y compromiso de la alta dirección en acoger y potenciar las propuestas e iniciativas del proyecto.
- Contar con profesionales de perfil técnico adecuado y comprometidos con el desarrollo del proyecto.
- Documentación técnica aprobada al 100% para la implementación del software desarrollado.
- Los procesos serán continuos y no se genera retrasos en la planificación por ausencias de personal, sino que será coordinada en forma interna y se comunicará el nombre de la persona que queda en reemplazo.
- Los medios de comunicación de prensa escrita y redes sociales no son considerados en el estudio del proyecto.

3.5. Restricciones

Las restricciones del proyecto para el monitoreo de propaganda y publicidad electoral de medios de comunicación radio y televisión son:

- El tiempo estimado para el desarrollo del proyecto se basa en un cronograma previamente elaborado, en el caso de que existan cambios en fechas planificadas, se realizará el ajuste debidamente justificado por el líder del proyecto y aprobado por el patrocinador e interesados clave.
- El monitoreo debe ajustarse a los tiempos establecidos por etapa de campaña anticipada o precampaña, es decir los medios de comunicación social tienen prohibición expresa de la difusión de propaganda y publicidad electoral y en la etapa de campaña electoral no podrá ser mayor a 45 días, en esta etapa, los candidatos calificados pueden contratar en los medios de comunicación social la

difusión de propaganda y publicidad electoral, siempre y cuando cuenten con la autorización del Consejo Nacional Electoral .

- El presupuesto asignado para la ejecución del proyecto no aumentará, éste debe ser ajustado a lo planificado inicialmente.
- La seguridad de acceso al sistema a servidores electorales se lo realizará mediante la creación de cuentas de usuario y contraseña. En función a los perfiles y accesos se protegerá la visibilidad de la información.
- La arquitectura del sistema tendrá la opción de incorporación de nuevas funcionalidades y módulos flexiblemente sin procedimientos drásticos para el equipo desarrollador del proyecto.
- La utilización de los navegadores Mozilla Firefox 16 o superior o Chrome para acceder al sistema.
- Toda la implementación de la base de datos será en ORACLE v. 11g.

3.6. Riesgos de alto nivel

Los riesgos de alto nivel más comunes del proyecto son:

- Incorrecta selección del personal contratado, debido a que no cuenta con la suficiente experiencia en trabajos similares, lo que ocasionaría demoras en el desarrollo óptimo del proyecto.
- Levantamiento de requerimientos para la elaboración del software incompleto, debido a que el usuario final solicita se incorporen nuevas funcionalidades en el software a ser desarrollado, lo que ocasionará retrasos en el cronograma.
- Falta de control en el seguimiento de las actividades por parte de los líderes de fase, debido a la sobrecargada de actividades, lo que ocasionaría posibles retrasos o fallas en actividades que no tuvieron supervisión necesaria al desarrollar el proyecto.
- Quejas por parte los candidatos sobre infracciones electorales debido a la falta del monitoreo de publicidad electoral en medios de comunicación de prensa escrita y redes sociales, lo que podría ocasionar denuncias por parte de las organizaciones políticas.

3.7. Resumen del cronograma de hitos

- Conformación de equipo de trabajo (01/03/2017)

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

- Adquisición de equipos y licenciamientos de software para el desarrollo (15/03/2017)
- Análisis de requerimientos (01/04/2017)
- Diseño y programación del software (01/05/2017)
- Pruebas de aceptación de entregables (01/07/2017)
- Implementación del software versión final (27/08/2017)

3.8. Resumen del Presupuesto

El presupuesto del proyecto es USD. 59.348,00 (Cincuenta y nueve mil trescientos cuarenta y ocho dólares americanos).

COSTOS POR ENTREGABLES		
FASE	ENTREGABLE	COSTO
INICIACIÓN	Acta de constitución del proyecto	\$ 784.00
Total Iniciación		\$ 784.00
PLANIFICACIÓN	Plan de dirección del proyecto	\$ 1,422.00
Total Planificación		\$ 1,422.00
EJECUCIÓN	Análisis	\$ 8,850.00
	Diseño	\$ 13,898.00
	Implementación	\$ 2,414.00
	Pruebas	\$ 11,942.00
	Puesta en producción	\$ 1,240.00
	Cierre	\$ 492.00
Total Ejecución		\$ 38,836.00
Total Implementación Proyecto		\$ 41,042.00
Reserva de Contingencia		\$ 16,950.00
Línea base		\$ 57,992.00
Reserva de Gestión		\$ 1,356.00
Total de presupuesto		\$ 59,348.00

Elaborado por: La autora

3.9. Lista de interesados

- **PATROCINADOR:** Coordinador Nacional Técnica de Procesos de Participación Política del Consejo Nacional Electoral, Milton Paredes.
- **LÍDER DEL PROYECTO:** Gabriela Judith Burneo Nieto
- **INTERESADOS CLAVE:** Pleno del CNE, Dirección Nacional de Fiscalización y Control del Gasto Electoral, Dirección Nacional en Financiamiento de la Promoción Electoral, Dirección Nacional de Informática y Directores de las Delegaciones Provinciales, Medios de Comunicación y Organizaciones Políticas.

3.10. Requisitos de aprobación del proyecto

Los requisitos de aprobación del proyecto, se detallan a continuación:

1. Aprobación de la certificación funcional del software de monitoreo por el Líder del Proyecto, líder de Desarrollo y Analista Funcional.
2. Aprobación del informe de cierre del proyecto por parte del Patrocinador.

Una vez cumplido con los requisitos, el software versión final será distribuido a las Delegaciones Provinciales para su implementación en la infraestructura correspondiente.

3.11. Líder del Proyecto: responsabilidades y nivel de autoridad

Las responsabilidades del Líder del proyecto, se presentan a continuación:

- Gestionará y coordinará la correcta ejecución del proyecto, trabajando con su equipo.
- Elaborará y viabilizará los planes de gestión con el apoyo del equipo del proyecto.
- Generará o recopilará la documentación requerida para el correcto desarrollo de este servicio.
- Presentará los informes ejecutivos en base al cronograma aprobado y cualquier otra documentación de soporte.

Líder del Proyecto: Gabriela Judith Burneo Nieto.

3.12. Patrocinador

Las responsabilidades del Patrocinador del proyecto, se presentan a continuación:

- Velar por el cumplimiento del proyecto.
- Revisar y aprobar estándares y procedimientos para el desarrollo del proyecto.
- Vocero de los avances del proyecto con las autoridades electorales.
- Guiar al proyecto durante el proceso de selección hasta que es autorizado.
- Participar activamente en la definición del Plan de Gestión del Alcance y Acta de Constitución.

Patrocinador: Milton Paredes – Coordinación Nacional Técnica de Procesos de Participación Política del Consejo Nacional Electoral.

4. CAPÍTULO D: PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Subcapítulo D.1: Gestión de Interesados

4.1.1. Registro de interesados

El registro de interesados empieza cuando se formalizó el Acta de Constitución del proyecto, en conjunto el Líder y equipo del proyecto elaborarán el registro de interesados.

A continuación, en la siguiente tabla se presenta el registro de interesados desglosado en cinco grupos:

- Equipo de gestión del proyecto
- Especialistas expertos
- Interesados clave
- Organizaciones gubernamentales
- Clientes beneficiarios

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Tabla 16 Registro de interesados

Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Expectativas principales	Fase de influencia	Grado / Tipo de influencia	Grado / Nivel de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Ajeno / Resistente / Neutral / Respaldo / Líder	
Equipo de Gestión del Proyecto												
A	Gabriela Burneo	Líder del proyecto	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	- Líder del proyecto - Dirección de - Toma decisiones de - Logro objetivos de	Verificar la aplicación de herramientas, habilidades y técnicas a las actividades del proyecto, cumpliendo con los objetivos propuestos.	Todo el proyecto	Alto	Alto	Todo el proyecto	Interno	Líder
B	Andrea Coello	Líder de desarrollo	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	Equipo del proyecto	Verificar el cumplimiento de objetivos y requerimientos que estén dentro de la documentación de requisitos.	Todo el proyecto	Medio	Alto	Todo el proyecto	Interno	Respaldo
C	Jenny Escobar	Analista funcional	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	Equipo del proyecto	Verificar el cumplimiento de objetivos y requerimientos que estén dentro de la documentación de requisitos.	Todo el proyecto	Medio	Alto	Todo el proyecto	Interno	Respaldo
D	Ana Jarro	Analista de pruebas	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	- Especialista en desarrollo de software web	Comprobar que el software cuente con los requisitos y estándares solicitados.	Todo el proyecto	Medio	Medio	Diseño	Interno	Neutral
E	Julio López	Analista de seguridad	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	- Especialista en seguridad informática	Comprobar que el software cuente con los requisitos y estándares solicitados.	Todo el proyecto	Medio	Medio	Diseño	Interno	Neutral

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Expectativas principales	Fase de influencia	Grado / Tipo de influencia	Grado / Nivel de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Ajeno / Resistente / Neutral / Respaldo / Líder
F	Santiago Peña	Analista de soporte	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	- Especialista en soporte técnico	Comprobar que el software cuente con los requisitos y estándares solicitados.	Todo el proyecto	Medio	Medio	Diseño	Interno	Neutral
Especialistas Expertos												
G	Marilú Guerrero	Experto 1 Especialista electoral	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	- Especialista en fiscalización y control del gasto electoral	Comprobar que el software cuente con los requisitos y estándares solicitados.	Todo el proyecto	Medio	Medio	Diseño	Interno	Neutral
Consejo Nacional Electoral – Interesados clave												
H	Juan Pablo Pozo	Presidente del CNE	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	- Miembro del comité de dirección del proyecto - Toma decisiones	Cumplimiento de implementación del software de acuerdo a los parámetros aprobados.	Estudio de factibilidad	Alto	Medio	Entrega	Interno	Respaldo
I	Nubia Villacís	Vicepresidenta del CNE	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	- Miembro del comité de dirección del proyecto - Toma decisiones	Cumplimiento de implementación del software de acuerdo a los parámetros aprobados.	Estudio de factibilidad	Alto	Medio	Entrega	Interno	Respaldo
J	Paúl Salazar	Consejero del CNE	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	- Miembro del comité de dirección del proyecto - Toma decisiones	Cumplimiento de implementación del software de acuerdo a los parámetros aprobados.	Estudio de factibilidad	Alto	Medio	Entrega	Interno	Respaldo

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Expectativas principales	Fase de influencia	Grado / Tipo de influencia	Grado / Nivel de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Ajeno / Resistente / Neutral / Respaldo / Líder
K	Ana Marcela Paredes	Consejera del CNE	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	- Miembro del comité de dirección del proyecto - Toma decisiones	Cumplimiento de implementación del software de acuerdo a los parámetros aprobados.	Estudio de factibilidad	Alto	Medio	Entrega	Interno	Respaldo
L	Mauricio Tayupanta	Consejero del CNE	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	- Miembro del comité de dirección del proyecto - Toma decisiones	Cumplimiento de implementación del software de acuerdo a los parámetros aprobados.	Estudio de factibilidad	Alto	Medio	Entrega	Interno	Respaldo
Patrocinador e interesados claves												
M	Milton Paredes	Coordinación Nacional Técnica de Procesos de Participación Política	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	- Patrocinador - Responsable del éxito del proyecto - Miembro del comité de dirección del proyecto - Toma decisiones	Velar por el cumplimiento del proyecto. Revisar y aprobar estándares y procedimientos para el desarrollo del proyecto.	Estudio de factibilidad	Alto	Alto	Todo el proyecto	Interno	Respaldo
N	Geoconda Silva	Directora Nacional de Fiscalización y Control del Gasto Electoral	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	Responsable del éxito del proyecto	- Definir los perfiles y las expectativas de ejecución del proyecto. - Medir el aporte de los involucrados sobre las metas y objetivos del negocio.	Todo el proyecto	Alto	Alto	Todo el proyecto	Interno	Respaldo

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Expectativas principales	Fase de influencia	Grado / Tipo de influencia	Grado / Nivel de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Ajeno / Resistente / Neutral / Respaldo / Líder
O	Johanna Ordoñez	Directora Nacional de Promoción Electoral	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	Soporte de información para el proyecto	Contribuir al desarrollo del proyecto a través de la revisión de políticas, y regulaciones.	Construcción	Bajo	Alto	Entrega	Interno	Respaldo
P	Marcelo Olivo	Director Nacional de Informática	Consejo Nacional Electoral	Quito, Pichincha	Responsable del éxito del proyecto	- Definir los perfiles y las expectativas de ejecución del proyecto. - Medir el aporte de los involucrados sobre las metas y objetivos del negocio.	Todo el proyecto	Alto	Alto	Todo el proyecto	Interno	Respaldo
Q	24 Delegaciones provinciales	Directores de las Delegaciones Provinciales	Consejo Nacional Electoral	24 provincias del Ecuador	Soporte de información para el proyecto	Contribuir al desarrollo del proyecto a través de la revisión de políticas, y regulaciones.	Construcción	Bajo	Alto	Entrega	Interno	Respaldo
Organizaciones gubernamentales												
R	Patricio Vaca	Presidente del TCE	Tribunal Contencioso Electoral	Quito, Pichincha	Encargado de administrar justicia en materia electoral	Sancionar el incumplimiento de las normas sobre financiamiento, propaganda y gasto electoral	Entrega	Bajo	Bajo	Entrega	Externo	Respaldo
S	Guillermo González	Vicepresidente del TCE	Tribunal Contencioso Electoral	Quito, Pichincha	Encargado de administrar justicia en materia electoral	Sancionar el incumplimiento de las normas sobre financiamiento, propaganda y gasto electoral	Entrega	Bajo	Bajo	Entrega	Externo	Respaldo

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Expectativas principales	Fase de influencia	Grado / Tipo de influencia	Grado / Nivel de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Ajeno / Resistente / Neutral / Respaldo / Líder
T	Angelina Veloz	Jueza del TCE	Tribunal Contencioso Electoral	Quito, Pichincha	Encargado de administrar justicia en materia electoral	Sancionar el incumplimiento de las normas sobre financiamiento, propaganda y gasto electoral	Entrega	Bajo	Bajo	Entrega	Externo	Respaldo
U	Miguel Pérez	Jueza del TCE	Tribunal Contencioso Electoral	Quito, Pichincha	Encargado de administrar justicia en materia electoral	Cumplir con las leyes vigentes.	Entrega	Bajo	Bajo	Entrega	Externo	Respaldo
Cientes beneficiarios												
X	Radiodifusoras	Representantes de radiodifusoras	Radiodifusoras	Nacional	Beneficiario directo	Buen manejo de la publicidad de las organizaciones políticas en la campaña electoral.	Entrega	Bajo	Bajo	Entrega	Externo	Neutral
Y	Televisoras	Representante de televisoras	Televisoras	Nacional	Beneficiario directo	Buen manejo de la publicidad de las organizaciones políticas en la campaña electoral.	Entrega	Bajo	Bajo	Entrega	Externo	Neutral
Z	Organizaciones políticas	Representante de las organizaciones políticas	Organizaciones políticas	Nacional	Beneficiario directo	Buen manejo de la publicidad de las organizaciones políticas en la campaña electoral.	Entrega	Bajo	Bajo	Entrega	Externo	Resistente

Elaborado por: La autora

4.1.2. Análisis de clasificación de interesados

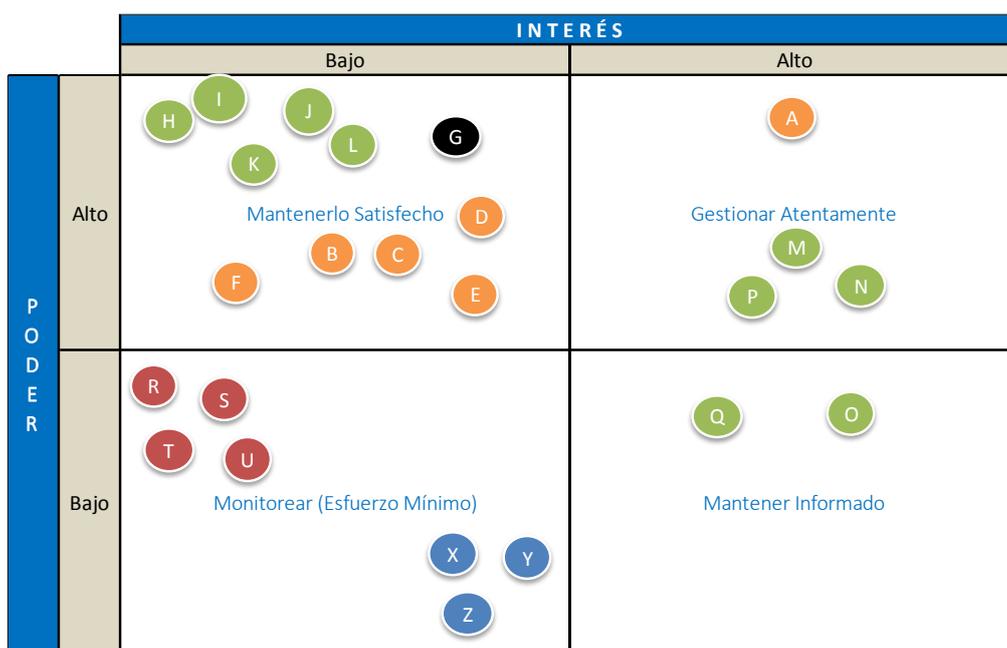
Para el análisis de clasificación de interesados se utilizará como herramientas el juicio de expertos, la matriz de poder/interés y reuniones de equipo. Cada interesado se encuentra agrupado de acuerdo al rol dentro del proyecto, seguidamente en la tabla se indica la matriz de poder/interés:

Tabla 17. Análisis de clasificación de interesados

	Nombre	Puesto
A	Gabriela Burneo	Líder del proyecto
B	Andrea Coello	Líder de desarrollo
C	Jenny Escobar	Analista funcional
D	Ana Jarro	Analista de pruebas
E	Julio López	Analista de seguridad
F	Santiago Peña	Analista de soporte
G	Marilú Guerrero	Experto 1 Especialista electoral
H	Juan Pablo Pozo	Presidente del CNE
I	Nubia Villacís	Vicepresidenta del CNE
J	Paúl Salazar	Consejero del CNE
K	Ana Marcela Paredes	Consejera del CNE
L	Mauricio Tayupanta	Consejero del CNE
M	Milton Paredes	Coordinación Nacional Técnica de Procesos de Participación Política
N	Geoconda Silva	Directora Nacional de Fiscalización y Control del Gasto Electoral
P	Marcelo Olivo	Director Nacional de Informática
Q	24 Delegaciones provinciales	Directores de las Delegaciones Provinciales
R	Patricio Vaca	Presidente del TCE
S	Guillermo González	Vicepresidente del TCE
T	Angelina Veloz	Jueza del TCE
U	Miguel Pérez	Jueza del TCE
X	Radiodifusoras	Representantes de radiodifusoras
Y	Televisoras	Representante de televisoras
Z	Organizaciones políticas	Representante de las organizaciones políticas

Elaborado por: La autora

Figura 10 Matriz poder/interés



Elaborado por: La autora

4.1.3. Plan de gestión de los interesados

Para la Gestión de Interesados se ha organizado la participación de los interesados del proyecto, considerando sus necesidades e impactos durante el desarrollo del proyecto.

Las reuniones con los interesados de manera periódica para identificar los posibles problemas que se pudieran generar en la ejecución del proyecto. Las convocatorias se las realizará por medio de correos electrónicos, donde se expondrá el tema, lugar, fecha y hora prevista para los interesados, las mismas que se elaborarán actas de reunión, donde se detallarán los puntos tratados, participantes, responsables, acuerdos y compromisos.

4.1.3.1. Nivel de compromiso actual y deseado de los interesados

Se han elaborado las siguientes matrices para identificar el nivel de compromiso actual contra el deseado de los interesados:

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Tabla 18. Matriz de compromiso actual y deseado de los interesados

Interesados del Proyecto - Nivel de Compromiso

A= Actual / D= Deseable

INTERESADO	PUESTO	AJENO	RESISTENTE	NEUTRAL	RESPALDO	LÍDER
Equipo de Gestión del Proyecto						
Gabriela Burneo	Líder del proyecto					AD
Mónica Coello	Líder de desarrollo				AD	
Jenny Escobar	Analista Funcional				AD	
Ana Jarro	Analista de pruebas				AD	
Julio López	Analista de seguridad				AD	
Santiago Peña	Analista de soporte				AD	
Especialistas Expertos						
Marilú Guerrero	Experto 1 Especialista electoral			A	D	
Consejo Nacional Electoral - Interesados clave						
Juan Pablo Pozo	Presidente del CNE			A		D
Nubia Villacís	Vicepresidenta del CNE					AD
Paúl Salazar	Consejero del CNE			A	D	
Ana Marcela Paredes	Consejera del CNE		A		D	
Mauricio Tayupanta	Consejero del CNE		A		D	
Milton Paredes	Coordinación Nacional Técnica de Procesos de Participación Política	A		D		
Geoconda Silva	Directora Nacional de Fiscalización y Control del Gasto Electoral			A	D	
Marcelo Olivo	Director Nacional de Informática			AD		
24 Delegaciones provinciales	Directores de las Delegaciones Provinciales				A	D
Organizaciones gubernamentales						
Patricio Vaca	Presidente del TCE			A	D	
Guillermo González	Vicepresidente del TCE			A	D	

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Angelina Veloz	Jueza del TCE			A	D	
Miguel Pérez	Jueza del TCE				AD	
Cientes beneficiarios						
Radiodifusoras	Representantes de radiodifusoras			A	D	
Televisoras	Representante de televisoras		A		D	
Organizaciones políticas	Representante de las organizaciones políticas		A		D	

Elaborado por: La autora

4.1.3.2. Desarrollo de la estrategia

El desarrollo del plan de acción aplicado a cada uno de los interesados con la finalidad de obtener el nivel de compromiso deseado, en la tabla a continuación se detalla la información:

Tabla 19. Matriz de estrategia por interesado

Interesado	Nivel Actual	Nivel Deseado	Motivo	Plan De Acción
Gabriela Burneo	De apoyo	Líder del proyecto	Líder del proyecto	Reunión explicativa del proyecto con la finalidad de exponer expectativas del entregable a desarrollarse.
Andrea Coello	De apoyo	Líder de desarrollo	Funcionaria de la Dirección Nacional de Informática	Participación en reuniones de avance del proyecto, donde se expondrá los resultados obtenidos.
Jenny Escobar	De apoyo	Analista funcional	Funcionaria de la Dirección Nacional de Informática	Participación en reuniones de avance del proyecto, donde se expondrá los resultados obtenidos.
Ana Jarro	De apoyo	Analista de pruebas	Funcionaria de la Dirección Nacional de Informática	Participación en reuniones de avance del proyecto, donde se expondrá los resultados obtenidos.
Julio López	De apoyo	Analista de seguridad	Funcionario de la Dirección Nacional de Informática	Participación en reuniones de avance del proyecto, donde se expondrá los resultados obtenidos.
Santiago Peña	De apoyo	Analista de soporte	Funcionario de la Dirección Nacional de Informática	Participación en reuniones de avance del proyecto, donde se expondrá los resultados obtenidos.
Marilú Guerrero	Sustantivo	Especialista electoral	Funcionaria de la Dirección Nacional de Fiscalización	Participación en reuniones de avance del proyecto, donde se expondrá los resultados

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

				obtenidos.
Juan Pablo Pozo	Neutral	Respaldo	Autoridades internas	Informes finales de resultados del proyecto
Nubia Villacís	Neutral	Respaldo	Autoridades internas	Informes finales de resultados del proyecto
Paúl Salazar	Neutral	Respaldo	Autoridades internas	Informes finales de resultados del proyecto
Ana Marcela Paredes	Neutral	Respaldo	Autoridades internas	Informes finales de resultados del proyecto
Mauricio Tayupanta	Neutral	Respaldo	Autoridades internas	Informes finales de resultados del proyecto
Milton Paredes	Neutral	Respaldo	Patrocinador	Reuniones para lograr respaldo y presentar avances del proyecto.
Geoconda Silva	Neutral	Líder	Líder	Reuniones para lograr respaldo y presentar avances del proyecto.
Marcelo Olivo	Neutral	Líder	Líder	Reuniones para lograr respaldo y presentar avances del proyecto.
24 Delegaciones Provinciales	Desconcentradas	Respaldo	Respaldo	Socialización de los resultados del proyecto.
Patricio Vaca	Ajeno	Respaldo	Autoridades externas	Socialización de software de monitoreo de campaña electoral
Guillermo González	Ajeno	Respaldo	Autoridades externas	Socialización de software de monitoreo de campaña electoral
Angelina Veloz	Ajeno	Respaldo	Autoridades externas	Socialización de software de monitoreo de campaña electoral
Miguel Pérez	Ajeno	Respaldo	Autoridades externas	Socialización de software de monitoreo de campaña electoral
Radiodifusoras	Indiferente	Neutral	Manejo de publicidad electoral	Socialización de software de monitoreo de campaña electoral
Televisoras	Indiferente	Neutral	Manejo de publicidad electoral	Socialización de software de monitoreo de campaña electoral

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Organizaciones políticas	Indiferente	Neutral	Manejo de publicidad electoral	Socialización de software de monitoreo de campaña electoral
--------------------------	-------------	---------	--------------------------------	---

Elaborado por: La autora

4.1.3.3. Identificar los requerimientos de comunicación de los interesados

Para identificar los requerimientos de comunicación con cada uno de los interesados, el líder y miembros del equipo del proyecto pueden considerar nuevos interesados que afecten positiva o negativamente el ciclo de vida del proyecto. En la siguiente tabla se presenta una matriz de requerimientos de comunicación:

Tabla 20. Matriz de requerimientos de comunicación de los interesados

Interesado	Cargo	Necesidad de comunicación	Método	Frecuencia
Andrea Coello	Líder de desarrollo	Reporte de avance del proyecto	Reuniones presenciales Correo electrónico Videoconferencias	Semanal
Jenny Escobar	Analista funcional	Reporte de avance del proyecto	Reuniones presenciales Correo electrónico Videoconferencias	Semanal
Ana Jarro	Analista de pruebas	Reporte de avance del proyecto	Reuniones presenciales Correo electrónico Videoconferencias	Semanal
Julio López	Analista de seguridad	Reporte de avance del proyecto	Reuniones presenciales Correo electrónico Videoconferencias	Semanal
Santiago Peña	Analista de soporte	Reporte de avance del proyecto	Reuniones presenciales Correo electrónico Videoconferencias	Semanal
Marilú Guerrero	Especialista electoral	Reporte de avance del proyecto	Reuniones presenciales Correo electrónico Videoconferencias	Semanal
Juan Pablo Pozo	Presidente del CNE	Informes finales de resultados del proyecto	Autoridades internas	Finalizar el proyecto
Nubia Villacís	Vicepresidenta del CNE	Informes finales de resultados del proyecto	Autoridades internas	Finalizar el proyecto
Paúl Salazar	Consejero del CNE	Informes finales de resultados del proyecto	Autoridades internas	Finalizar el proyecto
Ana Marcela Paredes	Consejera del CNE	Informes finales de resultados del proyecto	Autoridades internas	Finalizar el proyecto
Mauricio Tayupanta	Consejero del CNE	Informes finales de resultados del proyecto	Autoridades internas	Finalizar el proyecto

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Milton Paredes	Coordinación Nacional Técnica de Procesos de Participación Política	Reporte de avance del proyecto Solicitudes de cambio aprobadas Informe financieros	Patrocinador	Mensual
Geoconda Silva	Directora Nacional de Fiscalización y Control del Gasto Electoral	Reporte de avance del proyecto Solicitudes de cambio aprobadas Informe financieros	Líder	Mensual
Marcelo Olivo	Director Nacional de Informática	Reporte de avance del proyecto Solicitudes de cambio aprobadas Informe financieros	Líder	Mensual
24 Delegaciones Provinciales	Directores de las Delegaciones Provinciales	Socialización de los resultados del proyecto.	Respaldo	Finalizar el proyecto
Patricio Vaca	Presidente del TCE	Socialización de los resultados del proyecto.	Autoridades externas	Finalizar el proyecto
Guillermo González	Vicepresidente del TCE	Socialización de los resultados del proyecto.	Autoridades externas	Finalizar el proyecto
Angelina Veloz	Jueza del TCE	Socialización de los resultados del proyecto.	Autoridades externas	Finalizar el proyecto
Miguel Pérez	Jueza del TCE	Socialización de los resultados del proyecto.	Autoridades externas	Finalizar el proyecto
Radiodifusoras	Representantes de radiodifusoras	Socialización de los resultados del proyecto.	Manejo de publicidad electoral	Finalizar el proyecto
Televisoras	Representante de televisoras	Socialización de los resultados del proyecto.	Manejo de publicidad electoral	Finalizar el proyecto
Organizaciones políticas	Representante de las organizaciones políticas	Socialización de los resultados del proyecto.	Manejo de publicidad electoral	Finalizar el proyecto

Elaborado por: La autora

4.1.3.4. Controlar el compromiso de los interesados

Para controlar el compromiso de los interesados en el proyecto de monitoreo de campaña electoral se realizará reuniones de trabajo entre el Líder del Proyecto y los interesados que asistan y evalúen los temas tratados y exista una retroalimentación de las estrategias de cumplimiento. Es importante la identificación de nuevos interesados porque influenciarán positiva o negativamente al proyecto.

Como herramientas y técnicas utilizadas para la comunicación interna y externa tenemos reuniones con los grupos de trabajo y video conferencias que serán registradas mediante un acta de reunión y almacenada en el archivo físico del proyecto.

4.2. Subcapítulo D2. Gestión de Alcance

4.2.1. Plan de Gestión de Alcance

El objetivo es documentar como se define, valida y controla el alcance del proyecto, se presenta el producto final cumpliendo con el alcance definido por el patrocinador e interesados, además dentro del plan de gestión del alcance provee recopilar, analizar, priorizar y gestionar los requerimientos necesarios para la ejecución de la solución “Monitoreo de Campaña Electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para Organismos Electorales”.

4.2.1.1. Recopilar requisitos

Para la recopilación de requisitos, se utilizará como entrada el Acta de Constitución y el registro de interesados del proyecto. Como técnica de recolección (herramienta) se usará la técnica el entrevistar a participantes con experiencia en proyectos, así como interesados y expertos en la materia. Como salida de este proceso se considerará la documentación de requerimientos, el plan de gestión de requerimientos y la matriz de trazabilidad de los requerimientos

4.2.1.2. Definición del Alcance

Para la elaboración de la definición del alcance, como entrada se tiene el Acta de Constitución, y la documentación de requerimientos. Como técnica para definir el alcance, se usará el juicio experto del equipo del proyecto. Como salida de este proceso se considerará el Enunciado del Alcance.

4.2.2. Documentación de requisitos

Los perfiles que se han definido para la aplicación son:

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Rol	Administrador Nacional
Permisos:	Parámetros Generales Administración de Usuarios Parametrización Medios Nacionales Generación de Reportes Generales

Rol	Administrador
Permisos:	Administración de Usuarios Provinciales Parametrización de Medios Provinciales Generación de Reportes Provinciales

Rol	Analista DPE
Permisos:	Registro de Alertas

Requerimientos del Software

A continuación se detallan los requerimientos levantados para el Sistema de Monitoreo de Medios:

Para el Administrador Nacional

1. Ingreso al Sistema

PANTALLA:	Ingreso al Sistema	CÓDIGO:	R001
OBJETIVO:	Registrar las credenciales del usuario y acceder al sistema		
RESPONSABLE	Todos los usuarios		
DESCRIPCIÓN			
Al ingresar al URL del ambiente de producción, se presenta la pantalla inicial donde se debe ingresar la siguiente información: Usuario Clave Proceso Electoral (Opción de Selección) Una vez que se validan el login y clave del usuario, si son correctos, se presenta la pantalla para acceder al Sistema de Monitoreo de Medios.			
OBSERVACIONES:			
Importancia: Alta			
Prioridad: Alta			
Estado: Aprobado (X) Revisado () Solicitado ()			
Criterios de aceptación: Ingreso de credenciales satisfactorias. Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582:2014 en los formatos correspondientes al proceso. Cumplimiento de estándares de desarrollo de los sistemas de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.			

2. Parámetros Generales del Sistema

PANTALLA:	Parámetros Generales del Sistema	CÓDIGO:	R002
OBJETIVO:	Registrar los parámetros generales para el monitoreo de medios		
RESPONSABLE	Administrador Nacional		
DESCRIPCIÓN			
<p>Una vez que el usuario con rol Administrador accede al sistema, se presentarán las siguientes opciones: Parámetros Generales Administración de Usuarios Parametrización de Medios Reportes</p> <p>Al seleccionar la opción Parámetros Generales, se presenta una pantalla para ingresar los siguientes campos: Proceso Electoral (Opción de selección) Fecha inicio del período Fecha fin del período</p> <p>Opciones de ventana: GUARDAR: Opción que permite guardar la información de los parámetros ingresados. CANCELAR: Opción que permite cancelar el almacenamiento de información, no realiza ningún cambio.</p>			
OBSERVACIONES:			
Las fechas de inicio y fin del período corresponden a la Campaña Electoral, de acuerdo al alcance del proyecto.			
Importancia: Alta			
Prioridad: Alta			
Estado: Aprobado (X) Revisado () Solicitado ()			
<p>Criterios de aceptación: Almacenamiento correcto de los parámetros modificados por el administrador. Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582:2014 en los formatos correspondientes al proceso. Cumplimiento de estándares de desarrollo de los sistemas de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.</p>			

3. Administración de usuarios

PANTALLA:	Administración de Usuarios Nacionales	CÓDIGO:	R003
OBJETIVO:	Administrar usuarios y permisos de acceso		
RESPONSABLE	Administrador Nacional		
DESCRIPCIÓN			
<p>Esta pantalla permite registrar la información de los usuarios del sistema, que serán los administradores en las DPE, mediante los siguientes campos:</p> <p>PROVINCIA: Opción para seleccionar la provincia a la cual pertenece el usuario.</p> <p>NOMBRE: Nombres y apellidos del usuario</p> <p>CARGO: Descripción del cargo que tiene el usuario.</p> <p>LOGIN: Nombre de inicio de sesión con el cual el usuario accederá al sistema, por defecto consta como prefijo el código de provincia.</p> <p>PERFIL (no editable): Por defecto consta el perfil “Administrador CNE-DP”, que es el usuario que administrará el sistema a nivel de DPE.</p> <p>Una vez que se registra un usuario, se actualiza el listado de usuarios, donde se muestran las siguientes columnas:</p> <p>Perfil del usuario, Nombre del usuario, Login, Cargo, Estado (Activo /Inactivo).</p> <p><i>Editar Datos:</i> Opción que permite visualizar la información del usuario, donde se podrá editar el nombre y cargo. Los campos login, perfil y estado no son editables.</p> <p><i>Activar / Inactivar:</i> Opción que permite cambiar el estado del usuario de Activo a Inactivo y viceversa.</p> <p><i>Resetear:</i> Opción que permite resetear la contraseña de un usuario específico, y poner una contraseña temporal por defecto.</p> <p>Opciones de ventana:</p> <p>NUEVO: Opción que permite crear un nuevo usuario.</p> <p>GUARDAR: Opción que permite guardar la información del usuario registrado.</p> <p>CANCELAR: Opción que permite cancelar el almacenamiento de información, no realiza ningún cambio.</p>			
OBSERVACIONES:			
<p>Al crear un usuario, la contraseña por defecto es 1234. Posteriormente cuando el usuario ingrese al sistema por primera vez, deberá obligatoriamente cambiar la contraseña. No se puede eliminar usuarios, sino únicamente cambiar el estado a Inactivo.</p>			
Importancia: Alta			
Prioridad: Alta			
Estado: Aprobado (x) Revisado () Solicitado ()			
Criterios de aceptación:			
<p>Almacenamiento correcto de los parámetros modificados por el administrador.</p> <p>Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582:2014 en los formatos correspondientes al proceso.</p> <p>Cumplimiento de estándares de desarrollo de los sistemas de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.</p>			

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

4. Parametrización de Medios

PANTALLA:	Parametrización de Medios	CÓDIGO:	R004
OBJETIVO:	Registrar los medios de radio y televisión nacionales que serán monitoreados		
RESPONSABLE	Administrador Nacional		
DESCRIPCIÓN			
<p>Esta pantalla permite registrar los medios de alcance nacional que serán monitoreados, mediante los siguientes campos:</p> <p>PROVINCIA: Opción para seleccionar la provincia a la cual pertenece el medio. En este caso se escogerá la opción NACIONAL, dada que se trata de los medios de alcance nacional.</p> <p>TIPO DE MEDIO: Radio o Televisión.</p> <p>NOMBRE: Nombre del medio de comunicación.</p> <p>BANDA O FRECUENCIA: En caso de radio puede ser AM o FM. En caso de Televisión puede ser UHF, VHF, Cable.</p> <p>NÚMERO DE CANAL O DIAL: Para televisión aplica el número de canal y para radio el dial.</p> <p>HORARIO DE MONITOREO: Hora inicial y final para el monitoreo del medio Hora inicio Hora fin</p> <p>Una vez que se registra un medio de comunicación, se actualiza el listado de medios, donde se muestran las siguientes columnas: Provincia, Tipo de Medio, Nombre del medio, Número de canal o dial, Horario de monitoreo, Estado (Activo /Inactivo)</p> <p>Opciones de ventana:</p> <p>NUEVO: Opción que permite registrar un nuevo medio de comunicación.</p> <p>GUARDAR: Opción que permite guardar la información del medio registrado.</p> <p>CANCELAR: Opción que permite cancelar el almacenamiento de información, no realiza ningún cambio.</p>			
OBSERVACIONES:			
Importancia: Alta			
Prioridad: Alta			
Estado: Aprobado (x) Revisado () Solicitado ()			
Criterios de aceptación:			
<p>Listado de medios de comunicación aprobados para ser monitoreados.</p> <p>Almacenamiento correcto de los parámetros modificados por el administrador.</p> <p>Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582:2014 en los formatos correspondientes al proceso.</p> <p>Cumplimiento de estándares de desarrollo de los sistemas de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.</p>			

5. Reportes Generales

PANTALLA:	Reportes Generales	CÓDIGO:	R005
OBJETIVO:	Generar reportes de alertas de monitoreo de medios		
RESPONSABLE	Administrador Nacional		
DESCRIPCIÓN			
El sistema permitirá generar reportes generales referentes a las alertas registradas en el sistema:			
<u>REPORTE TOTALIZADO DE ALERTAS</u>			
Filtros de búsqueda			
Provincia: Opción para seleccionar una provincia, o la opción NACIONAL en caso de requerirse un reporte a nivel de todo el país.			
Fecha inicio			
Fecha fin			
Tipo de infracción			
Resultado de la búsqueda			
Provincia			
Tipo de infracción			
Número de alertas Radio			
Número de alertas Televisión			
Total			
<u>REPORTE DETALLADO DE ALERTAS</u>			
Filtros de búsqueda			
Provincia: Opción para seleccionar una provincia, o la opción NACIONAL en caso de requerirse un reporte a nivel de todo el país, Organización Política, Dignidad, Tipo de medio (Radio, Televisión, Todos), Fecha inicio y Fecha fin.			
Resultado de la búsqueda			
Provincia, Organización Política, Dignidad, Tipo de medio, Nombre del medio, Número de canal o dial, Fecha, Hora inicio, Hora fin, Descripción, Detalle – link para descargar audio o video.			
Opciones de ventana:			
BUSCAR: Opción para realizar la búsqueda de información en base a los filtros seleccionados.			
CANCELAR: Opción que permite cancelar la búsqueda de información y limpiar los filtros.			
EXPORTAR: Opción que permite exportar el reporte a un archivo Excel o PDF.			
OBSERVACIONES:			
Importancia: Alta			
Prioridad: Alta			
Estado: Aprobado (x) Revisado () Solicitado ()			
Criterios de aceptación:			
Aprobación de la Dirección Nacional de Fiscalización y Control del Gasto Electoral en la generación exitosa del reporte.			
Almacenamiento correcto de los parámetros modificados por el administrador.			
Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582:2014 en los formatos correspondientes al proceso.			
Cumplimiento de estándares de desarrollo de los sistemas de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.			

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

6. Administración de Usuarios Provinciales

PANTALLA:	Administración de Usuarios Provinciales	CÓDIGO:	R006
OBJETIVO:	Administrar usuarios provinciales y permisos de acceso		
RESPONSABLE	Administrador Provincial		
DESCRIPCIÓN			
<p>Esta pantalla permite registrar la información de los usuarios operativos de las DPE, mediante los siguientes campos:</p> <p>PROVINCIA: Por defecto consta la provincia a la cual pertenece el usuario con rol Administrador DPE.</p> <p>NOMBRE: Nombres y apellidos del usuario</p> <p>CARGO: Descripción del cargo que tiene el usuario.</p> <p>LOGIN: Nombre de inicio de sesión con el cual el usuario accederá al sistema, por defecto consta como prefijo el código de provincia.</p> <p>PERFIL (no editable): Por defecto consta el perfil “Analista DPE”, que es el usuario que ingresará las alertas de monitoreo de medios levantadas en la DPE.</p> <p>Una vez que se registra un usuario, se actualiza el listado de usuarios, donde se muestran las siguientes columnas:</p> <p>Perfil del usuario, Nombre del usuario, Login, Cargo, Estado (Activo /Inactivo).</p> <p><i>Editar Datos:</i> Opción que permite visualizar la información del usuario, donde se podrá editar el nombre y cargo. Los campos login, perfil y estado no son editables.</p> <p><i>Activar / Inactivar:</i> Opción que permite cambiar el estado del usuario de Activo a Inactivo y viceversa.</p> <p><i>Resetear:</i> Opción que permite resetear la contraseña de un usuario específico, y poner una contraseña temporal por defecto.</p> <p>Opciones de ventana:</p> <p>NUEVO: Opción que permite crear un nuevo usuario.</p> <p>GUARDAR: Opción que permite guardar la información del usuario registrado.</p> <p>CANCELAR: Opción que permite cancelar el almacenamiento de información, no realiza ningún cambio.</p>			
OBSERVACIONES:			
<p>Al crear un usuario, la contraseña por defecto es 1234. Posteriormente cuando el usuario ingrese al sistema por primera vez, deberá obligatoriamente cambiar la contraseña. No se puede eliminar usuarios, sino únicamente cambiar el estado a Inactivo.</p>			
Importancia: Alta			
Prioridad: Alta			
Estado: Aprobado (x) Revisado () Solicitado ()			
Criterios de aceptación:			
<p>Listado de usuarios que accederán al sistema con sus privilegios de las DPE.</p> <p>Almacenamiento correcto de los parámetros modificados por el administrador.</p> <p>Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582:2014 en los formatos correspondientes al proceso.</p> <p>Cumplimiento de estándares de desarrollo de los sistemas de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.</p>			

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

7. Parametrización de Medios Provinciales

PANTALLA:	Parametrización de Medios Provinciales	CÓDIGO:	R007
OBJETIVO:	Registrar los medios de radio y televisión que serán monitoreados a nivel de DPE		
RESPONSABLE	Administrador Provincial		
DESCRIPCIÓN			
<p>Esta pantalla permite registrar los medios de alcance local que serán monitoreados a nivel de DPE, mediante los siguientes campos:</p> <p>PROVINCIA: Por defecto consta la provincia a la cual pertenece el usuario con rol Administrador DPE.</p> <p>TIPO DE MEDIO: Radio o Televisión.</p> <p>NOMBRE: Nombre del medio de comunicación.</p> <p>BANDA O FRECUENCIA: En caso de radio puede ser AM o FM. En caso de Televisión puede ser UHF, VHF, Cable.</p> <p>NÚMERO DE CANAL O DIAL: Para televisión aplica el número de canal y para radio el dial.</p> <p>HORARIO DE MONITOREO: Hora inicial y final para el monitoreo del medio Hora inicio y Hora fin</p> <p>Una vez que se registra un medio de comunicación local, se actualiza el listado de medios, donde se muestran las siguientes columnas: Provincia, Tipo de Medio, Nombre del medio, Número de canal o dial, Horario de monitoreo y Estado (Activo /Inactivo)</p> <p>Opciones de ventana:</p> <p>NUEVO: Opción que permite registrar un nuevo medio de comunicación.</p> <p>GUARDAR: Opción que permite guardar la información del medio registrado.</p> <p>CANCELAR: Opción que permite cancelar el almacenamiento de información, no realiza ningún cambio.</p>			
OBSERVACIONES:			
Importancia: Alta			
Prioridad: Alta			
Estado: Aprobado (x) Revisado () Solicitado ()			
Criterios de aceptación:			
<p>Listado de usuarios que accederán al sistema con sus privilegios de las DPE.</p> <p>Almacenamiento correcto de los parámetros modificados por el administrador.</p> <p>Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582:2014 en los formatos correspondientes al proceso.</p> <p>Cumplimiento de estándares de desarrollo de los sistemas de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.</p>			

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

8. Reportes Provinciales

PANTALLA:	Reportes Provinciales	CÓDIGO:	R008
OBJETIVO:	Generar reportes de alertas de monitoreo de medios a nivel de DPE		
RESPONSABLE	Administrador Provincial		
DESCRIPCIÓN			
<p>El sistema permitirá generar reportes referentes a las alertas registradas, de acuerdo al siguiente detalle:</p> <p><u>REPORTE TOTALIZADO DE ALERTAS</u> Filtros de búsqueda Fecha inicio Fecha fin Tipo de infracción Resultado de la búsqueda Provincia – Por defecto consta la provincia a la cual pertenece el Administrador Provincial. Tipo de infracción Número de alertas Radio Número de alertas Televisión Total</p> <p><u>REPORTE DETALLADO DE ALERTAS</u> Filtros de búsqueda Organización Política Dignidad Tipo de medio (Radio, Televisión, Todos) Fecha inicio Fecha fin Resultado de la búsqueda Provincia – Por defecto consta la provincia a la cual pertenece el Administrador Provincial. Organización Política Dignidad Tipo de medio Nombre del medio Número de canal o dial Fecha Hora inicio Hora fin Descripción Detalle – link para descargar audio o video Opciones de ventana: BUSCAR: Opción que permite realizar la búsqueda de información en base a los filtros seleccionados. CANCELAR: Opción que permite cancelar la búsqueda de información y limpiar los filtros. EXPORTAR: Opción que permite exportar el reporte a un archivo Excel o PDF.</p>			
OBSERVACIONES:			
Importancia: Alta			
Prioridad: Alta			
Estado: Aprobado (x) Revisado () Solicitado ()			
<p>Criterios de aceptación: Aprobación de la Unidad de Fiscalización y Control del Gasto Electoral de la DPE en la generación exitosa del reporte. Almacenamiento correcto de los parámetros modificados por el administrador. Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582:2014 en los formatos correspondientes al proceso. Cumplimiento de estándares de desarrollo del sistema de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.</p>			

Analista de la Delegación Provincial Electoral

9. Ingreso de alertas de infracción

PANTALLA:	Ingreso de alertas de infracción	CÓDIGO:	R009
OBJETIVO:	Registrar las alertas encontradas en el monitoreo de medios		
RESPONSABLE	Analista DPE		
DESCRIPCIÓN	<p>Una vez que el usuario realiza el monitoreo de las grabaciones de audio o video y detecta una alerta de posible infracción, se procederá a registrar la misma en el sistema.</p> <p>Cuando el usuario con rol Analista DPE accede al sistema, se presentará la opción para el Registro de Alertas donde debe registrar los siguientes campos:</p> <p>Provincia: Por defecto consta la provincia a la cual pertenece el usuario con rol Analista DPE.</p> <p>Organización Política: Opción para seleccionar a la Organización Política.</p> <p>Dignidad: Opción para seleccionar la Dignidad.</p> <p>Nombre del candidato: Opción para seleccionar el nombre del candidato, de acuerdo a la dignidad seleccionada anteriormente.</p> <p>Tipo de medio: Radio o Televisión</p> <p>Nombre del medio: Opción para seleccionar el medio de comunicación monitoreado.</p> <p>Fecha: Fecha en la que se presentó la alerta de posible infracción en radio o televisión.</p> <p>Hora inicio: Hora de inicio del anuncio o spot en radio o televisión.</p> <p>Hora fin: Hora de finalización del anuncio o spot en radio o televisión.</p> <p>Nombre programa (opcional): Nombre del programa de radio o televisión.</p> <p>Descripción: Campo para describir la posible infracción electoral identificada en el monitoreo de medios realizado.</p> <p>Tipo de infracción: Opción para seleccionar el artículo de ley que sustenta la posible infracción electora, de acuerdo a la siguiente tabla:</p> <p>Archivo Audio/Video: Opción para cargar el archivo de evidencia de la alerta, el cual puede ser un audio en formato MP3 o un video en formato MP4.</p> <p>Al guardar la alerta, se mostrará un listado general de alertas con el siguiente detalle:</p> <p>Provincia</p> <p>Organización Política</p> <p>Dignidad</p> <p>Fecha</p> <p>Tipo de medio</p> <p>Nombre del medio</p> <p>Tipo de infracción</p> <p>Opciones de ventana:</p> <p>GUARDAR: Opción que permite guardar la información de la alerta ingresada.</p> <p>CANCELAR: Opción que permite cancelar el almacenamiento de información, no realiza ningún cambio</p> <p>EXPORTAR: Opción que permite exportar la información del formulario de alertas a un archivo PDF.</p>		

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

OBSERVACIONES:	
Los listados de Organizaciones Políticas, Dignidades y Candidatos, se consultarán de la base de datos del Sistema de Inscripción de Candidatos.	
Anexo: Tipos de infracciones electorales	
Publicidad fuera del período de la convocatoria a elecciones	Art. 275 Cód. Democracia
Publicidad política o electoral, de cualquier expresión que discrimine o afecte a la dignidad de las personas	Art. 331 Cód. Democracia
Publicidad que atente contra los derechos humanos	Art. 19 Constitución
Entregar dádivas, donaciones o regalos a la ciudadanía	Art. 204 Cód. Democracia
Publicidad no autorizada por el CNE	Art. 205 Cód. Democracia
Si dentro del período de campaña electoral, una autoridad que esté como candidato dentro del período de elecciones, se encuentre promocionando programas, proyectos, obras públicas o medidas de seguridad y de prevención	Art. 207 Cód. Democracia
Contratación en forma directa o por terceras personas de espacios en cualquier modalidad en radio o televisión para realizar campaña electoral	Art. 203 Cód. Democracia
Utilización de bienes o recursos públicos con fines electorales	Art. 207 Cód. Democracia Art. 115 Constitución
Importancia: Alta	
Prioridad: Alta	
Estado: Aprobado (x) Revisado () Solicitado ()	
Criterios de aceptación: Identificación de la infracción electoral de acuerdo a los criterios de la Dirección Nacional de Fiscalización y Control del Gasto Electoral. Almacenamiento correcto de los parámetros modificados por el administrador. Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582:2014 en los formatos correspondientes al proceso. Cumplimiento de estándares de desarrollo del sistema de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.	

9.1.1.1. Otros Requisitos No Funcionales del Producto

Estándares Aplicables

El sistema debe utilizar los estándares de desarrollo de sistemas de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación.

9.1.1.2. Requisitos del Sistema

- Se deben incluir validaciones de todos los campos obligatorios, campos numéricos, fechas, y cumplir con las reglas del negocio.
- La aplicación debe ser Web y su acceso estará delimitado por las políticas de seguridad del CNE aplicables para la publicación de aplicaciones.
- Los documentos generados por el sistema deberán contener logo e imagen institucional.
- La aplicación deberá estar protegida contra ataques informáticos y pasará por una evaluación de vulnerabilidades como requisito previo a la puesta en producción.

9.1.1.3. Matriz de trazabilidad de requisitos

Tabla 21 Matriz de trazabilidad

Código	Requisitos	Tipo	Prioridad	Estado	Objetivo	Entregable	Estado (Entregable)	Responsable de ejecución
R001	Ingreso al sistema	De negocio	Alta	Aprobado	Específico 2	Módulo del software	Pendiente	Equipo de proyecto
R002	Parámetros generales del sistema	Funcional	Alta	Aprobado	Específico 2	Módulo del software	Pendiente	Equipo de proyecto
R003	Administración de Usuarios	De negocio	Alta	Aprobado	Específico 2	Módulo del software	Pendiente	Equipo de proyecto
R004	Parametrización de Medios	Funcional	Alta	Aprobado	Específico 1	Módulo del software	Pendiente	Equipo de proyecto
R005	Reportes Generales	De negocio	Alta	Aprobado	Específico 2	Módulo del software	Pendiente	Equipo de proyecto
R006	Administración de Usuarios Provinciales	De negocio	Alta	Aprobado	Específico 2	Módulo del software	Pendiente	Equipo de proyecto
R007	Parametrización de Medios Provinciales	Funcional	Alta	Aprobado	Específico 1	Módulo del software	Pendiente	Equipo de proyecto
R008	Reportes Provinciales	Funcional	Alta	Aprobado	Específico 1	Módulo del software	Pendiente	Equipo de proyecto
R009	Registro de Alertas	De negocio	Alta	Aprobado	Específico 1	Módulo del software	Pendiente	Equipo de proyecto

Elaborado por: Autora

9.1.2. Línea base del Alcance

9.1.2.1. Enunciado del Alcance

En esta sección se desarrolla el enunciado del alcance donde se analiza los requerimientos solicitados por los interesados y se definirá en conjunto con los mismos el alcance que se implementará en este proyecto.

9.1.2.2. Descripción del alcance del proyecto

El Consejo Nacional Electoral entre sus funciones está el controlar la propaganda y el gasto electoral, conocer y resolver sobre las cuentas que presenten las organizaciones políticas y los candidatos, además tiene la capacidad de emitir políticas y directrices en torno al control de la propaganda y gasto electoral a nivel nacional, y a fin de ejecutar los mecanismos de control, es necesario contar con el insumo del monitoreo de propaganda electoral en los medios de comunicación de radio y televisión los 24 horas del día ininterrumpidamente.

En tiempo de campaña electoral, el Consejo Nacional Electoral contrata los servicios temporales de monitoreo de medios de comunicación radio y televisión para realizar un monitoreo y control a nivel nacional. Actualmente el Consejo Nacional Electoral no cuenta con la infraestructura tecnológica, ni con un sistema propio que precise con lo requerido.

Por ello el alcance del proyecto es realizar internamente desde la Dirección de Informática del CNE el desarrollo e implementación del software de monitoreo de campaña electoral de medios de comunicación de radio y televisión.

9.1.2.3. Descripción de alcance del entregable del proyecto

A continuación se indica los entregables del proyecto que está considerado para la aprobación de los interesados son:

- Acta de constitución aprobada por el patrocinador para la ejecución del proyecto.
- Planes de gestión del proyecto elaborados.

- Documento aprobado de los requerimientos levantados por el equipo del proyecto.
- Diseño del sistema aprobado.
- Versión del software liberada para pruebas.
- Certificación funcional del sistema
- Software de monitoreo de campaña electoral de medios de comunicación de radio y televisión en producción.

9.1.2.4. Criterios de aceptación

Los criterios de aceptación del proyecto, son los siguientes:

Inicio

- Entregable: Acta de constitución aprobada por el patrocinador para la ejecución del proyecto.
 - a) Nombre del proyecto
 - b) Propósito y justificación del proyecto
 - c) Objetivos del proyecto
 - d) Requisitos de alto nivel
 - e) Supuestos del proyecto
 - f) Restricciones del proyecto
 - g) Riesgos de alto nivel
 - h) Resumen del cronograma de hitos
 - i) Resumen del presupuesto del proyecto
 - j) Lista de interesados
 - k) Entregables
 - l) Nombre del Patrocinador
- Planes de gestión del proyecto elaborados.
 - a) Plan de gestión de interesados
 - b) Plan de gestión del alcance
 - c) Plan de gestión del tiempo
 - d) Plan de gestión de adquisiciones
 - e) Plan de gestión de recursos humanos

- f) Plan de gestión de comunicaciones
- g) Plan de gestión de calidad
- h) Plan de gestión de riesgos
- i) Plan de gestión de costos

Cada plan debe contener la aprobación y firma del Patrocinador y Líder del proyecto, además debe ser un documento entregado en formato editable y codificado dentro del procedimiento levantado.

Análisis

- Documento aprobado de los requerimientos levantados por el equipo del proyecto.
- Cada plan debe contener la aprobación y firma del Patrocinador y Líder del proyecto, además debe ser un documento entregado en formato editable y codificado dentro del procedimiento levantado.
- Cumplimiento de la Certificación ISO/IEC 25000 para la Adecuación Funcional de Software.
- Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582 para Organismos Electorales.
- Cumplimiento de estándares de desarrollo de los sistemas de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.

Planificación

- Diseño del sistema aprobado.
- Documento entregado en formato editable y codificado dentro del procedimiento levantado.
- Cumplimiento de la Certificación ISO/IEC 25000 para la Adecuación Funcional de Software.
- Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582 para Organismos Electorales.

- Cumplimiento de estándares de desarrollo de los sistemas de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.
- Utilización de los navegadores Mozilla Firefox 16 o superior o Chrome.
- Utilización de base de datos ORACLE v. 11g.

Construcción

- Versión del software liberada para pruebas.
- Documento entregado en formato editable y codificado dentro del procedimiento levantado.
- Cumplimiento de la Certificación ISO/IEC 25000 para la Adecuación Funcional de Software.
- Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582 para Organismos Electorales.
- Cumplimiento de estándares de desarrollo de los sistemas de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.
- Utilización de los navegadores Mozilla Firefox 16 o superior o Chrome.
- Utilización de base de datos ORACLE v. 11g.

Producción

- Certificación funcional del sistema
- Software de monitoreo de campaña electoral de medios de comunicación de radio y televisión en producción.
- Documento entregado en formato editable y codificado dentro del procedimiento levantado.
- Cumplimiento de la Certificación ISO/IEC 25000 para la Adecuación Funcional de Software.

- Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582 para Organismos Electorales.
- Cumplimiento de estándares de desarrollo de los sistemas de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.
- Utilización de los navegadores Mozilla Firefox 16 o superior o Chrome.
- Utilización de base de datos ORACLE v. 11g.

Seguimiento y control

- En las reuniones de seguimiento y control realizadas según el cronograma del proyecto, deberá contener los siguientes informes:
 - a) Informe semanal de avance del proyecto realizado por los líderes de fase con la aprobación del Líder del Proyecto.
 - b) Informe mensual del cumplimiento de alcance, costo y tiempo realizado por el Líder del Proyecto para revisión del Patrocinador.
 - c) Informe certificado la funcionabilidad técnico y operativo del software previo al acta entrega del proyecto.

9.1.2.5. Entregables

El proyecto contiene los siguientes entregables a continuación:

Tabla 22 Entregables del proyecto

EDT	Entregables
Inicio	Acta de Constitución
	Planes de dirección del proyecto
Análisis	Análisis de la solución
	Levantamiento de requerimiento
Planificación	Planificación del desarrollo

	Arquitectura de solución
Construcción	Implementación del sistema
	Pruebas y control de calidad
Producción	Ejecución de capacitación
	Puesta en producción y soporte
Seguimiento y control	Reuniones de seguimiento

Elaborado por: La autora

9.1.2.6. Exclusiones

- Para el monitoreo de medios de comunicación únicamente se considerarán radio y televisión, por ser los de mayor trascendencia y los más contratados para hacer publicidad debido a la gran audiencia y rating de sintonía.
- El objetivo del sistema propuesto es el registro de alertas detectadas en el monitoreo de medios. El sistema como tal no capturará directamente la información de audio y video de los medios de comunicación de radio y televisión, dado que este tipo de soluciones informáticas requieren de una infraestructura tecnológica cuyo costo es elevado.

9.1.2.7. Supuestos

- Apoyo y compromiso de la alta dirección en acoger y potenciar las propuestas e iniciativas del proyecto.
- Contar con profesionales de perfil técnico adecuado y comprometidos con el desarrollo del proyecto.
- Documentación técnica aprobada al 100% para la implementación del software desarrollado.
- Los procesos serán continuos y no se genera retrasos en la planificación por ausencias de personal, sino que será coordinada en

forma interna y se comunicará el nombre de la persona que queda en reemplazo.

- Los medios de comunicación de prensa escrita y redes sociales no son considerados en el estudio del proyecto.

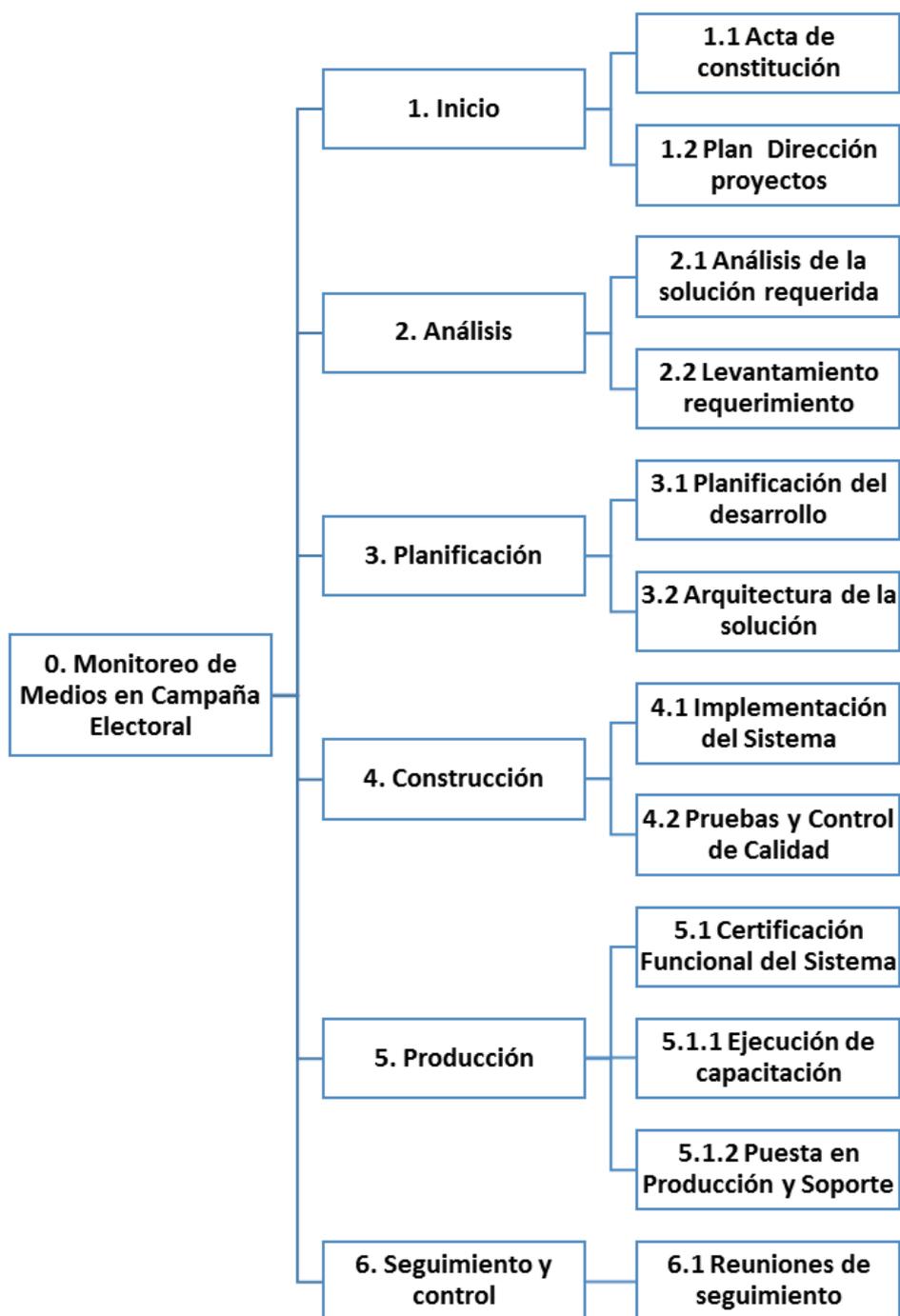
9.1.2.8. Restricciones del proyecto

- El tiempo estimado para el desarrollo del proyecto se basa en un cronograma previamente elaborado, en el caso de que existan cambios en fechas planificadas, se realizará el ajuste debidamente justificado por el líder del proyecto y aprobado por el patrocinador e interesados directos.
- El monitoreo debe ajustarse a los tiempos establecidos por etapa de campaña electoral, es decir los medios de comunicación social tienen prohibición expresa de la difusión de propaganda y publicidad electoral y en la etapa de campaña electoral no podrá ser mayor a 45 días, en esta etapa, los candidatos calificados pueden contratar en los medios de comunicación social la difusión de propaganda y publicidad electoral, siempre y cuando cuenten con la autorización del Consejo Nacional Electoral.
- El presupuesto asignado para la ejecución del proyecto no aumentará, éste debe ser ajustado a lo planificado inicialmente.
- La seguridad de acceso al sistema a servidores electorales se lo realizará mediante la creación de cuentas de usuario y contraseña. En función a los perfiles y accesos se protegerá la visibilidad de la información.
- La arquitectura del sistema tendrá la opción de incorporación de nuevas funcionalidades y módulos flexiblemente sin procedimientos drásticos para el equipo desarrollador del proyecto.
- La utilización de los navegadores Mozilla Firefox 16 o superior o Chrome para acceder al sistema.
- Toda la implementación de la base de datos será en ORACLE v. 11g.

9.1.3. EDT

En la figura 11 se describe la EDT (Estructura de Desglose del Trabajo) del proyecto, en el que se describe cada una de las fases del ciclo del proyecto:

Figura 11 EDT



Elaborado por: La autora

9.1.4. Diccionario de la EDT

El diccionario de la estructura de desglose de trabajo (EDT) describe cada uno de los componentes, incluyendo los paquetes de trabajo, como se muestra a continuación:

Tabla 23. Diccionario de la EDT

EDT	EDT	Descripción	Entregables	Criterios de aceptación	Responsables
1	Inicio	Inicio del proyecto			
1.1	Acta de constitución	Acta de constitución aprobada	Acta de constitución aprobada	Aprobación y firma del Patrocinador Aprobación y firma del líder del Proyecto. Documento entregado en formato editable. Documento codificado dentro del procedimiento levantado.	Gabriela Burneo – Líder del Proyecto Milton Paredes – Coordinador Nacional de Organizaciones Políticas
1.2	Plan de dirección del proyecto	Para el desarrollo del Plan de Dirección del Proyecto se toma como lineamientos fundamental las buenas prácticas del PMBOK.	Plan de dirección del proyecto aprobado	Desarrollo y aprobación de todos los planes de dirección del proyecto: Gestión de interesados Gestión del alcance Gestión de tiempo Gestión de adquisiciones Gestión de recursos humanos Gestión de las comunicaciones Gestión de calidad Gestión de riesgos Gestión de costos	Gabriela Burneo – Líder del Proyecto Milton Paredes – Coordinador Nacional de Organizaciones Políticas
2.	Análisis	Proceso de reunión de requisitos del sistema, este proceso de análisis y de obtención de requerimientos consiste en trabajar conjuntamente entre los miembros del equipo del proyecto y los usuarios funcionales.			
2.1	Análisis de la solución requerida	El análisis de solución se lleva a cabo en base a las recomendaciones identificadas por los usuarios. Como solución para el desarrollo del sistema se aplica la	Documento de análisis de solución requerida realizada.	Aprobación y firma del Patrocinador Aprobación y firma del Líder del Proyecto. Documento entregado en formato editable. Documento	Gabriela Burneo – Líder del Proyecto Analistas del equipo del proyecto

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

		metodología RUP (Rational Unified Process), basada en un enfoque iterativo, es decir sujeta a cambios durante el proceso de desarrollo, adicionalmente se incorpora los requerimientos al diseño del software el lenguaje UML (Lenguaje Unificado de Modelado), definiendo un modelamiento visual para la representación gráfica de los casos de uso, clases de análisis, componentes de software, entre otros.		codificado dentro del procedimiento levantado	
2.2	Levantamiento de Requerimientos	El levantamiento o identificación de requerimientos funcionales y no funcionales, lo realiza los analistas miembros del equipo del proyecto, que por medio de entrevistas con los usuarios funcionales del sistema, los mismos que se van categorizando y detallando según ha sido necesario para definir el alcance de las solución a implementar.	Documentos de levantamiento de requerimientos levantados.	Documento de levantamiento de requerimientos aprobado por el usuario funcional. Aprobación y firma del Líder del Proyecto. Aprobación y firma de los analistas y usuarios funcionales. Documento entregado en formato editable. Documento codificado dentro del procedimiento levantado.	Gabriela Burneo – Líder del Proyecto Analistas del equipo del proyecto
3.	Planificación	Una vez con los resultados de qué es lo que desean los usuarios en base al levantamiento de requerimientos, se empieza con la fase de Planificación, que consiste en realizar estimaciones razonables sobre los recursos, tiempos y costos que serán necesarios para el desarrollo del software.			
3.1	Planificación del desarrollo	Consiste en el desglose de las actividades necesarias a realizarse para el desarrollo del	Cronograma de actividades del proyecto.	Aprobación y firma del Líder del Proyecto. Documentos entregados en formato editable.	Gabriela Burneo – Líder del Proyecto Analistas del equipo del proyecto

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

		software, asignación de recursos, fechas límite para entrega de resultados.		Documento codificado dentro del procedimiento levantado.	
3.2	Arquitectura de la solución	Descripción en alto nivel utilizando la metodología RUP para presentar una visión general de la solución, con la posibilidad de utilizar modelos visuales para una mejor comprensión de la solución ante usuarios con un menor perfil técnico; de igual manera teniendo la posibilidad de adaptarse a nuevas necesidades del cliente, llegando a un equilibrio para la satisfacción de los requerimientos del cliente.	Diagramas de Casos de Uso del negocio. Diagrama de objetos de negocio. Prototipo de interfaces de usuario.	Documento de la arquitectura de solución para el desarrollo del software. Aprobación y firma del Líder del Proyecto. Aprobación y firma de los analistas del equipo del proyecto. Documentos entregados en formato editable. Documento codificado dentro del procedimiento levantado.	Gabriela Burneo – Líder del Proyecto Analistas del equipo del proyecto
4.	Construcción	Fase en la que describe las características principales de tecnología, motores, frameworks utilizados en la implementación del software.			
4.1	Implementación del Sistema	Para la implementación del sistema se selecciona el framework, con el propósito de construir aplicaciones reutilizables y escalables en ambiente web. El lenguaje de programación orientado a objetos. Las características del motor de bases de datos para el sistema son de seguridad e integridad en los datos, tiempo de respuesta frente a las operaciones específicas de lectura y escritura. El servidor web elegido para las operaciones de	Código fuente del sistema	Lenguaje de programación orientado a objetos Microsoft .NET Aprobación y firma del líder del Proyecto. Aprobación y firma del equipo de programadores del proyecto. Documento entregado en formato editable. Documento codificado dentro del procedimiento levantado. Cumplimiento de la Certificación ISO/IEC 25000 para la Adecuación Funcional de Software. Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582 para Organismos	Gabriela Burneo – Líder del Proyecto Analistas del equipo del proyecto Programadores del equipo del proyecto

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

		desarrollo y pruebas reúne funciones y capacidades del integración con SSL (Secure Socket Layer) y URL Rewrite (Cifrado y envío seguro de datos) bajo configuraciones en fichero WEB.CONFIG.		Electoral. Cumplimiento de estándares de desarrollo del sistema de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática. Utilización de los navegadores Mozilla Firefox 16 o superior o Chrome. Utilización de base de datos ORACLE v. 11g.	
4.2	Pruebas y Control de Calidad	El objetivo de las pruebas del sistema es de comprobar el funcionamiento del total del software, tanto en eficiencia de código y funcionalidad, es decir verificar la interacción e integración de los módulos desarrollados. Para ello se desarrolla un plan de pruebas, que consiste: Documentar los casos de prueba de software en cada módulo y de producto en el catálogo de pruebas. Ponderar el esfuerzo estimado en horas de cada uno de los recursos por emplear bajo estas pruebas. Pruebas unitarias son ejecutadas en paralelo con la codificación o programación, con el propósito el funcionamiento correcto del código fuente implementado bajo el lenguaje de programación	Reporte de ejecución de pruebas	Acta firmada a satisfacción por los usuarios de pruebas. Aprobación y firma del líder del Proyecto. Aprobación y firma del equipo de analistas de pruebas del proyecto. Documento entregado en formato editable. Documento codificado dentro del procedimiento levantado. Cumplimiento de la Certificación ISO/IEC 25000 para la Adecuación Funcional de Software. Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582 para Organismos Electorales. Cumplimiento de estándares de desarrollo del sistema de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática. Utilización de los navegadores Mozilla Firefox 16 o superior o Chrome. Utilización de base	Gabriela Burneo – Líder del Proyecto Analistas de pruebas del equipo del proyecto

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

		elegido.		de datos ORACLE v. 11g.	
5.	Producción	El proceso de desarrollo del sistema tiene como propósito la producción eficaz y eficiente de software, de acuerdo a los requisitos del usuario.			
5.1	Certificación Funcional del Sistema	La certificación funcional del sistema considera pruebas de la instrucción del procedimiento del sistema, los informes de evaluación emitidos por los expertos son conforme a los criterios, métodos y normas de evaluación de la seguridad, los mismos que son aprobados por los usuarios funcionales del sistema.	Certificación funcional del sistema	Acta de certificación funcional del usuario requirente. Aprobación y firma del líder del Proyecto. Aprobación y firma de los analistas de pruebas y usuarios funcionales del sistema. Documento entregado en formato editable. Documento codificado dentro del procedimiento levantado. Cumplimiento de la Certificación ISO/IEC 25000 para la Adecuación Funcional de Software. Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582 para Organismos Electorales. •Cumplimiento de estándares de desarrollo del sistema de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática. Utilización de los navegadores Mozilla Firefox 16 o superior o Chrome. Utilización de base de datos ORACLE v. 11g.	Gabriela Burneo – Líder del Proyecto Analistas de pruebas del equipo del proyecto
5.1.1	Ejecución de capacitación	Ejecución del plan de capacitación a los usuarios del sistema desarrollado, con el objetivo de explicar la funcionalidad de la interfaz,	Plan de capacitación funcional del sistema.	Aprobación y firma del líder del Proyecto. Aprobación y firma de los analistas que elaboraron los manuales. Documento	Gabriela Burneo – Líder del Proyecto Analistas del equipo del proyecto

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

		generación de reportes y alertas electorales que tiene el sistema.		entregado en formato editable. Documento codificado dentro del procedimiento levantado	
5.1.2	Puesta en Producción y Soporte	La puesta en producción del sistema se realiza una vez certificada la funcionalidad de los módulos desarrollados, con ello aseguramos el cumplimiento de las necesidades del usuario, reducción de errores en el producto entregado. Se instala el sistema en la infraestructura tecnológica que dispone los usuarios finales para el uso y desempeño de la institución.	Documentación de manuales de usuario final.	Aprobación y firma del líder del Proyecto. Aprobación y firma de los analistas de pruebas y usuarios funcionales del sistema. Documento entregado en formato editable. Documento codificado dentro del procedimiento levantado. Cumplimiento de la Certificación ISO/IEC 25000 para la Adecuación Funcional de Software. Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582 para Organismos Electorales. Cumplimiento de estándares de desarrollo de los sistemas de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática. Utilización de los navegadores Mozilla Firefox 16 o superior o Chrome. Utilización de base de datos ORACLE v. 11g.	Gabriela Burneo – Líder del Proyecto Analistas del equipo del proyecto Programadores del equipo del proyecto
6.	Seguimiento y control	El proceso tiene como propósito el monitoreo de todas las actividades del desarrollo del proyecto, para ello el Líder del Proyecto vigilará el estado de cada una de las tareas que se están desarrollando, y dar alertas en el caso del retraso de alguna de ellas.			
6.1	Reuniones de seguimiento	Se realizarán reuniones de seguimiento y control de las actividades	Actas de reunión de las sobre actividades de desarrollo del proyecto.	Reuniones semanales con el equipo y responsables del proyecto de cada	Gabriela Burneo – Líder del Proyecto Analistas del equipo del

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

		<p>planificadas del proyecto, de acuerdo al Sistema de Gestión de Calidad aplicando las buenas prácticas. Además se notificará al Patrocinador los avances del proyecto.</p>		<p>entregable para revisar los avances. Reuniones mensuales con el Patrocinador con el objetivo de presentar avances y cumplimiento de lo planificado. Reunión final entre el Líder, Patrocinador y el equipo del proyecto para la entrega del informe técnico y de funcionamiento.</p> <p>Todos los informes deben tener: Aprobación y firma del líder del Proyecto. Aprobación y firma de los analistas de pruebas y usuarios funcionales del sistema. Documento entregado en formato editable. Documento codificado dentro del procedimiento levantado.</p>	proyecto
--	--	--	--	--	----------

Elaborado por: La autora

9.2. Subcapítulo D3: Gestión del tiempo

9.2.1. Plan de Gestión del cronograma

El objetivo del plan de gestión del cronograma es la descripción de las actividades se realicen y culminen a tiempo. Por ello se registró y secuenció las actividades hasta la estimación de la duración de cada actividad y desarrollo del proyecto. En la tabla a continuación se detalla los procesos de la gestión del cronograma:

Tabla 24 Planificación de la gestión de cronograma

Proceso	Entrada	Herramientas y técnicas	Salidas
Definir las actividades	Se utilizará como entrada la línea bases	Como técnicas se utilizará la técnica de descomposición y juicio de experto del equipo del proyecto,	La salida es la lista de actividades

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Proceso	Entrada	Herramientas y técnicas	Salidas
	del alcance, el acta de constitución del proyecto.	todo en función de la EDT. La herramienta de planificación para la creación del cronograma es Microsoft Project.	
Secuenciar las actividades	Se utilizará como entrada la lista de actividades, el enunciado del alcance para analizar las características del producto que afectan la secuencia de las actividades.	La técnica para secuenciar actividades se usará el método de diagrama de barras, se utilizará el software de planificación Microsoft Project.	La salida cronograma del proyecto
Estimar los recursos de las actividades	Se utilizará como entrada la lista de actividades para identificar cuáles requerirán recursos y el calendario de recursos.	Las técnicas serán las reuniones de planificación y juicio de expertos. La herramienta de planificación para la creación del cronograma es Microsoft Project.	La salida es la matriz de estimación de recursos
Estimar la duración de las actividades	Se utilizará como entradas el enunciado alcance, acta de constitución, el cronograma, definición de actividades, secuencia de actividades, y estimación de recursos.	Como herramienta para la estimación de duraciones se utilizará el análisis Pert, para calcular la duración optimista, esperada y pesimista, además se planificará reuniones con el equipo y expertos del proyecto. La herramienta de planificación para la creación del cronograma es Microsoft Project.	La salida es la matriz de duración de actividades
Desarrollar el cronograma	Se utilizará como entradas el enunciado alcance, acta de constitución, el cronograma, definición de actividades, secuencia de actividades, y estimación de recursos y la duración de actividades.	Como técnica para la generación del cronograma se utilizará el Método de la Ruta Crítica. La herramienta de planificación para la creación del cronograma es Microsoft Project.	La salida es el cronograma del proyecto
Controlar el Cronograma	Se utilizará como entrada el enunciado del alcance y acta de constitución del proyecto.	Como técnicas a ser usadas son las reuniones de planificación, juicio de expertos y la revisión de desempeño de trabajo.	La salida es la línea base del cronograma

Elaborado por: La autora

9.2.2. Definir las actividades

Se presenta en la tabla 21, los paquetes de trabajo y las actividades que se definieron, del entregable del proyecto:

- Software de monitoreo de medios de comunicación de radio y televisión.

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Tabla 25 Definición de las actividades

N°	EDT	Nombre de tarea
1	1	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE MONITOREO DE MEDIOS
2	1.1	DIRECCIÓN DE PROYECTO
3	1.1.1	Inicio
4	1.1.1.1	Realizar un reunión para definir el Acta de Constitución del proyecto
5	1.1.1.2	Elaborar el acta de constitución del proyecto
6	1.1.1.3	Revisar y aprobar el Acta de Constitución del proyecto
7	1.1.1.4	Acta de constitución elaborada
8	1.1.2	Planificación
9	1.1.2.1	Elaborar el plan de gestión de interesados
10	1.1.2.2	Elaborar el plan de gestión de alcance
11	1.1.2.3	Elaborar el plan de gestión del tiempo
12	1.1.2.4	Elaborar el plan de gestión de los recursos humanos
13	1.1.2.5	Elaborar el plan de gestión de calidad
14	1.1.2.6	Elaborar el plan de gestión de las adquisiciones
15	1.1.2.7	Elaborar el plan de gestión de los riesgos
16	1.1.2.8	Elaborar el plan de gestión de las comunicaciones
17	1.1.2.9	Elaborar el plan de gestión de costos
18	1.1.2.10	Plan de gestión del proyecto elaborado
19	1.2	CONSTRUCCIÓN
20	1.2.1	Análisis
21	1.2.1.1	Analizar el proceso que se va a automatizar y la normativa
22	1.2.1.2	Realizar reuniones para levantamiento de requerimientos
23	1.2.1.3	Elaborar documento de requerimientos
24	1.2.1.4	Revisar y aprobar documento de requerimientos
25	1.2.1.5	Documento de requerimientos aprobado
26	1.2.2	Diseño
27	1.2.2.1	Revisar documento de requerimientos
28	1.2.2.2	Crear el diagrama de base de datos
29	1.2.2.3	Diseñar la arquitectura de la solución
30	1.2.2.4	Preparar equipos y servidores para el desarrollo
31	1.2.2.5	Revisar y aprobar los entregables del diseño del sistema
32	1.2.2.6	Diseño del sistema aprobado
33	1.2.3	Implementación
34	1.2.3.1	Crear directorio en servidor de versiones
35	1.2.3.2	Crear esquema de base de datos
36	1.2.3.3	Realizar pantalla de ingreso al sistema
37	1.2.3.4	Generar parámetros generales del sistema
38	1.2.3.5	Administrar usuarios general
39	1.2.3.6	Parametrizar medios general
40	1.2.3.7	Administrar de usuarios provinciales
41	1.2.3.8	Parametrizar de medios provinciales
42	1.2.3.9	Registrar alertas
43	1.2.3.10	Generar reporte general de alertas
44	1.2.3.11	Generar reporte detallado de alertas
45	1.2.3.12	Versión liberada para pruebas
46	1.2.4	Pruebas
47	1.2.4.1	Realizar pruebas internas
48	1.2.4.2	Realizar pruebas funcionales
49	1.2.4.3	Realizar pruebas de seguridad, volumen y estrés
50	1.2.4.4	Corregir errores y retest
51	1.2.4.5	Elaborar documentación de pruebas

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

52	1.2.4.6	<i>Certificación funcional del sistema</i>
53	1.2.5	Puesta en producción
54	1.2.5.1	Capacitar sobre el sistema
55	1.2.5.2	Realizar puesta en producción
56	1.2.5.3	Entregar del sistema
57	1.2.5.4	Realizar soporte post producción del sistema
58	1.2.6	Reuniones de seguimiento
59	1.2.6.1	Realizar reunión de seguimiento 1
60	1.2.6.2	Realizar reunión de seguimiento2
61	1.2.6.3	Realizar reunión de seguimiento3
62	1.2.6.4	Realizar reunión de seguimiento4
63	1.2.6.5	Realizar reunión de seguimiento5
64	1.2.6.6	Realizar reunión de seguimiento6
65	1.2.6.7	Realizar reunión de seguimiento7
66	1.2.6.8	Realizar reunión de seguimiento8
67	1.2.6.9	Realizar reunión de seguimiento9
68	1.2.6.10	Realizar reunión de seguimiento10
69	1.2.6.11	Realizar reunión de seguimiento11
70	1.2.6.12	Realizar reunión de seguimiento12
71	1.2.6.13	Realizar reunión de seguimiento13
72	1.2.6.14	Realizar reunión de seguimiento14
73	1.2.6.15	Realizar reunión de seguimiento15
74	1.2.6.16	Realizar reunión de seguimiento16
75	1.2.6.17	Realizar reunión de seguimiento17
76	1.2.6.18	Realizar reunión de seguimiento18
77	1.2.6.19	Realizar reunión de seguimiento19
78	1.2.6.20	Realizar reunión de seguimiento20
79	1.2.6.21	Realizar reunión de seguimiento21
80	1.2.6.22	Realizar reunión de seguimiento22
81	1.2.6.23	Realizar reunión de seguimiento23
82	1.2.6.24	Realizar reunión de seguimiento24
83	1.2.6.25	Realizar reunión de seguimiento25
84	1.2.6.26	Realizar reunión de seguimiento26
85	1.2.6.27	Realizar reunión de seguimiento27
86	1.2.6.28	Realizar reunión de seguimiento28
87	1.2.6.29	Realizar reunión de seguimiento29
88	1.2.6.30	Realizar reunión de seguimiento30
89	1.2.6.31	<i>Sistema en producción</i>
90	1.3	CIERRE DEL PROYECTO
91	1.3.1	Aceptación formal del proyecto
92	1.3.1.1	Elaborar la documentación final del proyecto
93	1.3.1.2	Elaborar el acta de aceptación del proyecto
94	1.3.1.3	Realizar la reunión de cierre del proyecto para formalizar la entrega
95	1.3.1.4	<i>Proyecto cerrado</i>

Elaborado por: La autora

9.2.3. Secuenciar las actividades

Para secuenciar actividades se utilizará el método de diagramas de barras por precedencia. Todas las actividades son fin-comienzo, es decir terminan de ser realizadas y continúa la siguiente, además no existen ni adelantos ni retrasos en la ejecución del cronograma. A continuación se detalla:

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Tabla 26 Secuencia de actividades

N°	EDT	Nombre de tarea	Predecesoras
1	1	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE MONITOREO DE MEDIOS	
2	1.1	DIRECCIÓN DE PROYECTO	
3	1.1.1	Inicio	
4	1.1.1.1	Realizar un reunión para definir el Acta de Constitución del proyecto	
5	1.1.1.2	Elaborar el acta de constitución del proyecto	4
6	1.1.1.3	Revisar y aprobar el Acta de Constitución del proyecto	5
7	1.1.1.4	Acta de constitución elaborada	6
8	1.1.2	Planificación	3
9	1.1.2.1	Elaborar el plan de gestión de interesados	7
10	1.1.2.2	Elaborar el plan de gestión de alcance	9
11	1.1.2.3	Elaborar el plan de gestión del tiempo	10
12	1.1.2.4	Elaborar el plan de gestión de los recursos humanos	11
13	1.1.2.5	Elaborar el plan de gestión de calidad	12
14	1.1.2.6	Elaborar el plan de gestión de las adquisiciones	13
15	1.1.2.7	Elaborar el plan de gestión de los riesgos	14
16	1.1.2.8	Elaborar el plan de gestión de las comunicaciones	15
17	1.1.2.9	Elaborar el plan de gestión de costos	16
18	1.1.2.10	Plan de gestión del proyecto elaborado	17
19	1.2	CONSTRUCCIÓN	2
20	1.2.1	Análisis	
21	1.2.1.1	Analizar el proceso que se va a automatizar y la normativa	18
22	1.2.1.2	Realizar reuniones para levantamiento de requerimientos	21
23	1.2.1.3	Elaborar documento de requerimientos	22
24	1.2.1.4	Revisar y aprobar documento de requerimientos	23
25	1.2.1.5	Documento de requerimientos aprobado	24
26	1.2.2	Diseño	20
27	1.2.2.1	Revisar documento de requerimientos	25
28	1.2.2.2	Crear el diagrama de base de datos	27
29	1.2.2.3	Diseñar la arquitectura de la solución	28
30	1.2.2.4	Preparar equipos y servidores para el desarrollo	29
31	1.2.2.5	Revisar y aprobar los entregables del diseño del sistema	30
32	1.2.2.6	Diseño del sistema aprobado	31
33	1.2.3	Implementación	26
34	1.2.3.1	Crear directorio en servidor de versiones	32
35	1.2.3.2	Crear esquema de base de datos	34
36	1.2.3.3	Realizar pantalla de ingreso al sistema	35
37	1.2.3.4	Generar parámetros generales del sistema	36
38	1.2.3.5	Administrar usuarios general	37
39	1.2.3.6	Parametrizar medios general	38
40	1.2.3.7	Administrar de usuarios provinciales	39
41	1.2.3.8	Parametrizar de medios provinciales	40
42	1.2.3.9	Registrar alertas	41
43	1.2.3.10	Generar reporte general de alertas	42
44	1.2.3.11	Generar reporte detallado de alertas	43
45	1.2.3.12	Versión liberada para pruebas	44
46	1.2.4	Pruebas	33
47	1.2.4.1	Realizar pruebas internas	45
48	1.2.4.2	Realizar pruebas funcionales	47
49	1.2.4.3	Realizar pruebas de seguridad, volumen y estrés	48

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

50	1.2.4.4	Corregir errores y retest	49
51	1.2.4.5	Elaborar documentación de pruebas	50
52	1.2.4.6	Certificación funcional del sistema	51
53	1.2.5	Puesta en producción	46
54	1.2.5.1	Capacitar sobre el sistema	52
55	1.2.5.2	Realizar puesta en producción	54
56	1.2.5.3	Entregar del sistema	55
57	1.2.5.4	Realizar soporte post producción del sistema	56
58	1.2.6	Reuniones de seguimiento	
59	1.2.6.1	Realizar reunión de seguimiento 1	
60	1.2.6.2	Realizar reunión de seguimiento2	59
61	1.2.6.3	Realizar reunión de seguimiento3	60
62	1.2.6.4	Realizar reunión de seguimiento4	61
63	1.2.6.5	Realizar reunión de seguimiento5	62
64	1.2.6.6	Realizar reunión de seguimiento6	63
65	1.2.6.7	Realizar reunión de seguimiento7	64
66	1.2.6.8	Realizar reunión de seguimiento8	65
67	1.2.6.9	Realizar reunión de seguimiento9	66
68	1.2.6.10	Realizar reunión de seguimiento10	67
69	1.2.6.11	Realizar reunión de seguimiento11	68
70	1.2.6.12	Realizar reunión de seguimiento12	69
71	1.2.6.13	Realizar reunión de seguimiento13	70
72	1.2.6.14	Realizar reunión de seguimiento14	71
73	1.2.6.15	Realizar reunión de seguimiento15	72
74	1.2.6.16	Realizar reunión de seguimiento16	73
75	1.2.6.17	Realizar reunión de seguimiento17	74
76	1.2.6.18	Realizar reunión de seguimiento18	75
77	1.2.6.19	Realizar reunión de seguimiento19	76
78	1.2.6.20	Realizar reunión de seguimiento20	77
79	1.2.6.21	Realizar reunión de seguimiento21	78
80	1.2.6.22	Realizar reunión de seguimiento22	79
81	1.2.6.23	Realizar reunión de seguimiento23	80
82	1.2.6.24	Realizar reunión de seguimiento24	81
83	1.2.6.25	Realizar reunión de seguimiento25	82
84	1.2.6.26	Realizar reunión de seguimiento26	83
85	1.2.6.27	Realizar reunión de seguimiento27	84
86	1.2.6.28	Realizar reunión de seguimiento28	85
87	1.2.6.29	Realizar reunión de seguimiento29	86
88	1.2.6.30	Realizar reunión de seguimiento30	87
89	1.2.6.31	Sistema en producción	57
90	1.3	CIERRE DEL PROYECTO	19
90	1.3.1	Aceptación formal del proyecto	
91	1.3.1.1	Elaborar la documentación final del proyecto	56
92	1.3.1.2	Elaborar el acta de aceptación del proyecto	92
93	1.3.1.3	Realizar la reunión de cierre del proyecto para formalizar la entrega	93
94	1.3.1.4	Proyecto cerrado	94

Elaborado por: La autora

9.2.4. Estimar los recursos de las actividades

Para la estimación de los recursos se utilizará el juicio de expertos, además se tomará en cuenta las políticas de contratación de personal en la institución.

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Tabla 27 Estimación de recursos

Iniciales	Nombre del recursos	Área	Tipo	Cantidad
Project Manager	PM	Operativa	Trabajo	1 persona
Líder Desarrollo	LDES	Operativa	Trabajo	1 persona
Programador 1	PRO1	Operativa	Trabajo	1 persona
Programador 2	PRO2	Operativa	Trabajo	1 persona
Programador 3	PRO3	Operativa	Trabajo	1 persona
Programador 4	PRO4	Operativa	Trabajo	1 persona
Analista Funcional	AF	Operativa	Trabajo	1 persona
Analista de Pruebas 1	AP1	Operativa	Trabajo	1 persona
Analista de Pruebas 2	AP2	Operativa	Trabajo	1 persona
Usuario Funcional 1	UF1	Operativa	Trabajo	1 persona
Analista de Pruebas 3	AP3	Operativa	Trabajo	1 persona
Usuario Funcional 2	UF2	Operativa	Trabajo	1 persona
Usuario Funcional 3	UF3	Operativa	Trabajo	1 persona
Analista de Seguridad	ASEG	Operativa	Trabajo	1 persona
Analista de Soporte	A	Operativa	Trabajo	1 persona

Elaborado por: La autora

Para cada actividad se le asigna los recursos correspondientes a la ejecución de las fases del proyecto.

Tabla 28 Asignación de recursos

N°	EDT	Nombre de tarea	Recursos
1	1	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE MONITOREO DE MEDIOS	Analista de Pruebas 1
2	1.1	DIRECCIÓN DE PROYECTO	
3	1.1.1	Inicio	
4	1.1.1.1	Realizar un reunión para definir el Acta de Constitución del proyecto	Project Manager; Usuario Funcional 1; Usuario Funcional 2; Usuario Funcional 3
5	1.1.1.2	Elaborar el acta de constitución del proyecto	Project Manager
6	1.1.1.3	Revisar y aprobar el Acta de Constitución del proyecto	Project Manager; Usuario Funcional 1; Usuario Funcional 2; Usuario Funcional 3
7	1.1.1.4	Acta de constitución elaborada	Project Manager
8	1.1.2	Planificación	
9	1.1.2.1	Elaborar el plan de gestión de interesados	Project Manager
10	1.1.2.2	Elaborar el plan de gestión de alcance	Project Manager
11	1.1.2.3	Elaborar el plan de gestión del tiempo	Project Manager
12	1.1.2.4	Elaborar el plan de gestión de los recursos humanos	Project Manager

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

13	1.1.2.5	Elaborar el plan de gestión de calidad	Project Manager
14	1.1.2.6	Elaborar el plan de gestión de las adquisiciones	Project Manager
15	1.1.2.7	Elaborar el plan de gestión de los riesgos	Project Manager
16	1.1.2.8	Elaborar el plan de gestión de las comunicaciones	Project Manager
17	1.1.2.9	Elaborar el plan de gestión de costos	Project Manager
18	1.1.2.10	Plan de gestión del proyecto elaborado	Project Manager
19	1.2	CONSTRUCCIÓN	
20	1.2.1	Análisis	
21	1.2.1.1	Analizar el proceso que se va a automatizar y la normativa	Analista Funcional; Líder Desarrollo; Project Manager; Usuario Funcional 1; Usuario Funcional 2; Usuario Funcional 3
22	1.2.1.2	Realizar reuniones para levantamiento de requerimientos	Analista Funcional; Project Manager; Usuario Funcional 1; Usuario Funcional 2; Usuario Funcional 3
23	1.2.1.3	Elaborar documento de requerimientos	Analista Funcional
24	1.2.1.4	Revisar y aprobar documento de requerimientos	Analista Funcional; Usuario Funcional 1; Usuario Funcional 2; Usuario Funcional 3; Project Manager
25	1.2.1.5	Documento de requerimientos aprobado	Analista Funcional
26	1.2.2	Diseño	
27	1.2.2.1	Revisar documento de requerimientos	Analista Funcional; Líder Desarrollo; Programador 1; Programador 2; Programador 3; Programador 4
28	1.2.2.2	Crear el diagrama de base de datos	Líder Desarrollo; Programador 1; Programador 2; Programador 3; Programador 4
29	1.2.2.3	Diseñar la arquitectura de la solución	Líder Desarrollo; Programador 1; Programador 2; Programador 3; Programador 4
30	1.2.2.4	Preparar equipos y servidores para el desarrollo	Programador 1; Programador 2
31	1.2.2.5	Revisar y aprobar los entregables del diseño del sistema	Analista Funcional; Project Manager
32	1.2.2.6	Diseño del sistema aprobado	
33	1.2.3	Implementación	
34	1.2.3.1	Crear directorio en servidor de versiones	Líder Desarrollo
35	1.2.3.2	Crear esquema de base de datos	Líder Desarrollo;

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

			Programador 1;Programador 2;Programador 3;Programador 4
36	1.2.3.3	Realizar pantalla de ingreso al sistema	Programador 1
37	1.2.3.4	Generar parámetros generales del sistema	Programador 2
38	1.2.3.5	Administrar usuarios general	Programador 3
39	1.2.3.6	Parametrizar medios general	Programador 4
40	1.2.3.7	Administrar de usuarios provinciales	Programador 3
41	1.2.3.8	Parametrizar de medios provinciales	Programador 4
42	1.2.3.9	Registrar alertas	Líder Desarrollo
43	1.2.3.10	Generar reporte general de alertas	Programador 1
44	1.2.3.11	Generar reporte detallado de alertas	Programador 2
45	1.2.3.12	Versión liberada para pruebas	Líder Desarrollo
46	1.2.4	Pruebas	
47	1.2.4.1	Realizar pruebas internas	Analista Funcional; Líder Desarrollo; Programador 1;Programador 2;Programador 3;Programador 4;Analista de Pruebas 1;Analista de Pruebas 2;Analista de Pruebas 3
48	1.2.4.2	Realizar pruebas funcionales	Analista de Pruebas 1;Analista Funcional; Usuario Funcional 1;Usuario Funcional 2;Usuario Funcional 3;Líder Desarrollo
49	1.2.4.3	Realizar pruebas de seguridad, volumen y estrés	Analista de Seguridad
50	1.2.4.4	Corregir errores y retest	Analista de Pruebas 1;Analista de Pruebas 2;Analista de Pruebas 3;Analista de Seguridad; Analista Funcional; Líder Desarrollo; Programador 1;Programador 2;Programador 3;Programador 4
51	1.2.4.5	Elaborar documentación de pruebas	Analista de Pruebas 1;Analista de Pruebas 2;Analista de Pruebas 3;Analista de Seguridad
52	1.2.4.6	Certificación funcional del sistema	Analista Funcional; Líder Desarrollo; Project Manager; Usuario Funcional 1;Usuario Funcional 2;Usuario Funcional 3
53	1.2.5	Puesta en producción	
54	1.2.5.1	Capacitar sobre el sistema	Analista Funcional; Usuario Funcional 1;Usuario Funcional 2;Usuario

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

			Funcional 3
55	1.2.5.2	Realizar puesta en producción	Analista Funcional; Líder Desarrollo
56	1.2.5.3	Entregar del sistema	Analista Funcional
57	1.2.5.4	Realizar soporte post producción del sistema	Analista de Soporte
58	1.2.6	Reuniones de seguimiento	
59	1.2.6.1	Realizar reunión de seguimiento 1	Líder del Proyecto
60	1.2.6.2	Realizar reunión de seguimiento2	Líder del Proyecto
61	1.2.6.3	Realizar reunión de seguimiento3	Líder del Proyecto
62	1.2.6.4	Realizar reunión de seguimiento4	Líder del Proyecto
63	1.2.6.5	Realizar reunión de seguimiento5	Líder del Proyecto
64	1.2.6.6	Realizar reunión de seguimiento6	Líder del Proyecto
65	1.2.6.7	Realizar reunión de seguimiento7	Líder del Proyecto
66	1.2.6.8	Realizar reunión de seguimiento8	Líder del Proyecto
67	1.2.6.9	Realizar reunión de seguimiento9	Líder del Proyecto
68	1.2.6.10	Realizar reunión de seguimiento10	Líder del Proyecto
69	1.2.6.11	Realizar reunión de seguimiento11	Líder del Proyecto
70	1.2.6.12	Realizar reunión de seguimiento12	Líder del Proyecto
71	1.2.6.13	Realizar reunión de seguimiento13	Líder del Proyecto
72	1.2.6.14	Realizar reunión de seguimiento14	Líder del Proyecto
73	1.2.6.15	Realizar reunión de seguimiento15	Líder del Proyecto
74	1.2.6.16	Realizar reunión de seguimiento16	Líder del Proyecto
75	1.2.6.17	Realizar reunión de seguimiento17	Líder del Proyecto
76	1.2.6.18	Realizar reunión de seguimiento18	Líder del Proyecto
77	1.2.6.19	Realizar reunión de seguimiento19	Líder del Proyecto
78	1.2.6.20	Realizar reunión de seguimiento20	Líder del Proyecto
79	1.2.6.21	Realizar reunión de seguimiento21	Líder del Proyecto
80	1.2.6.22	Realizar reunión de seguimiento22	Líder del Proyecto
81	1.2.6.23	Realizar reunión de seguimiento23	Líder del Proyecto
82	1.2.6.24	Realizar reunión de seguimiento24	Líder del Proyecto
83	1.2.6.25	Realizar reunión de seguimiento25	Líder del Proyecto
84	1.2.6.26	Realizar reunión de seguimiento26	Líder del Proyecto
85	1.2.6.27	Realizar reunión de seguimiento27	Líder del Proyecto
86	1.2.6.28	Realizar reunión de seguimiento28	Líder del Proyecto
87	1.2.6.29	Realizar reunión de seguimiento29	Líder del Proyecto
88	1.2.6.30	Realizar reunión de seguimiento30	Líder del Proyecto
89	1.2.6.31	Sistema en producción	Líder Desarrollo, Líder de Proyecto
58	1.3	CIERRE DEL PROYECTO	
59	1.3.1	Aceptación formal del proyecto	Líder del Proyecto
60	1.3.1.1	Elaborar la documentación final del proyecto	Analista Funcional; Líder Desarrollo, Líder del Proyecto
61	1.3.1.2	Elaborar el acta de aceptación del proyecto	Líder del Proyecto
62	1.3.1.3	Realizar la reunión de cierre del proyecto para formalizar la entrega	Líder del Proyecto, Patrocinador
63	1.3.1.4	Proyecto cerrado	Líder Desarrollo

Elaborado por: La autora

9.2.5. Estimar la duración de las actividades

En la estimación de las actividades y en función de los recursos definidos, detalle de actividades, en la tabla 26 se calcula la duración de las actividades

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

con el uso del método de estimación a tres puntos, con el ajuste del tiempo PERT:

$$\text{Tiempo PERT} = (\text{tiempo optimista} + (4 * \text{tiempo más probable}) + \text{Tiempo pesimista}) / 6$$

Tabla 29 Estimación de duración de actividades

N°	EDT	Nombre de tarea	Optimista	Más probable	Pesimista	Estimada
1	1	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE MONITOREO DE MEDIOS	-			
2	1.1	DIRECCIÓN DE PROYECTO	-			
3	1.1.1	Inicio	-			
4	1.1.1.1	Realizar un reunión para definir el Acta de Constitución del proyecto	1	1.25	3	1.5
5	1.1.1.2	Elaborar el acta de constitución del proyecto	1	1.25	3	1.5
6	1.1.1.3	Revisar y aprobar el Acta de Constitución del proyecto	1	2.75	6	3
7	1.1.1.4	Acta de constitución elaborada	0			
8	1.1.2	Planificación	-			
9	1.1.2.1	Elaborar el plan de gestión de interesados	2	2.5	6	3
10	1.1.2.2	Elaborar el plan de gestión de alcance	2	2.5	6	3
11	1.1.2.3	Elaborar el plan de gestión del tiempo	1	1.75	4	2
12	1.1.2.4	Elaborar el plan de gestión de los recursos humanos	1	1.75	4	2
13	1.1.2.5	Elaborar el plan de gestión de calidad	1	1.75	4	2
14	1.1.2.6	Elaborar el plan de gestión de las adquisiciones	1	1.75	4	2
15	1.1.2.7	Elaborar el plan de gestión de los riesgos	1	1.75	4	2
16	1.1.2.8	Elaborar el plan de gestión de las comunicaciones	1	1.75	4	2
17	1.1.2.9	Elaborar el plan de gestión de costos	1.5	2.625	6	3
18	1.1.2.10	Plan de gestión del proyecto elaborado	0			
19	1.2	CONSTRUCCIÓN	-			
20	1.2.1	Análisis	-			
21	1.2.1.1	Analizar el proceso que se va a automatizar y la normativa	1.5	2.625	6	3
22	1.2.1.2	Realizar reuniones para levantamiento de requerimientos	7	13.25	30	15
23	1.2.1.3	Elaborar documento de requerimientos	5	8.75	20	10
24	1.2.1.4	Revisar y aprobar documento de requerimientos	2.5	4.375	10	5

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Nº	EDT	Nombre de tarea	Optimista	Más probable	Pesimista	Estimada
25	1.2.1.5	Documento de requerimientos aprobado	0			
26	1.2.2	Diseño	-			
27	1.2.2.1	Revisar documento de requerimientos	0.5	0.875	2	1
28	1.2.2.2	Crear el diagrama de base de datos	2	3.5	8	4
29	1.2.2.3	Diseñar la arquitectura de la solución	1.5	2.625	6	3
30	1.2.2.4	Preparar equipos y servidores para el desarrollo	1	1.75	4	2
31	1.2.2.5	Revisar y aprobar los entregables del diseño del sistema	2	4	9	4.5
32	1.2.2.6	Diseño del sistema aprobado	0			
33	1.2.3	Implementación	-			
34	1.2.3.1	Crear directorio en servidor de versiones	0.5	0.375	1	0.5
35	1.2.3.2	Crear esquema de base de datos	1	1.75	4	2
36	1.2.3.3	Realizar pantalla de ingreso al sistema	1	0.75	2	1
37	1.2.3.4	Generar parámetros generales del sistema	1.5	2.625	6	3
38	1.2.3.5	Administrar usuarios general	1	1.75	4	2
39	1.2.3.6	Parametrizar medios general	1.5	2.625	6	3
40	1.2.3.7	Administrar de usuarios provinciales	1	1.75	4	2
41	1.2.3.8	Parametrizar de medios provinciales	1	1.75	4	2
42	1.2.3.9	Registrar alertas	2.5	4.375	10	5
43	1.2.3.10	Generar reporte general de alertas	1.5	2.625	6	3
44	1.2.3.11	Generar reporte detallado de alertas	1.5	2.625	6	3
45	1.2.3.12	Versión liberada para pruebas	0			
46	1.2.4	Pruebas	-			
47	1.2.4.1	Realizar pruebas internas	4	7	16	8
48	1.2.4.2	Realizar pruebas funcionales	4	7	16	8
49	1.2.4.3	Realizar pruebas de seguridad, volumen y estrés	5	8.75	20	10
50	1.2.4.4	Corregir errores y retest	2	3.5	8	4
51	1.2.4.5	Elaborar documentación de pruebas	2	3.5	8	4
52	1.2.4.6	Certificación funcional del sistema	0.5	0.875	2	1
53	1.2.5	Puesta en producción	-			
54	1.2.5.1	Capacitar sobre el sistema	1	1.75	4	2
55	1.2.5.2	Realizar puesta en producción	1	1.75	4	2
56	1.2.5.3	Entregar del sistema	0.5	0.375	1	0.5
57	1.2.5.4	Realizar soporte post producción del sistema				
58	1.2.6	Reuniones de seguimiento				

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Nº	EDT	Nombre de tarea	Optimista	Más probable	Pesimista	Estimada
59	1.2.6.1	Realizar reunión de seguimiento 1	0.5	1	1.5	1
60	1.2.6.2	Realizar reunión de seguimiento2	0.5	1	1.5	1
61	1.2.6.3	Realizar reunión de seguimiento3	0.5	1	1.5	1
62	1.2.6.4	Realizar reunión de seguimiento4	0.5	1	1.5	1
63	1.2.6.5	Realizar reunión de seguimiento5	0.5	1	1.5	1
64	1.2.6.6	Realizar reunión de seguimiento6	0.5	1	1.5	1
65	1.2.6.7	Realizar reunión de seguimiento7	0.5	1	1.5	1
66	1.2.6.8	Realizar reunión de seguimiento8	0.5	1	1.5	1
67	1.2.6.9	Realizar reunión de seguimiento9	0.5	1	1.5	1
68	1.2.6.10	Realizar reunión de seguimiento10	0.5	1	1.5	1
69	1.2.6.11	Realizar reunión de seguimiento11	0.5	1	1.5	1
70	1.2.6.12	Realizar reunión de seguimiento12	0.5	1	1.5	1
71	1.2.6.13	Realizar reunión de seguimiento13	0.5	1	1.5	1
72	1.2.6.14	Realizar reunión de seguimiento14	0.5	1	1.5	1
73	1.2.6.15	Realizar reunión de seguimiento15	0.5	1	1.5	1
74	1.2.6.16	Realizar reunión de seguimiento16	0.5	1	1.5	1
75	1.2.6.17	Realizar reunión de seguimiento17	0.5	1	1.5	1
76	1.2.6.18	Realizar reunión de seguimiento18	0.5	1	1.5	1
77	1.2.6.19	Realizar reunión de seguimiento19	0.5	1	1.5	1
78	1.2.6.20	Realizar reunión de seguimiento20	0.5	1	1.5	1
79	1.2.6.21	Realizar reunión de seguimiento21	0.5	1	1.5	1
80	1.2.6.22	Realizar reunión de seguimiento22	0.5	1	1.5	1
81	1.2.6.23	Realizar reunión de seguimiento23	0.5	1	1.5	1
82	1.2.6.24	Realizar reunión de seguimiento24	0.5	1	1.5	1
83	1.2.6.25	Realizar reunión de seguimiento25	0.5	1	1.5	1
84	1.2.6.26	Realizar reunión de seguimiento26	0.5	1	1.5	1
85	1.2.6.27	Realizar reunión de seguimiento27	0.5	1	1.5	1
86	1.2.6.28	Realizar reunión de seguimiento28	0.5	1	1.5	1
87	1.2.6.29	Realizar reunión de seguimiento29	0.5	1	1.5	1
88	1.2.6.30	Realizar reunión de seguimiento30	0.5	1	1.5	1
89	1.2.5.4	Sistema en producción	3	6.25	14	7
90	1.3	CIERRE DEL PROYECTO	-			
91	1.3.1	Aceptación formal del proyecto	-			
92	1.3.1.1	Elaborar la documentación final del proyecto	1	1.75	4	2
93	1.3.1.2	Elaborar el acta de aceptación del proyecto	0.5	0.875	2	1

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

N°	EDT	Nombre de tarea	Optimista	Más probable	Pesimista	Estimada
94	1.3.1.3	Realizar la reunión de cierre del proyecto para formalizar la entrega	0.5	0.875	2	1
95	1.3.1.4	Proyecto cerrado	0			

Elaborado por: La autora

Seguidamente en la tabla se presenta las fechas de comienzo y fin, así como la duración de los entregables, paquetes de trabajo y actividades del proyecto.

Tabla 30 Duración de actividades

N°	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1	1	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE MONITOREO DE MEDIOS	147.5 días	mié 01/02/17	vie 25/08/17
2	1.1	DIRECCIÓN DE PROYECTO	23 días	mié 01/02/17	vie 03/03/17
3	1.1.1	Inicio	3 días	mié 01/02/17	vie 03/02/17
4	1.1.1.1	Realizar un reunión para definir el Acta de Constitución del proyecto	1 día	mié 01/02/17	mié 01/02/17
5	1.1.1.2	Elaborar el acta de constitución del proyecto	1 día	jue 02/02/17	jue 02/02/17
6	1.1.1.3	Revisar y aprobar el Acta de Constitución del proyecto	1 día	vie 03/02/17	vie 03/02/17
7	1.1.1.4	Acta de constitución elaborada	0 días	vie 03/02/17	vie 03/02/17
8	1.1.2	Planificación	20 días	lun 06/02/17	vie 03/03/17
9	1.1.2.1	Elaborar el plan de gestión de interesados	2 días	lun 06/02/17	mar 07/02/17
10	1.1.2.2	Elaborar el plan de gestión de alcance	3 días	mié 08/02/17	vie 10/02/17
11	1.1.2.3	Elaborar el plan de gestión del tiempo	2 días	lun 13/02/17	mar 14/02/17
12	1.1.2.4	Elaborar el plan de gestión de los recursos humanos	2 días	mié 15/02/17	jue 16/02/17
13	1.1.2.5	Elaborar el plan de gestión de calidad	2 días	vie 17/02/17	lun 20/02/17
14	1.1.2.6	Elaborar el plan de gestión de las adquisiciones	2 días	mar 21/02/17	mié 22/02/17
15	1.1.2.7	Elaborar el plan de gestión de los riesgos	2 días	jue 23/02/17	vie 24/02/17
16	1.1.2.8	Elaborar el plan de gestión de las comunicaciones	2 días	lun 27/02/17	mar 28/02/17
17	1.1.2.9	Elaborar el plan de gestión de costos	3 días	mié 01/03/17	vie 03/03/17
18	1.1.2.10	Plan de gestión del proyecto elaborado	0 días	vie 03/03/17	vie 03/03/17
19	1.2	CONSTRUCCIÓN	120.5 días	lun 06/03/17	lun 21/08/17
20	1.2.1	Análisis	33 días	lun 06/03/17	mié 19/04/17
21	1.2.1.1	Analizar el proceso que se va a automatizar y la normativa	3 días	lun 06/03/17	mié 08/03/17
22	1.2.1.2	Realizar reuniones para levantamiento de requerimientos	15 días	jue 09/03/17	mié 29/03/17
23	1.2.1.3	Elaborar documento de requerimientos	10 días	jue 30/03/17	mié 12/04/17
24	1.2.1.4	Revisar y aprobar documento de requerimientos	5 días	jue 13/04/17	mié 19/04/17
25	1.2.1.5	Documento de requerimientos aprobado	0 días	mié 19/04/17	mié 19/04/17

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

N°	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
26	1.2.2	Diseño	14.5 días	jue 20/04/17	mié 10/05/17
27	1.2.2.1	Revisar documento de requerimientos	1 día	jue 20/04/17	jue 20/04/17
28	1.2.2.2	Crear el diagrama de base de datos	4 días	vie 21/04/17	mié 26/04/17
29	1.2.2.3	Diseñar la arquitectura de la solución	3 días	jue 27/04/17	lun 01/05/17
30	1.2.2.4	Preparar equipos y servidores para el desarrollo	2 días	mar 02/05/17	mié 03/05/17
31	1.2.2.5	Revisar y aprobar los entregables del diseño del sistema	4.5 días	jue 04/05/17	mié 10/05/17
32	1.2.2.6	Diseño del sistema aprobado	0 días	mié 10/05/17	mié 10/05/17
33	1.2.3	Implementación	26.5 días	mié 10/05/17	vie 16/06/17
34	1.2.3.1	Crear directorio en servidor de versiones	0.5 días	mié 10/05/17	mié 10/05/17
35	1.2.3.2	Crear esquema de base de datos	2 días	jue 11/05/17	vie 12/05/17
36	1.2.3.3	Realizar pantalla de ingreso al sistema	1 día	lun 15/05/17	lun 15/05/17
37	1.2.3.4	Generar parámetros generales del sistema	3 días	mar 16/05/17	jue 18/05/17
38	1.2.3.5	Administrar usuarios general	2 días	vie 19/05/17	lun 22/05/17
39	1.2.3.6	Parametrizar medios general	3 días	mar 23/05/17	jue 25/05/17
40	1.2.3.7	Administrar de usuarios provinciales	2 días	vie 26/05/17	lun 29/05/17
41	1.2.3.8	Parametrizar de medios provinciales	2 días	mar 30/05/17	mié 31/05/17
42	1.2.3.9	Registrar alertas	5 días	jue 01/06/17	mié 07/06/17
43	1.2.3.10	Generar reporte general de alertas	3 días	jue 08/06/17	lun 12/06/17
44	1.2.3.11	Generar reporte detallado de alertas	3 días	mar 13/06/17	jue 15/06/17
45	1.2.3.12	Versión liberada para pruebas	0 días	vie 16/06/17	vie 16/06/17
46	1.2.4	Pruebas	35 días	vie 16/06/17	jue 03/08/17
47	1.2.4.1	Realizar pruebas internas	8 días	vie 16/06/17	mar 27/06/17
48	1.2.4.2	Realizar pruebas funcionales	8 días	mié 28/06/17	vie 07/07/17
49	1.2.4.3	Realizar pruebas de seguridad, volumen y estrés	10 días	lun 10/07/17	vie 21/07/17
50	1.2.4.4	Corregir errores y retest	4 días	lun 24/07/17	jue 27/07/17
51	1.2.4.5	Elaborar documentación de pruebas	4 días	vie 28/07/17	mié 02/08/17
52	1.2.4.6	Certificación funcional del sistema	1 día	jue 03/08/17	jue 03/08/17
53	1.2.5	Puesta en producción	11.5 días	vie 04/08/17	lun 21/08/17
54	1.2.5.1	Capacitar sobre el sistema	2 días	vie 04/08/17	lun 07/08/17
55	1.2.5.2	Realizar puesta en producción	2 días	mar 08/08/17	mié 09/08/17
56	1.2.5.3	Entregar del sistema	0.5 días	jue 10/08/17	jue 10/08/17
57	1.2.5.4	Realizar soporte post producción del sistema	7 días	jue 10/08/17	lun 21/08/17
58	1.2.6	Reuniones de seguimiento	122 días	lun 06/03/17	mar 22/08/17
59	1.2.6.1	Realizar reunión de seguimiento 1	1 día	lun 06/03/17	lun 06/03/17
60	1.2.6.2	Realizar reunión de seguimiento2	1 día	mar 07/03/17	mar 07/03/17

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

N°	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
61	1.2.6.3	Realizar reunión de seguimiento3	1 día	mié 08/03/17	mié 08/03/17
62	1.2.6.4	Realizar reunión de seguimiento4	1 día	jue 09/03/17	jue 09/03/17
63	1.2.6.5	Realizar reunión de seguimiento5	1 día	vie 10/03/17	vie 10/03/17
64	1.2.6.6	Realizar reunión de seguimiento6	1 día	lun 13/03/17	lun 13/03/17
65	1.2.6.7	Realizar reunión de seguimiento7	1 día	lun 20/03/17	lun 20/03/17
66	1.2.6.8	Realizar reunión de seguimiento8	1 día	lun 27/03/17	lun 27/03/17
67	1.2.6.9	Realizar reunión de seguimiento9	1 día	lun 03/04/17	lun 03/04/17
68	1.2.6.10	Realizar reunión de seguimiento10	1 día	lun 10/04/17	lun 10/04/17
69	1.2.6.11	Realizar reunión de seguimiento11	1 día	lun 17/04/17	lun 17/04/17
70	1.2.6.12	Realizar reunión de seguimiento12	1 día	lun 24/04/17	lun 24/04/17
71	1.2.6.13	Realizar reunión de seguimiento13	1 día	lun 01/05/17	lun 01/05/17
72	1.2.6.14	Realizar reunión de seguimiento14	1 día	lun 08/05/17	lun 08/05/17
73	1.2.6.15	Realizar reunión de seguimiento15	1 día	lun 15/05/17	lun 15/05/17
74	1.2.6.16	Realizar reunión de seguimiento16	1 día	lun 22/05/17	lun 22/05/17
75	1.2.6.17	Realizar reunión de seguimiento17	1 día	lun 29/05/17	lun 29/05/17
76	1.2.6.18	Realizar reunión de seguimiento18	1 día	lun 05/06/17	lun 05/06/17
77	1.2.6.19	Realizar reunión de seguimiento19	1 día	lun 12/06/17	lun 12/06/17
78	1.2.6.20	Realizar reunión de seguimiento20	1 día	lun 19/06/17	lun 19/06/17
79	1.2.6.21	Realizar reunión de seguimiento21	1 día	lun 26/06/17	lun 26/06/17
80	1.2.6.22	Realizar reunión de seguimiento22	1 día	lun 03/07/17	lun 03/07/17
81	1.2.6.23	Realizar reunión de seguimiento23	1 día	lun 10/07/17	lun 10/07/17
82	1.2.6.24	Realizar reunión de seguimiento24	1 día	lun 17/07/17	lun 17/07/17
83	1.2.6.25	Realizar reunión de seguimiento25	1 día	lun 24/07/17	lun 24/07/17
84	1.2.6.26	Realizar reunión de seguimiento26	1 día	lun 31/07/17	lun 31/07/17
85	1.2.6.27	Realizar reunión de seguimiento27	1 día	lun 07/08/17	lun 07/08/17
86	1.2.6.28	Realizar reunión de seguimiento28	1 día	lun 14/08/17	lun 14/08/17
87	1.2.6.29	Realizar reunión de seguimiento29	1 día	lun 21/08/17	lun 21/08/17
88	1.2.6.30	Realizar reunión de seguimiento30	1 día	mar 22/08/17	mar 22/08/17
89	1.2.6.31	Sistema en producción	0 días	jue 17/08/17	jue 17/08/17
58	1.3	CIERRE DEL PROYECTO	4 días	lun 21/08/17	vie 25/08/17
59	1.3.1	Aceptación formal del proyecto	4 días	lun 21/08/17	vie 25/08/17
60	1.3.1.1	Elaborar la documentación final del proyecto	2 días	lun 21/08/17	mié 23/08/17
61	1.3.1.2	Elaborar el acta de aceptación del proyecto	1 día	mié 23/08/17	jue 24/08/17
62	1.3.1.3	Realizar la reunión de cierre del proyecto para formalizar la entrega	1 día	jue 24/08/17	vie 25/08/17
63	1.3.1.4	Proyecto cerrado	0 días	vie 25/08/17	vie 25/08/17

Elaborado por: La autora

9.2.6. Desarrollar el cronograma

Para desarrollar el cronograma del proyecto, se ha asignado los recursos a cada una de las actividades planificadas, como se muestra en la tabla.

Tabla 31 Asignación de recursos

Nombre del recursos	Iniciales	Tipo	Entregable que se le asigna
Project Manager	PM	Trabajo	Todos los entregables
Líder Desarrollo	LDES	Trabajo	Software de Monitoreo
Programador 1	PRO1	Trabajo	Software de Monitoreo
Programador 2	PRO2	Trabajo	Software de Monitoreo
Programador 3	PRO3	Trabajo	Software de Monitoreo
Programador 4	PRO4	Trabajo	Software de Monitoreo
Analista Funcional	AF	Trabajo	Software de Monitoreo
Analista de Pruebas 1	AP1	Trabajo	Software de Monitoreo
Analista de Pruebas 2	AP2	Trabajo	Software de Monitoreo
Usuario Funcional 1	UF1	Trabajo	Software de Monitoreo
Analista de Pruebas 3	AP3	Trabajo	Software de Monitoreo
Usuario Funcional 2	UF2	Trabajo	Software de Monitoreo
Usuario Funcional 3	UF3	Trabajo	Software de Monitoreo
Analista de Seguridad	ASEG	Trabajo	Software de Monitoreo
Analista de Soporte	A	Trabajo	Software de Monitoreo

Elaborado por: La autora

En la elaboración del cronograma se tomó en cuenta lo correspondiente al horario de trabajo de 08h30 a 17h00 y los días laborables de lunes a viernes para el desarrollo del proyecto. Además se tomaron en cuenta los días feriados como 27 y 28 de febrero, 14 de abril, 1 y 26 de mayo y 11 de agosto.

El cronograma del proyecto con las actividades y asignación de recursos se realizó en Microsoft Project y se presenta en el Anexo III.

9.2.7. Control de cronograma

En el control del cronograma durante la ejecución se revisará el desempeño del trabajo, en variables de costo, tiempo y material, si se identifica factores inferiores al porcentaje de tolerancia, se tomará en cuenta los siguientes umbrales para gestionar una acción correctiva, como se muestra en la tabla.

Tabla 32 Control de cronograma

Variable	Unidad de medida	Tolerancia para acciones preventivas	Tolerancia para acciones correctivas
Costo	USD. (dólares)	Mayor a 3% del valor estimado	Mayor a 7% del valor estimado
Tiempo	Dólares americanos	Mayor a 5% del valor estimado	Mayor a 10% del valor estimado
Material	Unidades	Mayor a 2% del valor estimado	Mayor a 4% del valor estimado

Elaborado por: La autora

9.3. Subcapítulo D4. Gestión de Costos

9.3.1. Plan de Gestión de Costos

El principal objetivo del plan de gestión de costos es describir como se gestionará el presupuesto del proyecto. Por ello se incluye los procesos de estimación de la línea base del costo y el financiamiento.

9.3.1.1. Procesos de Gestión de Costos

Seguidamente se detalla en la tabla las entradas, herramientas y salidas del proceso de gestión de costos.

Tabla 33 Procesos de gestión de costos

Estimar los costos	Se utilizará la línea base del alcance, cronograma, registro de los riesgos y plan de gestión de recursos humanos y como herramienta será la técnica de estimación paramétrica y el juicio de experto del equipo del proyecto.
Determinar el presupuesto	Se utilizará como entrada la estimación de costos, la línea base del alcance y el cronograma del proyecto. Como técnica para determinar el presupuesto se utilizará la suma de costos y el juicio de expertos. La salida de este proceso se obtendrá la línea base del costo.
Controlar los costos	Se utilizará como entrada la línea base del presupuesto, los requerimientos de financiamiento y la información del desempeño del trabajo. La herramienta de control a ser usada es la técnica del valor ganado y sus métricas. La salida de este proceso contendrá las mediciones del desempeño del trabajo, proyecciones del presupuesto, solicitudes de cambio y actualizaciones a los documentos.

Elaborado por: La autora

9.3.1.2. Unidades de medida

Las unidades de medida para estimar y trabajar los recursos del proyecto como se muestra en la tabla.

Tabla 34 Unidades de medida

Tipo de Recurso	Unidades de Medida
Recurso Humano	Costo / Hora
Recurso Máquina o no Consumible	Unidades

Elaborado por: La Autora

9.3.1.3. Análisis del valor ganado

El Análisis de valor ganado se calcula tomando en cuenta como datos de entrada como el valor planeado, valor ganado, costos actuales y estimación a la conclusión del proyecto. Una vez finalizado el proyecto serán calculados por cada entregable por el líder y miembros del equipo del proyecto.

Los umbrales de control de costos son calificado como verde, amarillo o rojo dependiendo del valor calculado para los índices de desempeño de cronograma (SPI) e índice de desempeño de costo (CPI). Como se muestra en la tabla.

Tabla 35 Umbrales de control de costos

Medida de Desempeño	VERDE	AMARILLO	ROJO
Índice de desempeño de cronograma (SPI)	Mayor 0.99	Entre 0.96 – 0.99	Menor 0.95
Índice de desempeño de costo (CPI)	Mayor 0.99	Entre 0.96 – 0.99	Menor 0.95

Elaborado por: La autora

9.3.1.4. Control de costos

Para el control de costos el Líder del Proyecto será el encargado de realizar la actualización del proyecto según los reportes quincenales de los líderes de fase, comunicando los avances de los entregables a su cargo.

El costo del proyecto puede alcanzar una variación de $\pm 5\%$ del presupuesto, en el caso de tener una reprogramación en actividades con valores adicionales a lo planificado, se realizará una solicitud de cambio luego de la aprobación

del Líder del Proyecto y el Patrocinador. Revisar anexo II de solicitud de cambio.

9.3.1.5. Control de cambios de costos

Las modificaciones de control de cambios aprobadas por el Líder del Proyecto y Patrocinador serán valoradas integralmente, teniendo en consideración los objetivos planteados, así como también los intercambios de la triple restricción, es decir, los cambios de uno de los tiempos de coste y su alcance tiene un claro impacto en las dos variables.

Los cambios urgentes que tienen que ver con el desarrollo inmediato del proyecto se autorizarán automáticamente, sin tener que recurrir a una reunión con el Comité de Control de Cambios integrado por un delegado del Patrocinador y el Líder del Proyecto. Los cambios no deben exceder del +/-5% del presupuesto aprobado para el efecto.

Como documentos habilitantes para el control de los cambios en los costos son la Solicitudes de cambios y Actas de reuniones del Comité de Control de Cambios (ver Anexo II).

9.3.1.6. Presupuesto del proyecto

El presupuesto aprobado del proyecto es USD. 59.348,00 (CINCUENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO DÓLARES AMERICANOS), los mismos que incluyen las reservas de contingencia y de gestión.

Tabla 36 Presupuesto del proyecto

COSTOS POR ENTREGABLES		
FASE	ENTREGABLE	COSTO
INICIACIÓN	Acta de constitución del proyecto	\$ 784,00
Total Iniciación		\$ 784,00
PLANIFICACIÓN	Plan de dirección del proyecto	\$ 1.422,00
Total Planificación		\$ 1.422,00
EJECUCIÓN	Análisis	\$ 8.850,00
	Diseño	\$ 13.898,00
	Implementación	\$ 2.414,00
	Pruebas	\$ 11.942,00
	Puesta en producción	\$ 1.240,00
	Cierre	\$ 492,00
Total Ejecución		\$ 38.836,00
Total Implementación Proyecto		\$ 41.042,00
Reserva de Contingencia		\$ 16.950,00
Línea base		\$ 57.992,00
Reserva de Gestión		\$ 1.356,00
Total de presupuesto		\$ 59.348,00

Elaborado por: La autora

9.3.2. Línea base de costos.

En la tabla a continuación, se describe la línea base de costos y que está distribuida por fases de acuerdo al cronograma, además se calcularon los costos de contingencia del registro de riesgos identificados en el Plan de Gestión de Riesgos. Por lineamientos establecidos por el Patrocinador del proyecto, se estima el 8% de la reserva de contingencia.

Tabla 37 Línea base de datos

EDT	TAREA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	TIPO ESTIMADO	GRADO O NIVEL DE EXACTITUD	BASES DE LA ESTIMACIÓN
1.	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE MONITOREO DE MEDIOS						
1.1	DIRECCIÓN DE PROYECTO						
1.1.1	Inicio						

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

1.1.1.1	Realizar un reunión para definir el Acta de Constitución del proyecto	1	\$ 330.00	\$ 330.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.1.1.2	Elaborar el acta de constitución del proyecto	1	\$ 104.00	\$ 104.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.1.1.3	Revisar y aprobar el Acta de Constitución del proyecto	1	\$ 350.00	\$ 350.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.1.1.4	Hito: Acta de constitución elaborada						
1.1.2	Planificación						
1.1.2.1	Elaborar el plan de gestión de interesados	1	\$ 158.00	\$ 158.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.1.2.2	Elaborar el plan de gestión de alcance	1	\$ 158.00	\$ 158.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.1.2.3	Elaborar el plan de gestión del tiempo	1	\$ 158.00	\$ 158.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.1.2.4	Elaborar el plan de gestión de los recursos humanos	1	\$ 158.00	\$ 158.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

1.1.2.5	Elaborar el plan de gestión de calidad	1	\$ 158.00	\$ 158.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.1.2.6	Elaborar el plan de gestión de las adquisiciones	1	\$ 158.00	\$ 158.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.1.2.7	Elaborar el plan de gestión de los riesgos	1	\$ 158.00	\$ 158.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.1.2.8	Elaborar el plan de gestión de las comunicaciones	1	\$ 158.00	\$ 158.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.1.2.9	Elaborar el plan de gestión de costos	1	\$ 158.00	\$ 158.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.1.2.10	Hito: Plan de gestión del proyecto elaborado						
1.2	CONSTRUCCIÓN						
1.2.1	Análisis						
1.2.1.1	Analizar el proceso que se va a automatizar y la normativa	1	\$ 1,250.00	\$ 1,250.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.1.2	Realizar reuniones para levantamiento de requerimientos	1	\$ 5,040.00	\$ 5,040.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

							similares
1.2.1.3	Elaborar documento de requerimientos	1	\$ 580.00	\$ 580.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.1.4	Revisar y aprobar documento de requerimientos	1	\$ 1,980.00	\$ 1,980.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.1.5	Hito: Documento de requerimientos aprobado						
1.2.2	Diseño						
1.2.2.1	Revisar documento de requerimientos	1	\$ 496.00	\$ 496.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.2.2	Crear el diagrama de base de datos	1	\$ 1,362.00	\$ 1,362.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.2.3	Diseñar la arquitectura de la solución	1	\$ 1,024.00	\$ 1,024.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.2.4	Preparar equipos y servidores para el desarrollo	1	\$ 10,352.00	\$ 10,352.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.2.5	Revisar y aprobar los entregables del diseño del sistema	1	\$ 664.00	\$ 664.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

							otros proyecto similares
1.2.2.6	Hito: Diseño del sistema aprobado						
1.2.3	Implementación						
1.2.3.1	Crear directorio en servidor de versiones	1	\$ 52.00	\$ 52.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.3.2	Crear esquema de base de datos	1	\$ 516.00	\$ 516.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.3.3	Pantalla de ingreso al sistema	1	\$ 88.00	\$ 88.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.3.4	Parámetros generales del sistema	1	\$ 234.00	\$ 234.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.3.5	Administración general de usuarios	1	\$ 128.00	\$ 128.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.3.6	Parametrización general de medios	1	\$ 192.00	\$ 192.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.3.7	Administración de usuarios provinciales	1	\$ 128.00	\$ 128.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

							similares
1.2.3.8	Parametrización de medios provinciales	1	\$ 128.00	\$ 128.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.3.9	Registro de alertas	1	\$ 420.00	\$ 420.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.3.10	Reporte general de alertas	1	\$ 264.00	\$ 264.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.3.11	Reporte detallado de alertas	1	\$ 264.00	\$ 264.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.3.12	Hito: Versión liberada para pruebas						
1.2.4	Pruebas						
1.2.4.1	Realizar pruebas internas	1	\$ 4,880.00	\$ 4,880.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.4.2	Realizar pruebas funcionales	1	\$ 2,992.00	\$ 2,992.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.4.3	Realizar pruebas de seguridad, volumen y estrés	1	\$ 840.00	\$ 840.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

							otros proyecto similares
1.2.4.4	Corrección de errores y retest	1	\$ 2,360.00	\$ 2,360.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.4.5	Elaborar documentación de pruebas	1	\$ 870.00	\$ 870.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.4.6	Hito: Certificación funcional del sistema						
1.2.5	Puesta en producción						
1.2.5.1	Capacitación del sistema	1	\$ 664.00	\$ 664.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.5.2	Puesta en producción	1	\$ 284.00	\$ 284.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.5.3	Entrega del sistema	1	\$ 44.00	\$ 44.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.5.4	Soporte post producción del sistema	1	\$ 248.00	\$ 248.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.2.5.5	Hito: Sistema en Producción						
1.3	CIERRE DEL						

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

	PROYECTO						
1.3.1	Aceptación formal del proyecto						
1.3.1.1	Elaborar la documentación final del proyecto	1	\$ 284.00	\$ 284.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.3.1.2	Elaborar el acta de aceptación del proyecto	1	\$ 104.00	\$ 104.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.3.1.3	Realizar la reunión de cierre del proyecto para formalizar la entrega	1	\$ 104.00	\$ 104.00	Juicio de Experto	"+-10%"	Se estima valores según lo que se han cobrado en otros proyecto similares
1.3.1.4	Hito: Proyecto cerrado						
TOTAL DE COSTOS POR FASES				\$ 41,042.00			
COSTOS DE RESERVA DE CONTINGENCIA				\$ 16,950.00			
LÍNEA BASE DE COSTOS				\$ 57,992.00			

Elaborado por: La autora

9.3.3. Requisitos de financiamiento del proyecto

Del costo total estimado del proyecto, equivalente a USD. 59.348,00 (CINCUENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO DÓLARES AMERICANOS), se estima que el Consejo Nacional Electoral financie en su totalidad el proyecto, dado que el mismo beneficia a la institución a cumplir el mandato constitucional de controlar la propaganda y publicidad electoral a nivel nacional.

9.4. Subcapítulo D5. Gestión de Calidad

9.4.1. Plan de gestión de calidad

El plan de gestión de calidad del proyecto establecerá estándares de calidad al software de Monitoreo de Medios, con la finalidad de cumplir lo planificado dentro del cronograma descrito en el alcance.

9.4.1.1. Estándar de calidad aplicable para el proyecto

El Consejo Nacional Electoral cuenta con la Certificación ISO/TS 17582, Sistema de gestión de la calidad, requisitos específicos para la aplicación de la Norma ISO 9001:2008 a organizaciones electorales en todos los niveles de gobierno, acreditada desde el mes de julio de 2016, en la que se establecen los procedimientos específicos de la Dirección Nacional de Fiscalización y Control del Gasto Electoral, dentro de los cuales, se encuentra contemplado el control de la propaganda y publicidad electoral en los medios de comunicación (ver Anexo IV).

9.4.1.2. Responsable del proceso de gestión de la calidad

Dentro del proceso de gestión de la calidad es importante definir los mecanismos comunicacionales, los alcances, roles y responsabilidades de los involucrados; además el Consejo Nacional Electoral cuenta con el apoyo de la Dirección Nacional de Aseguramiento de la Calidad, los mismo que periódicamente realizan auditorías de calidad de los procesos levantados, de esta forma permitirán la formalización de la gestión.

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Patrocinador – Coordinador Nacional Técnico de Procesos de Participación Política.	
Objetivo del rol	Responsable ejecutivo del proyecto.
Responsabilidad	Proveer políticas y normas de calidad. Aprobar el plan de gestión del proyecto. Proteger de las influencias externas la ejecución del proyecto.
A quién reporta	Presidente del Consejo Nacional Electoral

Líder del Proyecto	
Objetivo del rol	Responsable de elaborar y asegurar el cumplimiento del plan de gestión de la calidad.
Responsabilidad	Supervisar el cumplimiento de los estándares de calidad definidos para el proyecto. Tomar acciones preventivas y correctivas para controlar la calidad de las fases. Asegurar que las auditorías de calidad estén de acuerdo con el plan de gestión de la calidad y otros requerimientos aplicables. Identificar oportunidades para establecer mejoras de procesos.
A quién reporta	Patrocinador – Coordinador Nacional Técnico de Procesos de Participación Política.

Dirección Nacional de Aseguramiento de la Calidad	
Objetivo del rol	Responsable de realizar auditorías de calidad para asegurar el cumplimiento del plan de gestión de la calidad.
Responsabilidad	Realizar auditorías de calidad y verificar que estén de acuerdo al plan de gestión de la calidad y otros requerimientos aplicables. Sugerir acciones preventivas y correctivas para controlar la calidad de las fases. Identificar oportunidades para establecer mejoras de procesos.
A quién reporta	Líder del proyecto

9.4.1.3. Procesos de gestión de calidad

9.4.1.3.1. Planificación de calidad

Para la planificación de calidad se utilizará como entrada las políticas de calidad del Consejo Nacional Electoral y el enunciado del alcance, como técnica se usará las auditorías de calidad que realice la Dirección Nacional de Aseguramiento de la Calidad al proceso de Monitoreo de Medios. Como elemento de salida del proceso es el plan de gestión, las métricas de calidad y listas de control de calidad.

9.4.1.3.2. Aseguramiento de calidad

Se empleará como entrada el plan de gestión del proyecto, las métricas de calidad, políticas de calidad y la información sobre el desempeño del trabajo, revisando de forma periódica la efectividad del trabajo y las mediciones del control de calidad. Como técnica en el aseguramiento de calidad se realizará auditoría de calidad, y análisis de procesos y se

evidenciará anticipadamente la mejora de procesos. Como salida de este proceso se considerarán solicitudes de cambio y acciones correctivas y preventivas, las mismas que se verificará que hayan sido ejecutadas y efectivas.

9.4.1.3.3. Control de calidad

Se utilizará como entrada el plan de gestión del proyecto, las métricas de calidad, la lista de control de calidad, las mediciones del desempeño del trabajo y las solicitudes de cambio aprobadas. Se realizará un análisis de las fases del proyecto para ver si están conformes o si presentan alguna observación. Los resultados de estas mediciones se consolidarán y se enviarán al proceso de aseguramiento de la calidad.

Como técnica en el control de calidad se utilizarán los diagramas de causa-efecto con el fin de identificar los defectos detectados y eliminar los errores encontrados. Como salida de este proceso se considerarán solicitudes de cambio, acciones correctivas, preventivas y se formalizarán los resultados.

9.4.1.3.4. Reportes de gestión de la calidad

A través de los siguientes reportes se establecerá el seguimiento y control de la gestión de calidad:

- Fallas en los procesos
- Registro de riesgos
- Auditorías de procesos
- Aplicación de mejoras de procesos
- Implementación de soluciones de problemas

Los reportes de gestión de calidad se elaborarán con frecuencia bimensual por la Dirección Nacional de Aseguramiento de la Calidad.

9.4.2. Plan de mejoras del proceso

Cada vez que se requiera mejorar un proceso, debido a las necesidades del proyecto, se seguirá los siguientes pasos:

- Definir el proceso.
- Establecer la oportunidad de mejora.
- Analizar la información sobre el proceso.
- Definir y aplicar las acciones correctivas para mejorar el proceso
- Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas.
- Estandarizar las mejoras logradas para hacerlas parte del proceso.

9.4.3. Métricas de calidad

Las métricas de calidad permiten avalar el cumplimiento de los estándares y políticas de calidad para el proyecto, las mismas que las establece el Consejo Nacional Electoral por medio de la Certificación ISO Electoral TS17582 y que son alineadas a la institución.

El Consejo Nacional Electoral asume el compromiso de:

“Posicionar y difundir de manera oportuna y transparente los resultados de las voluntad popular, fortaleciendo el sistema democrático del país, aumentando la confianza y la satisfacción de los ciudadanos, candidatos, partidos políticos y los distintos actores sociales, mediante la operación y mejora continua de nuestro Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos, con el personal competente e idóneo; cumpliendo con la Constitución de la República y las leyes. Midiendo el desempeño de la operación de nuestro Sistema de Gestión de Calidad mediante el establecimiento, sobre el marco de esta política de calidad, de los objetivos de calidad”.

A continuación se describe una tabla de las métricas utilizadas:

Tabla 38 Métricas de calidad

MÉTRICAS DE CALIDAD			
Factor de calidad relevante	Objetivo de calidad	Métrica a usar	Frecuencia y momento de medición
Acta de constitución	Aprobar el acta de constitución por parte del patrocinador.	Requisitos cumplan con al menos del 90% de los requerimientos requeridos por los interesados.	Frecuencia semanal

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Plan de Dirección de Proyectos	Validar de la documentación realizada bajo la metodología PMBOK.	Cumplimiento del 80% requerimientos de los interesados de los planes complementarios.	Frecuencia semanal
Planificación	Vigilar los avances de la implementación del proyecto, con la finalidad que cumplir con los plazos establecidos en el alcance.	Cumplimiento del 80% de las fechas planificadas en el cronograma propuesto.	Frecuencia semanal
Construcción	Contar con una metodología que proporcione la capacidad de almacenar, analizar, visualizar los archivos de radio y televisión.	Cumplimiento del 100% de la aplicación del procedimiento específico de monitoreo de medios de comunicación.	Frecuencia mensual
Producción	Desarrollar el software con los estándares de desarrollo de sistemas de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.	Cumplimiento del 100% de la aplicación de los estándares de desarrollo de sistemas.	Frecuencia mensual
Satisfacción del cliente	Incrementar la eficiencia y eficacia institucional para brindar servicios de calidad.	Nivel de satisfacción en 3 puntos por parte de las organizaciones políticas sobre el software desarrollado.	Frecuencia al finalizar el proyecto
Seguridad	Incrementar la transparencia, eficiencia, confianza ciudadana, inclusión de personas con voto facultativo, enfoques de género e interculturalidad, en los procesos electorales.	Cumplimiento del 100% en la transparencia de la información generada.	Frecuencia al finalizar el proyecto

Elaborado por: La autora

9.4.4. Lista de verificación de la calidad

La lista de verificación es un documento soporte utilizado para la realización sistemática de la auditoría de procesos con la finalidad de preparar con anticipación lo que se debe hacer por cada actividad del Sistema de Gestión de Calidad que se audite. Seguidamente se presenta en la tabla el modelo de lista de verificación:

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Tabla 39 Lista de verificación

LISTA DE VERIFICACIÓN				
Proyecto : Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión. Preparado por : Líder del proyecto Revisado por : Líder del proyecto Aprobado por : Patrocinador				
INICIO				
Entregables	Criterios de aceptación	Cumple	No cumple	Observaciones
Acta de Constitución	Acta de Constitución aprobada y firmado por el Patrocinador y Líder del Proyecto.			
	Documento entregado en formato editable.			
	Documento codificado dentro del procedimiento levantado.			
Plan de Dirección	Desarrollo y aprobación de todos los planes de dirección del proyecto: Gestión de interesados Gestión del alcance Gestión de tiempo Gestión de adquisiciones Gestión de recursos humanos Gestión de las comunicaciones Gestión de calidad Gestión de riesgos Gestión de costos			
ANÁLISIS				
Entregables	Criterios de aceptación	Cumple	No cumple	Observaciones
Análisis de la solución requerida	Acta de Constitución aprobada y firmado por el Patrocinador y Líder del Proyecto.			
	Documento entregado en formato editable.			
	Documento codificado dentro del procedimiento levantado.			
Levantamiento de requerimientos	Documento de levantamiento de requerimientos aprobado por el usuario funcional.			
	Aprobación y firma de los analistas y usuarios funcionales.			
	Aprobación y firma del Líder del Proyecto.			
	Documento entregado en formato editable.			
	Documento codificado dentro del procedimiento levantado.			
PLANIFICACIÓN				
Entregables	Criterios de aceptación	Cumple	No cumple	Observaciones
Planificación del	Verificación y validación y la			

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

desarrollo	documentación que sea necesaria para cada etapa de diseño y desarrollo.			
	Aprobación y firma del Líder del Proyecto.			
	Documento entregado en formato editable.			
	Documento codificado dentro del procedimiento levantado.			
Arquitectura de solución	Documento de la arquitectura de solución para el desarrollo del software.			
	Aprobación y firma del Líder del Proyecto.			
	Aprobación y firma de los analistas del equipo del proyecto.			
	Documentos entregados en formato editable.			
	Documento codificado dentro del procedimiento levantado.			
	Aprobación y firma del Líder del Proyecto.			
CONSTRUCCIÓN				
Entregables	Criterios de aceptación	Cumple	No cumple	Observaciones
Implementación del sistema	Lenguaje de programación orientado a objetos Microsoft .NET			
	Aprobación y firma del líder del Proyecto.			
	Aprobación y firma del equipo de programadores del proyecto.			
	Documento entregado en formato editable.			
	Documento codificado dentro del procedimiento levantado.			
	Cumplimiento de la Certificación ISO/IEC 25000 para la Adecuación Funcional de Software.			
	Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582 para Organismos Electorales.			
	Cumplimiento de estándares de desarrollo del sistema de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.			
	Utilización de los navegadores Mozilla Firefox 16 o superior o Chrome.			
	Utilización de base de datos ORACLE v. 11g.			
Pruebas y control de calidad	Acta firmada a satisfacción por los usuarios de pruebas.			
	Aprobación y firma del líder del Proyecto.			

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

	Aprobación y firma del equipo de analistas de pruebas del proyecto.			
	Documento entregado en formato editable.			
	Documento codificado dentro del procedimiento levantado.			
	Cumplimiento de la Certificación ISO/IEC 25000 para la Adecuación Funcional de Software.			
	Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582 para Organismos Electorales.			
	Cumplimiento de estándares de desarrollo del sistema de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.			
PRODUCCIÓN				
Entregables	Criterios de aceptación	Cumple	No cumple	Observaciones
Certificación funcional del sistema	Acta de certificación funcional del usuario requirente.			
	Aprobación y firma del líder del Proyecto.			
	Aprobación y firma de los analistas de pruebas y usuarios funcionales del sistema.			
	Documento entregado en formato editable.			
	Documento codificado dentro del procedimiento levantado.			
	Cumplimiento de la Certificación ISO/IEC 25000 para la Adecuación Funcional de Software.			
	Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582 para Organismos Electorales.			
	Cumplimiento de estándares de desarrollo del sistema de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.			
	Utilización de los navegadores Mozilla Firefox 16 o superior o Chrome.			
	Utilización de base de datos ORACLE v. 11g.			
Ejecución de capacitación	Aprobación y firma del líder del Proyecto.			
	Aprobación y firma de los analistas que elaboraron los manuales.			
	Documento entregado en formato editable.			
	Documento codificado dentro del procedimiento levantado.			
Puesta en producción	Aprobación y firma del líder del Proyecto.			
	Aprobación y firma de los analistas de pruebas y usuarios funcionales			

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

	del sistema.			
	Documento entregado en formato editable.			
	Documento codificado dentro del procedimiento levantado.			
	Cumplimiento de la Certificación ISO/IEC 25000 para la Adecuación Funcional de Software.			
	Cumplimiento de la Certificación ISO/TS 17582 para Organismos Electorales.			
	Cumplimiento de estándares de desarrollo de los sistemas de acuerdo a la metodología propuesta por la Dirección Nacional de Informática.			
	Utilización de los navegadores Mozilla Firefox 16 o superior o Chrome.			
	Utilización de base de datos ORACLE v. 11g.			
SEGUIMIENTO Y CONTROL				
Entregables	Criterios de aceptación	Cumple	No cumple	Observaciones
Reuniones de seguimiento	Reuniones semanales con el equipo y responsables del proyecto de cada entregable para revisar los avances.			
	Reuniones mensuales con el Patrocinador con el objetivo de presentar avances y cumplimiento de lo planificado.			
	Reunión final entre el Líder, Patrocinador y el equipo del proyecto para la entrega del informe técnico y de funcionamiento.			
	Aprobación y firma del líder del Proyecto.			
	Aprobación y firma de los analistas de pruebas y usuarios funcionales del sistema.			
	Documento entregado en formato editable.			

Elaborado por: La autora

9.5. Subcapítulo D6. Gestión de los Recursos Humanos

9.5.1. Plan de Gestión de los Recursos Humanos

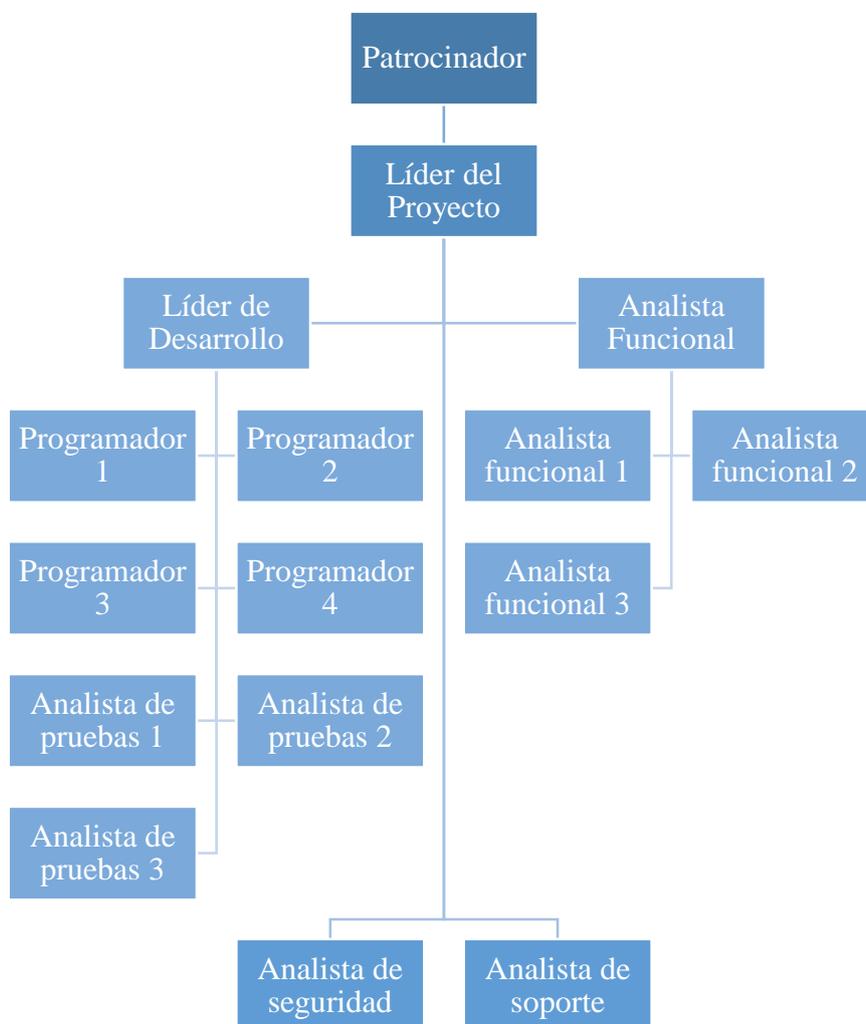
En plan de gestión de los Recursos Humanos para el control de los integrantes del equipo del proyecto, se debe organizar los documentos:

- Organigrama del proyecto: Elaborado de forma jerárquica.

- Matriz de asignación de responsabilidades (RAM): se enlista los entregables del proyecto y clasificar las responsabilidades de los interesados.
- Descripción de roles: se detalla las responsabilidades, funciones y nivel de autoridad.
- Cuadro de adquisiciones del personal: se detalla la forma de contratación del recurso humano.

9.5.1.1. Estructura organizacional del proyecto

Figura 12 Organigrama del proyecto



Elaborado por: La autora

9.5.1.2. Descripción de roles del proyecto

Rol: PATROCINADOR	
Objetivo del rol:	Es el principal interesado en el éxito y conclusión del proyecto, persona que apoya, aprueba y defiende el proyecto.
Responsabilidades:	Aprobar el acta de constitución Aprobar los planes de dirección del proyecto. Aprobar las solicitudes de cambios del proyecto. Revisar informes de avance del proyecto. Aceptar los entregables del proyecto.
Funciones:	Iniciar el proyecto
Niveles de autoridad:	Decide sobre las modificaciones a la línea base del proyecto, en cronograma y presupuesto.
Reporta a:	Presidente y Consejeros del CNE
Supervisa a:	Líder del Proyecto
Requisitos del Rol	Conocimiento: Planificación Estratégica Normativa jurídica en el ámbito electoral Administración Pública
	Habilidades: Asesoramiento directivo Monitoreo y control
	Experiencia: Mínimos 5 años en cargos similares

Rol: LÍDER DEL PROYECTO	
Objetivo del rol:	Es el principal responsable de la ejecución y éxito del proyecto. Administrar los recursos del proyecto para culminar los objetivos. Gestionará y coordinará con el administrador de contrato, designado para este efecto del CNE la correcta ejecución del proyecto, trabajando con su equipo con el apoyo del personal de contraparte del CNE.
Responsabilidades:	Elaborar el Acta de Constitución Elaborar y dirigir los planes de gestión del proyecto. Organizar reuniones con el patrocinador Organizar reuniones de trabajo con los miembros del equipo del proyecto. Elaborar informes de avances. Aprobar solicitudes de cambios. Elaborar informe final del proyecto.
Funciones:	Elaborar y viabilizar los planes de gestión con el apoyo del equipo del proyecto. Generar o recopilar la documentación requerida para el correcto desarrollo de este servicio. Presentar los informes ejecutivos en base al cronograma aprobado y cualquier otra documentación de soporte.
Niveles de autoridad:	Resuelve sobre la información generada para avances del proyecto, así como los cronogramas planificados sobre los recursos humanos y material asignado al proyecto.
Reporta a:	Patrocinador
Supervisa a:	Equipo del proyecto
Requisitos del rol	Conocimiento: Planificación Estratégica Gestión organizacional Administración Pública Normativa legal y reglamentos internos.
	Habilidades: Buena comunicación con los miembros del equipo

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

	Trabajo en equipo Iniciativa, creatividad Relaciones efectivas con el Patrocinador
	Experiencia: PMP Certificado 5 años de experiencia

Rol: LÍDER DESARROLLO	
Objetivo del rol:	Coordinar con los miembros del equipo de desarrollo las actividades, avances y entregables realizados.
Responsabilidades:	Organizar y coordinar las actividades del proyecto. Seguimiento y control del proyecto.
Funciones:	Guiará al equipo en la producción de una estrategia de desarrollo. Liderará el equipo para producir un estimado preliminar en tamaño y tiempo de los productos a elaborar. Liderará el equipo para producir un diseño de alto nivel. Liderará el equipo para producir la especificación del diseño. Orientará el trabajo de pruebas que deben ejecutar los desarrolladores.
Niveles de autoridad:	Resuelve las actividades planificadas en el área de desarrollo del proyecto.
Reporta a:	Líder del Proyecto
Supervisa a:	Miembros del equipo de desarrollo del software
Requisitos del Rol	Conocimientos: Bases de datos Oracle, lenguajes de programación (Visual Basic, Visual Fox Pro), Office, Ambiente web.
	Habilidades: Capacidad de Análisis, Creatividad, Orientación a Resultados, Trabajo Bajo Presión, Trabajo en Equipo
	Experiencia: Ing. en Sistemas 3 años de experiencia

Rol: PROGRAMADOR	
Objetivo del rol:	Programar el software de monitoreo de propaganda o publicidad electoral en medios de comunicación de radio y televisión.
Responsabilidades:	Desarrollar las actividades planificadas del cronograma del desarrollo del software.
Funciones:	Revisará y definirá la arquitectura del Portal a desarrollar e implementar, considerando temas de misión crítica. Transferirá conocimientos sobre la arquitectura aplicada, y de temas sobre el código del Portal al equipo designado. Entregará soporte a los informes de avance y es el responsable de toda la documentación relacionada al desarrollo del Portal Ciudadano, aplicaciones web y aplicaciones para equipos móviles.
Niveles de autoridad:	N/A
Reporta a:	Líder de Desarrollo
Supervisa a:	N/A
Requisitos del Rol	Conocimientos: Bases de datos Oracle, lenguajes de programación (Visual Basic, Visual Fox Pro), Office, Ambiente web.
	Habilidades: Capacidad de Análisis, Creatividad, Orientación a Resultados, Trabajo Bajo Presión, Trabajo en Equipo
	Experiencia:

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

	Ing. en Sistemas 3 años de experiencia
--	---

Rol: ANALISTA FUNCIONAL	
Objetivo del rol:	Coordinar con el Líder de Desarrollo los requerimientos del sistema de monitoreo.
Responsabilidades:	Cumplimiento de directrices del monitoreo y control de la publicidad electoral.
Funciones:	Asesorará en la parte electoral al equipo de desarrolladores para la implementación de directrices del monitoreo y control de propaganda electoral. Coordinará el flujo de la información dentro del proyecto. Supervisará los estudios que requiere la Dirección de Fiscalización, con el propósito de dar cumplimiento a los términos del proyecto.
Niveles de autoridad:	Resuelve las actividades planificadas del análisis funcional del proyecto.
Reporta a:	Líder del Proyecto
Supervisa a:	Miembros del equipo de analistas funcionales
Requisitos del Rol	Conocimientos: Código de la Democracia, reglamentos internos sobre el monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación.
	Habilidades: Capacidad de Análisis, Creatividad, Orientación a Resultados, Trabajo Bajo Presión, Trabajo en Equipo.
	Experiencia: 5 años de experiencia en la Dirección Nacional de Fiscalización y Control del Gasto Electoral

Rol: ANALISTA DE PRUEBAS	
Objetivo del rol:	Encargado de realizar las pruebas unitarias al software desarrollado.
Responsabilidades:	Identificar incidencias y comunicar las modificaciones al Líder de Desarrollo para cumplir las especificaciones y normas de calidad.
Funciones:	Realizar el seguimiento de las buenas prácticas de forma regular para asegurarse de que se desempeñan como deberían. Monitorear el rendimiento del software después de la implementación para asegurarse de que funciona correctamente y corregir los problemas de los sistemas operativos anteriores. El seguimiento se realiza tanto durante la fase de prueba y la fase de implementación del software.
Niveles de autoridad:	N/A
Reporta a:	Líder de Desarrollo
Supervisa a:	N/A
Requisitos del Rol	Conocimientos: Office, Ambiente Web, Diseño y Análisis de Pruebas (Planeación), Herramientas para Automatizar Pruebas, Sistemas Operativos.
	Habilidades: Capacidad de Análisis, Creatividad, Orientación a Resultados, Trabajo Bajo Presión, Trabajo en Equipo
	Experiencia: Ing. en Sistemas 2 años de experiencia

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Rol: ANALISTA DE SEGURIDAD	
Objetivo del rol:	Encargado de preservar la integridad de la información de las normas y procedimientos vigentes.
Responsabilidades:	Asegurar la continuidad en la operación de los equipos y servicios de cómputo y comunicaciones
Funciones:	Desarrollará y aplicará la práctica estándares, procesos, herramientas y métodos de evaluación para el aseguramiento de calidad en el desarrollo e implementación del software.
Niveles de autoridad:	Notificar las novedades de hallazgos encontrados.
Reporta a:	Líder del Proyecto
Supervisa a:	Miembros del equipo de Desarrollo
Requisitos del Rol	Conocimientos: Certificación, instalación, configuración y operación de Linux, instalación., configuración y operación de Windows, conocimiento avanzado de la suite de ofimática de Microsoft, desarrollo de capacidades organizacionales, lenguaje de programación web.
	Habilidades: Capacidad de Análisis, Creatividad, Orientación a Resultados, Trabajo Bajo Presión, Trabajo en Equipo
	Experiencia: Ing. en Sistemas 2 años de experiencia

Rol: ANALISTA DE SOPORTE	
Objetivo del rol:	Encargado de aplicar las acciones para mantener la plataforma institucional física y lógicamente activa.
Responsabilidades:	Mantener en óptimas condiciones la plataforma institucional.
Funciones:	Armará los servidores, instalación de sistemas operativos en los servidores, base de datos y cualquier software adicional que se requiera.
Niveles de autoridad:	N/A
Reporta a:	Líder del Proyecto
Supervisa a:	N/A
Requisitos del Rol	Conocimientos: Conocimientos avanzados en plataformas de hardware y software, conocimientos avanzados de redes, instalación de redes y aplicaciones.
	Habilidades: Capacidad de Análisis, Creatividad, Orientación a Resultados, Trabajo Bajo Presión, Trabajo en Equipo.
	Experiencia: Ing. en Sistemas 2 años de experiencia

Elaborado por: La autora

9.5.2. Asignación del personal al proyecto

EDT	Nombre de tarea	Recursos
1	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE MONITOREO DE MEDIOS	Analista de Pruebas 1
1.1	DIRECCIÓN DE PROYECTO	
1.1.1	Inicio	
1.1.1.1	Realizar un reunión para definir el Acta de Constitución del proyecto	Project Manager; Usuario Funcional 1; Usuario Funcional 2; Usuario Funcional 3
1.1.1.2	Elaborar el acta de constitución del proyecto	Project Manager
1.1.1.3	Revisar y aprobar el Acta de Constitución del proyecto	Project Manager; Usuario Funcional 1; Usuario Funcional 2; Usuario Funcional 3
1.1.1.4	Acta de constitución elaborada	Project Manager
1.1.2	Planificación	
1.1.2.1	Elaborar el plan de gestión de interesados	Project Manager
1.1.2.2	Elaborar el plan de gestión de alcance	Project Manager
1.1.2.3	Elaborar el plan de gestión del tiempo	Project Manager
1.1.2.4	Elaborar el plan de gestión de los recursos humanos	Project Manager
1.1.2.5	Elaborar el plan de gestión de calidad	Project Manager
1.1.2.6	Elaborar el plan de gestión de las adquisiciones	Project Manager
1.1.2.7	Elaborar el plan de gestión de los riesgos	Project Manager
1.1.2.8	Elaborar el plan de gestión de las comunicaciones	Project Manager
1.1.2.9	Elaborar el plan de gestión de costos	Project Manager
1.1.2.10	Plan de gestión del proyecto elaborado	Project Manager
1.2	CONSTRUCCIÓN	
1.2.1	Análisis	
1.2.1.1	Analizar el proceso que se va a automatizar y la normativa	Analista Funcional; Líder Desarrollo; Project Manager; Usuario Funcional 1; Usuario Funcional 2; Usuario Funcional 3
1.2.1.2	Realizar reuniones para levantamiento de requerimientos	Analista Funcional; Project Manager; Usuario Funcional 1; Usuario Funcional 2; Usuario Funcional 3
1.2.1.3	Elaborar documento de requerimientos	Analista Funcional
1.2.1.4	Revisar y aprobar documento de requerimientos	Analista Funcional; Usuario Funcional 1; Usuario Funcional 2; Usuario Funcional 3; Project Manager
1.2.1.5	Documento de requerimientos aprobado	Analista Funcional
1.2.2	Diseño	
1.2.2.1	Revisar documento de requerimientos	Analista Funcional; Líder Desarrollo; Programador 1; Programador 2; Programador

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

EDT	Nombre de tarea	Recursos
		3;Programador 4
1.2.2.2	Crear el diagrama de base de datos	Líder Desarrollo; Programador 1;Programador 2;Programador 3;Programador 4
1.2.2.3	Diseñar la arquitectura de la solución	Líder Desarrollo; Programador 1;Programador 2;Programador 3;Programador 4
1.2.2.4	Preparar equipos y servidores para el desarrollo	Programador 1;Programador 2
1.2.2.5	Revisar y aprobar los entregables del diseño del sistema	Analista Funcional; Project Manager
1.2.2.6	Diseño del sistema aprobado	
1.2.3	Implementación	
1.2.3.1	Crear directorio en servidor de versiones	Líder Desarrollo
1.2.3.2	Crear esquema de base de datos	Líder Desarrollo; Programador 1;Programador 2;Programador 3;Programador 4
1.2.3.3	Realizar pantalla de ingreso al sistema	Programador 1
1.2.3.4	Generar parámetros generales del sistema	Programador 2
1.2.3.5	Generar la administración general de usuarios	Programador 3
1.2.3.6	Parametrizar medios en general	Programador 4
1.2.3.7	Administrar usuarios provinciales	Programador 3
1.2.3.8	Parametrizar de medios provinciales	Programador 4
1.2.3.9	Registrar alertas	Líder Desarrollo
1.2.3.10	Generar reporte general de alertas	Programador 1
1.2.3.11	Generar reporte detallado de alertas	Programador 2
1.2.3.12	Versión liberada para pruebas	Líder Desarrollo
1.2.4	Pruebas	
1.2.4.1	Realizar pruebas internas	Analista Funcional; Líder Desarrollo; Programador 1;Programador 2;Programador 3;Programador 4;Analista de Pruebas 1;Analista de Pruebas 2;Analista de Pruebas 3
1.2.4.2	Realizar pruebas funcionales	Analista de Pruebas 1;Analista Funcional; Usuario Funcional 1;Usuario Funcional 2;Usuario Funcional 3;Líder Desarrollo
1.2.4.3	Realizar pruebas de seguridad, volumen y estrés	Analista de Seguridad
1.2.4.4	Corregir errores y retest	Analista de Pruebas 1;Analista de Pruebas 2;Analista de Pruebas 3;Analista de Seguridad; Analista Funcional; Líder Desarrollo; Programador 1;Programador 2;Programador

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

EDT	Nombre de tarea	Recursos
		3;Programador 4
1.2.4.5	Elaborar documentación de pruebas	Analista de Pruebas 1;Analista de Pruebas 2;Analista de Pruebas 3;Analista de Seguridad
1.2.4.6	Certificación funcional del sistema	Analista Funcional; Líder Desarrollo; Project Manager; Usuario Funcional 1;Usuario Funcional 2;Usuario Funcional 3
1.2.5	Puesta en producción	
1.2.5.1	Capacitar sobre el sistema	Analista Funcional; Usuario Funcional 1;Usuario Funcional 2;Usuario Funcional 3
1.2.5.2	Realizar puesta en producción	Analista Funcional; Líder Desarrollo
1.2.5.3	Entregar el sistema	Analista Funcional
1.2.5.4	Realizar soporte post producción del sistema	Analista de Soporte
1.3	CIERRE DEL PROYECTO	
1.3.1	Aceptación formal del proyecto	
1.3.1.1	Elaborar la documentación final del proyecto	Analista Funcional; Project Manager
1.3.1.2	Elaborar el acta de aceptación del proyecto	Project Manager
1.3.1.3	Realizar la reunión de cierre del proyecto para formalizar la entrega	Project Manager
1.3.1.4	Proyecto cerrado	Project Manager

Elaborado por: La autora

9.5.3. Responsibility Assignment Matrix RAM (RACI)

Tabla 40. Matriz RACI

Nombre de tarea	Patrocinador	Líder del Proyecto	Líder de Desarrollo	Programador 1	Programador 2	Programador 3	Programador 4	Analista de Pruebas 1	Analista de Pruebas 2	Analista de Pruebas 3	Analista Funcional	Analista Funcional 1	Analista Funcional 2	Analista Funcional 3	Analista de Seguridad	Analista de Soporte
Realizar un reunión para definir el Acta de Constitución del proyecto	A	R	C								C				C	C
Elaborar el acta de constitución del proyecto	I	R,A	I								I				I	I
Revisar y aprobar el Acta de Constitución del proyecto	I	R,A														
Elaborar el plan de gestión de interesados	I	R,A	A													
Elaborar el plan de gestión de alcance	I	R,A	A													
Elaborar el plan de gestión del tiempo	I	R,A	A													
Elaborar el plan de gestión de los recursos humanos	I	R,A	A													
Elaborar el plan de gestión de calidad	I	R,A	A													
Elaborar el plan de gestión de las adquisiciones	I	R,A	A													
Elaborar el plan de gestión de los riesgos	I	R,A	A													
Elaborar el plan de gestión de las comunicaciones	I	R,A	A													
Elaborar el plan de gestión de costos	I	R,A	A													
Analizar el proceso que se va a automatizar y la normativa		A	R													
Realizar reuniones para levantamiento de requerimientos	C	R,A	R								C				C	C
Elaborar documento de requerimientos		A	R								I				I	I
Revisar y aprobar documento de requerimientos		A	R													
Crear el diagrama de base de datos		I	A	R	R	R	R									
Revisar documento de requerimientos		A	R	R	R	R	R									
Diseñar la arquitectura de la solución		I	A	R	R	R	R				I	I	I	I	I	I
Preparar equipos y servidores para el desarrollo		I	A												R	R
Revisar y aprobar los entregables del diseño del sistema		A	R								R					
Crear directorio en servidor de versiones			R	A	A	A	A				C					C
Crear esquema de base de datos			R	A	A	A	A				C					C
Realizar pantalla de ingreso al sistema			R	A	A	A	A				C					
Generar parámetros generales del sistema			R	A	A	A	A				C					
Administrar usuarios general			R	A	A	A	A				C					

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Nombre de tarea	Patrocinador	Líder del Proyecto	Líder de Desarrollo	Programador 1	Programador 2	Programador 3	Programador 4	Analista de Pruebas 1	Analista de Pruebas 2	Analista de Pruebas 3	Analista Funcional	Analista Funcional 1	Analista Funcional 2	Analista Funcional 3	Analista de Seguridad	Analista de Soporte
Parametrizar medios general		I	R	A	A	A	A				C					
Administrar de usuarios provinciales		I	R	A	A	A	A				C					
Parametrizar de medios provinciales		I	R	A	A	A	A				C					
Registrar alertas		I	R	A	A	A	A				C					
Generar reporte general de alertas		I	R	A	A	A	A				C					
Generar reporte detallado de alertas		I	R	A	A	A	A				C					
Realizar pruebas internas		I	A					R	R	R		R	R	R		C
Realizar pruebas funcionales		I	A					R	R	R		R	R	R		C
Realizar pruebas de seguridad, volumen y estrés		I	A					R	R	R		R	R	R	R	C
Corregir errores y reset		I	A	R	R	R	R									
Elaborar documentación de pruebas		A	R													
Capacitar sobre el sistema		I	A	R	R	R	R				R				C	C
Realizar puesta en producción	I	A	R								R				R	R
Entregar el sistema	A	R	C													
Realizar soporte post producción del sistema	I	A													C	R
Elaborar el acta de aceptación del proyecto		A	R								C				C	C
Proyecto cerrado	A	R	I								I				I	I

Elaborado por: La Autora

R = ENCARGADO

A= RESPONSABLE

C = CONSULTADO

I = INFORMADO

9.6. Subcapítulo D7. Gestión de las Comunicaciones

9.6.1. Plan de Gestión de Comunicaciones

El Consejo Nacional Electoral, realizará la planificación de las comunicaciones en base a las diferentes actividades, requerimientos y normativas institucionales que se necesiten, en la medida que tenga importancia en el desarrollo del plan de acción institucional para lo cual utilizará una herramienta indispensable para el desarrollo eficaz de la fluidez de las comunicaciones como la Matriz de Comunicaciones, misma que ha sido delineada tomando en consideración las directrices de los Manuales de Políticas y Procedimientos, así como experiencias manejadas en proyectos pasados. Este análisis da como resultado centralizar información importante como informes de rendimiento, estado y desempeño e información relevante, que se traduce en gestión eficiente y positiva en el desarrollo de la Institución, información que será difundida y distribuida de acuerdo a las necesidades, accionar y desempeño de las actividades de las diferentes direcciones y/o departamentos y regionales de la Institución.

La tabla que se presenta a continuación, explica el esquema de comunicación a aplicarse en el Plan de Gestión de Comunicaciones:

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Tabla 41 Matriz de comunicaciones

Detalle	Contenido	Formato	Nivel de detalle	Encargado de comunicar	Grupo receptor	Metodología para transmitir la información	Frecuencia	Código de EDT
Inicio	Información y comunicación de inicio de la planificación.	Acta de constitución	Medio	Líder del proyecto	Patrocinador	Correo institucional y Documento digital enviado por el Sistema de Gestión Documental Quipux.	Una vez	Acta de constitución
Inicio	Información preliminar del alcance de la planificación	Plan de gestión del alcance	Alto	Líder del proyecto	Patrocinador	Correo institucional y Documento digital enviado por el Sistema de Gestión Documental Quipux.	Una vez	Plan de gestión del alcance
Planificación	Preparación detallada de los planes de gestión del proyecto: Alcance, Tiempo, Costo, Calidad, Recursos Humanos, Comunicaciones, Riesgos y Adquisiciones	Plan de gestión del proyecto	Alto	Líder del proyecto	Patrocinador e interesados clave	Correo institucional y Documento digital enviado por el Sistema de Gestión Documental Quipux.	Una vez	Planes de gestión del proyecto
Ejecución	Situación actual, avance, pronóstico de tiempo y costos, problemas, etc.	Informe de avance	Alto	Líder del proyecto	Patrocinador	Correo institucional y Documento digital enviado por el Sistema de Gestión Documental Quipux.	Semanal	
Coordinaciones	Información detallada de reuniones de avance del proyecto	Acta de reunión	Alto	Líder del proyecto	Patrocinador	Correo institucional y Documento digital enviado por el Sistema de Gestión Documental Quipux.	Mensual	Reunión
Cierre	Información y comunicación de terminación del proyecto	Informe de cierre	Medio	Líder del proyecto	Patrocinador	Correo institucional y Documento digital enviado por el Sistema de Gestión Documental Quipux.	Una vez	Cierre del proyecto

Elaborado por: La autora

9.6.1.1. Procedimientos para actualizar el Plan de Gestión de Comunicaciones

El Plan de Gestión de Comunicaciones, normalmente es revisado y/o actualizado, de acuerdo a nuevas expectativas y lineamientos definidos, siempre que exista:

- Una solicitud de cambios aprobada por el Patrocinador y el Líder del Proyecto y que influya en el alcance del proyecto.
- Cambios en la matriz de interesados frente a influencia del Patrocinador.
- Cambios en la asignación de personal a roles determinados por la institución o cuando ingresa o sale personal.
- También cuando hay peticiones excepcionales de reportes adicionales.
- Cuando hay reclamos y quejas de información no satisfecha y hay certeza de resistencia al cambio.
- Deficiencias en la comunicación a nivel interno y externa de la institución.
- Reuniones de seguimiento y control para presentar avances, solucionar conflictos internos del proyecto.

El Plan de Gestión de las Comunicaciones para su revisión y/o actualización deberá realizar el siguiente trámite:

- Identificación y clasificación del Patrocinador del proyecto.
- Determinación de los requerimientos de la información del proyecto.
- Actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones del proyecto.
- Aprobación del Plan de Gestión de las Comunicaciones del proyecto.
- Difusión del Plan de Gestión de las Comunicaciones del proyecto.

9.6.1.2. Lineamientos para los Eventos de Comunicación

En el agendamiento de reuniones se realizará lo siguiente:

- Determinar la agenda de las reuniones con al menos 24 horas de antelación.
- Coordinar la fecha, hora y lugar de la reunión con los funcionarios.
- Iniciar la reunión a la hora fijada.

- Establecer los objetivos, roles, y forma de solución de problemas que se presentan en la Institución y resolverlas a cabalidad.
- A la hora establecida debe finalizar la reunión, levantándose una Acta de la Reunión, la misma que será distribuida a los funcionarios para su lectura, revisión y aprobación.

9.6.1.3. Guías para la documentación

La documentación deberá tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- Codificación de todos los documentos que elaboren para el proyecto, los mismos deben incluir los formatos y códigos establecidos en los procesos de la Dirección Nacional de Informática.
- Archivo de la documentación para su custodia y conservación de los mismos.
- Se establecerá guías para la entrega y recuperación de la documentación.
- Se establecerá lineamientos cuando deba manejarse problemáticas motivo de la documentación.

9.6.1.4. Información a ser comunicada a nivel interno en la Institución.

La documentación a ser comunicada a nivel interno en la Institución, debe ser clasificada de acuerdo a los siguientes aspectos:

- **Comunicaciones Gerenciales:** Se archivarán la documentación que se refiere a planes de gestión ante riesgos, informes de desempeño, solicitudes de aprobaciones y cambios del plan institucional, autorizaciones de trabajo, etc.
- **Comunicaciones Departamentales:** Se archivarán la documentación que se refiere a planes de acción de riesgos, planes para mejorar las acciones de las direcciones, cronogramas de trabajo, etc.
- **Comunicaciones Regionales:** Se archivarán la documentación de acuerdo a las provincias en cuanto se refiere a diferentes asuntos varios que competen a la institución.
- **Comunicaciones de Terceras personas:** Se archivarán la documentación que entre y salga de la institución por asuntos varios con terceras personas.

9.6.1.5. Medios disponibles para la comunicación

Tabla 42 Matriz de medios disponibles para la comunicación

Información	Medios
Solicitud de Información Institucional	Correos dirigidos a los funcionarios responsables que disponen la información, con copia para conocimiento a otras direcciones responsables y la autoridad competente.
Seguimiento y control Institucional	Reuniones presenciales y video-conferencias. Actas resumiendo los puntos de acción enviadas por correo con copia a los funcionarios responsables del área.
Comunicación Formal Institucional	Documento físico dirigido al funcionario responsable y firmado por quien lo emite. Se debe archivar una de las copias.
Solicitud de Cambio Institucional	Formato de solicitud de cambio en base a los lineamientos del control integrado de cambios Institucionales.
Comunicados generales Institucionales	Publicación accesible en la intranet y/o internet.
Actas de reuniones Institucionales	Documento de control de cambios publicado en la intranet y/o internet.
Cronogramas, planes, reportes, metodologías, procedimientos y procesos Institucionales	Publicación accesible en la intranet y/o internet.
Plantillas y Recursos de ayuda	Publicación accesible en la intranet y/o internet.
Comunicados de urgencia Institucionales	Correo dirigido a los funcionarios responsables resaltando su prioridad y acuso de recibo. Publicación accesible en el sitio de la Institución.
Novedades Institucionales	Correo dirigido a los funcionarios responsables. Publicación accesible en el sitio de la Institución.

Elaborado por: La autora

9.6.1.6. Tecnología y Mecanismos para las comunicaciones

El Consejo Nacional Electoral, dispondrá de una agenda o calendario de reuniones presenciales y virtuales con los funcionarios de las diferentes direcciones y/o regionales que geográficamente se encuentren fuera de la jurisdicción de la oficina central, con el objeto de tratar asuntos institucionales. El uso del correo electrónico será la herramienta clave de comunicación entre los interlocutores varios.

Otro mecanismo para las comunicaciones, es a través del diagrama de flujo de las comunicaciones como normativa de la Institución, mismo que será para conocimiento general de los funcionarios.

9.6.1.7. Limitaciones y Consideraciones:

El Consejo Nacional Electoral tomará las medidas y correctivos necesarios para el desarrollo, difusión y distribución de las comunicaciones vía documentación física a los diferentes direcciones y/o departamentos y

regionales, de ahí que para fortalecer el buen desenvolvimiento del trabajo sobre todo en temporadas que exista alta carga de comunicaciones y que muchas veces la documentación no pueden ser revisadas por las autoridades competentes, debe establecerse como normativa institucional establecer las comunicaciones vía telefónica, correo electrónico o presencial si el caso lo amerita; para las reuniones con los funcionarios sea en forma presencial o por video conferencia se recomienda establecer fecha y hora de la reunión, a objeto de que los funcionarios puedan interactuar más activamente.

9.6.2. Reportes de desempeño de la comunicación

En el Plan de Control y Ejecución de las Comunicaciones, se tendrán que evaluar los informes de rendimiento a través de los indicadores de desempeño, a continuación se presenta en la tabla los indicadores que serán usados y la meta propuesta:

Tabla 43 Indicadores de desempeño

Indicadores de rendimiento esperados	Resultado esperado
Número de reuniones de trabajo realizadas	Asistencia del 85% de reuniones convocadas en el tiempo establecido.
Número de solicitudes de cambio	No supere en 5% los nuevos requerimientos considerados en las reuniones con los interesados.
Número de actividades reprogramadas en la implementación.	Margen del 1% del total de requerimientos implementados en el desarrollo del proyecto
Cumplimiento de cronograma en la fecha de entrega del proyecto	Retraso no mayor a 15 días calendario de la fecha planificada de entrega

Elaborado por: La autora

9.6.3. Gobierno y reuniones

El flujo normal de escalamiento de acuerdo a las responsabilidades y atribuciones de decisión dentro de la Institución se señala a continuación:

Tabla 44 Escalamiento jerárquico



Elaborado por: La autora

Las reuniones se realizarán de forma periódica, y serán coordinadas anticipadamente por correo electrónico, con el establecimiento de objetivos claros y el detalle de los puntos a tratar en la misma.

9.6.4. Plan de Control y Ejecución de las Comunicaciones:

El Consejo Nacional Electoral a través de la Dirección y/o Departamento correspondiente, es el responsable de determinar las soluciones a las polémicas, dentro de un período pertinente e inventariar dicha solución en el log de control; luego hacer un seguimiento a las soluciones planteadas; caso contrario se tomarán las respectivas acciones correctivas. También es necesario evaluar si las soluciones aplicadas a los problemas han sido efectivas, caso contrario se delinearán nuevas soluciones.

9.6.4.1. Evaluar la efectividad de la comunicación

Mantener comunicaciones asertivas garantiza el éxito en la tarea que se emprenda, por ello es importante utilizar herramientas que permitan la eficiencia y eficacia tanto en la comunicación interna como externa.

A continuación se recoge un listado de algunas de las herramientas o acciones de comunicación que serán empleadas para desarrollar la comunicación:

Tabla 45 Herramientas de comunicación interna y externa

Gestión de la comunicación	Herramientas
Interna	Manual de bienvenida y otra documentación interna Mensajes de correo electrónico Publicaciones segmentadas Revistas corporativas Boletines electrónicos Canal de comunicación corporativo o intranet Correo electrónico SMS/aplicaciones móviles Teléfono Foros/chats Buzón de comunicaciones Sistema de iniciativas o programas específicos
Externa	Redes sociales Intranet e internet Medios tradicionales Notas de prensa Ruedas de prensa Declaraciones sin opción a preguntas Entrevistas a los medios Recorrido de obras

Elaborado por: La autora

9.7. Subcapítulo D8. Gestión de Riesgos

9.7.1. Plan de Gestión de Riesgos

En el plan de gestión de riesgos se detalla la identificación, análisis, plan de respuesta, y seguimiento y control de los riesgos. Comprendido en base a:

- Metodología de la gestión de riesgos.
- Roles y responsabilidades de la gestión de riesgos.
- Periodicidad de la gestión de riesgos.
- Documentos para la gestión de riesgos.
- Definición de probabilidad e impacto.

Para realizar el plan de gestión de riesgos, las entradas son:

- Plan de dirección del proyecto.
- Acta de constitución.
- Registro de interesados.

9.7.2. Registro de riesgos

A continuación se presenta la identificación y registro de riesgos principales del proyecto:

R1: Eliminación de Salvaguardias en el mes de Junio del 2017, las mismas que fueron aplicadas mediante Resolución N°. 011-2015 publicada en el Registro Oficial el 11 de marzo del 2015, por lo que existirá una reducción en el costo de los equipos, materiales y licencias necesarias para el desarrollo del software.

R2: Reducción del Impuesto al Valor Agregado (IVA) del 14% al 12% en el mes de Junio de 2017, el mismo que fue incrementado con la Ley Orgánica de Solidaridad y Corresponsabilidad Ciudadana para la Reconstrucción y Reactivación de las Zonas Afectadas por el Terremoto del 16 de abril de 2016, publicada en el Registro Oficial N° 759 el 20 de mayo del 2016, como consecuencia se evidenciará una reducción de los costos de materiales locales, mano obra, servicios, etc.

R3: Levantamiento de requerimientos para la elaboración del software incompleto, debido a que el usuario final solicita se incorporen nuevas

funcionalidades en el software a ser desarrollado, lo que ocasionará retrasos en el cronograma.

R4: Retraso por parte del contratista involucrado en la entrega del equipamiento que debe ser adquirido para el desarrollo del software, debido a la demora en los tiempos de la importación, lo que generará retrasos en la planificación del tiempo.

R5: Retrasos en la ejecución de las actividades del proyecto, debido a la ausencia de personal por la mala planificación de las vacaciones del equipo del proyecto, haciendo que se produzca prórrogas en el desarrollo del software.

R6: Incorrecta selección del personal contratado, debido a que no cuenta con la suficiente experiencia en trabajos similares, lo que ocasionaría demoras en el desarrollo óptimo del proyecto.

R7: Falla en la transferencia de conocimiento al personal de la Dirección Nacional de Informática del CNE en el manejo, mantenimiento y posible troubleshooting en el software por parte del personal que desarrolló el sistema, debido a que parte del equipo técnico encargado en desarrollar el software no es personal de planta dentro de la institución, impactando en la implementación del software desarrollado.

R8: Falta de documentación técnica aprobada por parte de los interesados claves debido al corto tiempo de ejecución para el inicio del desarrollo del proyecto, lo que podría ocasionar inconformidades en la entrega de la certificación funcional del software.

R9: Quejas por parte los candidatos sobre infracciones electorales debido a la falta del monitoreo de publicidad electoral en medios de comunicación de prensa escrita y redes sociales, lo que podría ocasionar denuncias por parte de las organizaciones políticas.

R10: Falta de capacidad de almacenamiento en discos duros de servidor, debido a que los archivos de audio y video del monitoreo de la publicidad son de gran tamaño, lo que podría ocasionar la compra adicional de equipo que no está presupuestado en el proyecto.

R11: Indisponibilidad en el acceso del sitio web del CNE, debido a posibles ataques informáticos de hackers, lo que podría ocasionar retraso en el registro de la información monitoreada de forma íntegra y disponible a los usuarios internos.

R12: Falta de control en el seguimiento de las actividades por parte de los líderes de fase, debido a la sobrecargada de actividades, lo que ocasionaría posibles retrasos o fallas en actividades que no tuvieron supervisión necesaria al desarrollar el proyecto.

R13: Falta de compromiso por parte de la alta dirección en el desarrollo del software, debido a cambios de autoridades del Consejo Nacional Electoral podría ocasionar retrasos en la ejecución del proyecto.

R14: Falla en los equipos tecnológicos adquiridos posterior al acta de entrega-recepción definitiva, debido a la inadecuada operación por parte del equipo técnico, lo que generaría indisponibilidad del sistema de monitoreo.

R15: Falla del sistema eléctrico, debido a un corte prolongado de energía, puede ocasionar que los equipos del DATA CENTER se apaguen y no realicen su trabajo.

9.7.2.1. Análisis cualitativo de riesgos

En la siguiente tabla se presenta el análisis cualitativo de los riesgos que abarca la definición del tipo y categoría del riesgo.

Tabla 46 Análisis cualitativo de riesgos

Riesgo	Categoría	Área Afectada	Tipo
R1	Externo a la Organización	Financiera	Positivo
R2	Externo a la Organización	Financiera	Positivo
R3	Interno a la Organización	Cronograma	Negativo
R4	Externo a la Organización	Cronograma	Negativo
R5	Interno a la Organización.	Financiera, Cronograma	Negativo

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

R6	Interno a la Organización	Financiera, Cronograma	Negativo
R7	Interno a la Organización	Capacitación	Negativo
R8	Interno a la Organización	Cronograma	Negativo
R9	Interno a la Organización	Social	Negativo
R10	Interno a la Organización	Alcance – Resultados	Negativo
R11	Interno a la Organización	Social – Resultados	Negativo
R12	Interno a la Organización	Cronograma	Negativo
R13	Interno a la Organización	Capacitación	Negativo
R14	Interno a la Organización	Financiera	Negativo
R15	Interno a la Organización	Financiera	Negativo

Elaborado por: La autora

9.7.2.1.1. Probabilidad de los riesgos identificados

En la probabilidad de los riesgos identificados se empleará la escala relativa para la valoración de la probabilidad e impacto de los riesgos del proyecto.

Tabla 47 Definiciones de probabilidad

Muy Alta	Afecta los objetivos del proyecto en un 90% causando su paralización y posible cancelación.
Alta	Afecta en un 60% a los objetivos del proyecto causando efectos críticos en el desarrollo del proyecto.
Media	Afecta en un 40% a los objetivos del proyecto causando efectos controlables en el desarrollo del proyecto.
Baja	Afecta en un 10% a los objetivos del proyecto causando efectos moderados en el desarrollo del proyecto.
Muy Baja	Afecta en un 5% a los objetivos del proyecto causando mínimos efectos en el desarrollo del proyecto.

Elaborado por: La autora

9.7.2.1.2. Impacto de los riesgos identificados

Tabla 48 Impacto de los riesgos identificados

Objetivo	Muy bajo (0,05)	Bajo (0,10)	Medio (0,40)	Alto (0,60)	Muy Alto (0,90)
Costo	Incremento del costo insignificante	Aumento del costo < 10%	Aumento del costo del 10% - 40%	Aumento del costo del 40% - 60%	Aumento del costo > 60%
Cronograma	Incremento del tiempo insignificante	Aumento del tiempo < 10%	Aumento del tiempo del 10% - 40%	Aumento del tiempo del 40% - 60%	Aumento del tiempo > 60%
Alcance	Disminución del alcance insignificante	Áreas secundarias del alcance afectadas	Áreas principales del alcance afectadas	Reducción del alcance inaceptable	Producto final del proyecto es inaceptable
Calidad	Cumplimiento del 95%-99% de las especificaciones dadas en la EDT	Cumplimiento del 80% - 94% de las especificaciones dadas en la EDT	Cumplimiento del 70% - 79% de las especificaciones dadas en la EDT	Cumplimiento del 60% de las especificaciones dadas en la EDT	Cumplimiento del 50% de las especificaciones dadas en la EDT

Elaborado por: La autora

9.7.2.1.3. Matriz de probabilidad e impacto

En la siguiente matriz, se indica la ocurrencia del riesgo y su impacto, con ello se permite categorizar la evaluación cualitativa del riesgo en: muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto. En la siguiente tabla 46 se presenta lo mencionado:

Tabla 49 Matriz de probabilidad e impacto

		IMPACTO				
		MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO
		0,05	0,1	0,4	0,6	0,9
PROBABILIDAD	MUY ALTA 90%	0,05	0,09	0,36	0,54	0,81
	ALTA 60%	0,03	0,06	0,24	0,36	0,54
	MEDIA 40%	0,02	0,04	0,16	0,24	0,36
	BAJA 10%	0,01	0,01	0,04	0,06	0,09
	MUY BAJA 5%	0,00	0,01	0,02	0,03	0,05

Elaborado por: La autora

En la tabla siguiente se presenta la Matriz de probabilidad e impacto se ha asignado un código de color para la calificación de los riesgos conforme se indica a continuación.

Para el análisis cualitativo se realiza la estimación de la probabilidad, del impacto y la valoración del riesgo resultante, con el objetivo de categorizar a los riesgos como: muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto.

Tabla 50 Metodología de valoración de riesgo

Valoración de Riesgo		Descripción
Muy grave		Requiere medidas preventivas urgentes. No iniciar el proyecto sin la aplicación de medidas preventivas urgentes y sin acotar sólidamente el riesgo.
Importante		Medidas preventivas obligatorias. Controlar fuertemente las variables de riesgo durante el proyecto.
Apreciable		Estudiar económicamente si es posible introducir medidas preventivas para reducir el nivel de riesgo. Caso contrario, mantener las variables controladas.
Bajo		Se vigilará aunque no requiere medidas preventivas de partida.

Elaborado por: La autora

La matriz de probabilidad e impacto, se constituye la matriz amenazas, riesgos y oportunidades, como se muestra en la tabla 48.

Tabla 51 Matriz de amenazas, riesgos y oportunidades

Probabilidad	Amenazas					Oportunidades				
0.9	0.09	0.27	0.45	0.63	0.81	0.81	0.63	0.45	0.27	0.09
0.7	0.07	0.21	0.35	0.49	0.63	0.63	0.49	0.35	0.21	0.07
0.5	0.05	0.15	0.25	0.35	0.45	0.45	0.35	0.25	0.15	0.05
0.3	0.03	0.09	0.15	0.21	0.27	0.27	0.21	0.15	0.09	0.03
0.1	0.01	0.03	0.05	0.07	0.09	0.09	0.07	0.05	0.03	0.01

Elaborado por: La autora

9.7.2.2. Análisis cuantitativo de riesgos

El Líder del Proyecto para el análisis cuantitativo del riesgo tomará como documentación de entrada el Plan de Gestión de Riesgos, Plan de Gestión de Costos, Plan de Gestión del Tiempo, Registro de Riesgos. Realizará el análisis cuantitativo del riesgo en conjunto con los usuarios expertos.

El Líder del Proyecto deberá incluir para el análisis cuantitativo del riesgo del proyecto los costos a incurrirse cuando exista la ocurrencia del riesgo, así como los valores de lucro cesante. La técnica a utilizarse para el análisis cuantitativo

será la de Análisis de Valor Monetario Esperado (VME) y juicio de expertos (ver tabla de Registro de análisis de riesgos).

9.7.2.2.1. Valoración de los riesgos

Seguidamente se presenta el registro de análisis de riesgos en la que se determina: probabilidad, impacto, calificación (cálculo de la probabilidad por el impacto), y su valoración.

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Tabla 52 Registro de análisis de riesgos

Código	Riesgo	Riesgo en cronograma	Prob.	Imp.	P*I	IMPACTO		VALOR MONETARIO ESPERADO (VME)	
						Tiempo días	Costo	Cronograma días	Costo
R1	Eliminación de Salvaguardias en el mes de Junio del 2017, las mismas que fueron aplicadas mediante Resolución N°. 011-2015 publicada en el Registro Oficial el 11 de marzo del 2015, por lo que existirá una reducción en el costo de los equipos, materiales y licencias necesarias para el desarrollo del software.	1.2.2.4	0,9	0,9	0,81	-	\$ -	-	\$ -
R2	Reducción del Impuesto al Valor Agregado (IVA) del 14% al 12% en el mes de Junio de 2017, el mismo que fue incrementado con la Ley Orgánica de Solidaridad y Corresponsabilidad Ciudadana para la Reconstrucción y Reactivación de las Zonas Afectadas por el Terremoto del 16 de abril de 2016, publicada en el Registro Oficial N° 759 el 20 de mayo del 2016, como consecuencia se evidenciará una reducción de los costos de materiales locales, mano obra, servicios, etc.	1.2.2.4	0,9	0,9	0,81	-	\$ -	-	\$ -
R3	Levantamiento de requerimientos para la elaboración del software incompleto, debido a que el usuario final solicita se incorporen nuevas funcionalidades en el software a ser desarrollado, lo que ocasionará retrasos en el cronograma.	1.2.1.2 1.2.1.3	0,7	0,6	0,42	10	\$ 10,000	7	\$ 7,000.00
R4	Retraso por parte del contratista involucrado en la entrega del equipamiento que debe ser adquirido para el desarrollo del software, debido a la demora en los tiempos de la importación, lo que generará retrasos en la planificación del tiempo.	1.2.2.4	0,1	0,4	0,04	20	\$ 4,000	2	\$ 400.00
R5	Retrasos en la ejecución de las actividades del proyecto, debido a la ausencia de personal por la mala planificación de las vacaciones del equipo del proyecto, haciendo que se produzca prórrogas en el desarrollo del software.	1.2.1.5	0,1	0,4	0,04	5	\$ 4,000	0.5	\$ 400.00

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Código	Riesgo	Riesgo en cronograma	Prob.	Imp.	P*I	IMPACTO		VALOR MONETARIO ESPERADO (VME)	
						Tiempo días	Costo	Cronograma días	Costo
R6	Incorrecta selección del personal contratado, debido a que no cuenta con la suficiente experiencia en trabajos similares, lo que ocasionaría demoras en el desarrollo óptimo del proyecto.	1.2.1.5	0,1	0,6	0,06	-	\$ -	-	\$ -
R7	Falla en la transferencia de conocimiento al personal de la Dirección Nacional de Informática del CNE en el manejo, mantenimiento y posible troubleshooting en el software por parte del personal que desarrolló el sistema, debido a que parte del equipo técnico encargado en desarrollar el software no es personal de planta dentro de la institución, impactando en la implementación del software desarrollado.	1.2.3.1	0,1	0,6	0,06	5	\$ 4,000	0.5	\$ 400.00
R8	Falta de documentación técnica aprobada por parte de los interesados claves debido al corto tiempo de ejecución para el inicio del desarrollo del proyecto, lo que podría ocasionar inconformidades en la entrega de la certificación funcional del software.	1.3.1.1	0,4	0,4	0,16	10	\$ 7,000	4	\$ 2,800.00
R9	Quejas por parte los candidatos sobre infracciones electorales debido a la falta del monitoreo de publicidad electoral en medios de comunicación de prensa escrita y redes sociales, lo que podría ocasionar denuncias por parte de las organizaciones políticas.	1.3.1.3	0,1	0,1	0,01	5	\$ 3,000	0.5	\$ 300.00
R10	Falta de capacidad de almacenamiento en discos duros de servidor, debido a que los archivos de audio y video del monitoreo de la publicidad son de gran tamaño, lo que podría ocasionar la compra adicional de equipo que no está presupuestado en el proyecto.	1.2.5.4	0,4	0,4	0,16	-	\$ 8,000	-	\$ 3,200.00

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Código	Riesgo	Riesgo en cronograma	Prob.	Imp.	P*I	IMPACTO		VALOR MONETARIO ESPERADO (VME)	
						Tiempo días	Costo	Cronograma días	Costo
R11	Indisponibilidad en el acceso del sitio web del CNE, debido a posibles ataques informáticos de hackers, lo que podría ocasionar retraso en el registro de la información monitoreada de forma íntegra y disponible a los usuarios internos.	1.2.5.4	0,1	0,4	0,04	1	\$ 2,500	0.1	\$ 250.00
R12	Falta de control en el seguimiento de las actividades por parte de los líderes de fase, debido a la sobrecargada de actividades, lo que ocasionaría posibles retrasos o fallas en actividades que no tuvieron supervisión necesaria al desarrollar el proyecto.	1.2.6	0,1	0,4	0,04	5	\$ 4,000	0.5	\$ 400.00
R13	Falta de compromiso por parte de la alta dirección en el desarrollo del software, debido a cambios de autoridades del Consejo Nacional Electoral podría ocasionar retrasos en la ejecución del proyecto.	1.1.1.3	0,1	0,4	0,04	-	\$ -	-	\$ -
R14	Falla en los equipos tecnológicos adquiridos posterior al acta de entrega-recepción definitiva, debido a la inadecuada operación por parte del equipo técnico, lo que generaría indisponibilidad del sistema de monitoreo.	1.2.2.4	0,1	0,4	0,04	20	\$ 10,000	2	\$ 1,000.00
R15	Falla del sistema eléctrico, debido a un corte prolongado de energía, puede ocasionar que los equipos del DATA CENTER se apaguen y no realicen su trabajo.	1.2.2.4	0,1	0,6	0,06	1	\$ 8,000	0.1	\$ 800.00

Elaborado por: La autora

9.7.2.2.2. Planificación de la respuesta a los riesgos

Para la planificación de las respuestas a los riesgos, primero se identifican, analizan y se evalúa su probabilidad e impacto y se procede con la estructura del plan de respuesta para la gestión de riesgos.

El plan de respuestas de gestión de riesgos, se identifican las siguientes actividades:

- Reunión del líder y el equipo del proyecto.
- Determinar recursos y actividades para reaccionar ante la materialización de un riesgo.
- Definir los responsables de cada uno de los riesgos.
- Establecer una reserva de contingencia.
- Identificar y documentar riesgos secundarios.
- Realizar solicitudes de cambio.

En la siguiente tabla se presenta el plan de respuesta de gestión de riesgos.

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Tabla 53 Plan de respuesta de gestión de riesgos

Código	Propietario del Riesgo	Estado	Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta(Preventiva)	Plan de Contingencia(Correctiva)	Costo del Plan de Respuesta
R1	Líder del proyecto	Activo	En el mes de Junio se publicó en el Registro Oficial la resolución de la eliminación de las salvaguardias.	Explotar	Solicitar cotizaciones de manera anticipada sin involucrar impuestos de salvaguardias.	Solicitar nuevas cotización una vez que las salvaguardias hayan sido eliminadas y verificar la reducción de los costos y por ende el ahorro en el proyecto.	-
R2	Líder del proyecto	Activo	Publicación en el Registro oficial la resolución de la reducción del Impuesto al Valor Agregado (IVA) del 14% al 12%	Explotar	Solicitar cotizaciones con IVA 12%, debido a que el aumento es temporal por el estado de emergencia ocurrió en el país por el terremoto del Abril 2016.	Solicitar nuevas cotizaciones y verificar la reducción de los costos y por ende el ahorro en el proyecto; a pesar que los procesos de contratación el valor referencial del presupuesto es sin IVA, pero la cotización tiene incluido ese valor.	-
R3	Líder de fase	Activo	En un avance del 90% de desarrollo del software, el cliente solicite nuevos requerimientos que no fueron contemplados inicialmente en los requerimientos levantados.	Mitigar	Fomentar reuniones constantes para indicar los avances del proyecto y recalcar siempre las características que tendrá el software a desarrollarse en base a los requerimientos que fueron levantados previamente bajo la atenta vigilancia y aprobación del usuario final.	Realizar reuniones para socializar e incrementar los nuevos requerimientos del proyecto.	\$ 8.400,00
R4	Líder del proyecto	Activo	Retraso de 3 días en la entrega de los documentos de respaldo de la importación por la adquisición de equipos tecnológicos antes de la entrega oficial según la planificación en la especificación	Mitigar	Seleccionar adecuadamente los plazos de entrega que utilice el CNE para el proceso de contratación del equipamiento.	Reprogramar actividades para cumplir con lo planificado a pesar del retraso de entrega del equipamiento.	\$ 400,00

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

			del contrato.				
R5	Líder del proyecto	Activo	Retraso del 5% en actividades del cronograma del proyecto que el equipo del proyecto debía cumplir.	Mitigar	Realizar una planificación de vacaciones para los miembros del equipo del proyecto.	Buscar personal de contingencia en la Dirección Nacional de Informática para evitar retraso en la ejecución.	\$ 400,00
R6	Líder del proyecto	Activo	Sobre el 80% de entregables no han sido cumplidos a tiempo de acuerdo a la planificación del proyecto.	Mitigar	Comprobar la hoja de vida de los aspirantes con certificados de experiencia laboral y contactos de empresas en las que se desempeñaron y así corroborar la experiencia, de preferencia tomar pruebas de actitud a los aspirantes.	Buscar personal de contingencia en la Dirección Nacional de Informática para evitar retraso en la ejecución.	-
R7	Líder del proyecto	Activo	Sobre el 80% de entregables no han sido cumplidos a tiempo de acuerdo a la planificación del proyecto.	Mitigar	Realizar el traspaso de información y capacitación constante a la Dirección Nacional de Informática por parte de los encargados del desarrollo del software. involucrar de manera activa al personal de la Dirección Nacional de Informática, realizar simulaciones de posibles fallas durante la fase de desarrollo del software y que el personal realice el troubleshooting apropiado y corroborar que la capacitación ha sido la correcta o ratificar que es necesaria mayor capacitación.	Buscar personal de contingencia en la Dirección Nacional de Informática.	\$ 400,00
R8	Líder del proyecto	Activo	Al finalizar el proyecto, la documentación técnica para el proyecto tenga no menos del 95% de desarrollo.	Mitigar	Realizar reuniones de trabajo para revisar toda la documentación técnica aprobada antes de empezar con la ejecución del proyecto.	Realizar reuniones para completar la documentación técnica con conjunto con los interesados claves y miembros del equipo del proyecto.	\$ 3200,00

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

R9	Coordinación Nacional de Participación Política	Activo	En rango de quejas de las organizaciones políticas respecto al monitoreo de la publicidad en campaña electoral no supere el 3% del total de organizaciones políticas participantes,	Aceptar	Organizar y socializar a las organizaciones políticas a capacitaciones o talleres sobre temas de campaña electoral, y al alcance del software de monitoreo desarrollado por la institución.	Realizar campañas publicitarias en medios de comunicación para explicar a las organizaciones políticas los temas de campaña electoral.	\$ 400,00
R10	Líder de fase	Activo	La capacidad en almacenamiento en los servidores no sea mayor al 75% de espacio en disco.	Mitigar	Realizar el adecuado dimensionamiento de los discos duros para el almacenamiento y además contar con un sistema de respaldo.	Adquirir de nuevos discos de almacenamiento para servidores.	\$ 4.000,00
R11	Líder de fase	Activo	Los ataques informáticos no superen el 5% alarmas de bloqueo a la página de web del CNE.	Mitigar	Contar con todas las seguridades informáticas para el software, para evitar que se produzcan ataques informáticos, los usuarios que ingresen al sistema tienen que pasar por varios filtros de autenticación.	Realizar un análisis de ataques informáticos y aplicar programas específicos para detener vulneraciones de la página web.	\$ 400,00
R12	Líderes de fase	Activo	En 80% de los entregables no se cumplieron a tiempo.	Mitigar	Realizar reuniones periódicas con el equipo de trabajo para verificar el avance y actuar de manera adecuada para determinar las posibles fallas y encontrar las mejores soluciones.	Reprogramar actividades para optimizar tiempos de entrega y evitar retrasos.	\$ 400,00
R13	Coordinación Nacional de Participación Política	Activo	Oposición en un 51% de las nuevas autoridades en la propuesta del desarrollo del proyecto.	Mitigar	Realizar reuniones de trabajo para explicar a las nuevas autoridades sobre el proyecto a desarrollarse.	Realizar un taller sobre por qué implementar un software de monitoreo propio para socializar con las nuevas autoridades.	-
R14	Dirección Nacional de Informática	Activo	Falla del 20% de los equipos una vez que se han firmado las actas de entrega recepción definitiva.	Mitigar	Comprar el equipamiento con garantía extendida de al menos 3 años, y de igual manera contemplar el mantenimiento preventivo de los equipos por parte del contratista	Aplicar garantías del proveedor.	\$ 1.200,00

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

					durante la vigencia de la garantía. Estos costos adicionales son considerados en la parte del proceso de contratación de equipamiento.		
R15	Líder de fase	Activo	Las fallas de energía eléctrica ocurran 2 veces al día por más de 3 consecutivos.	Mitigar	Garantizar el respaldo de energía por medio de UPS de la suficiente capacidad para mantener una autonomía de los equipos por al menos 3 horas hasta que la falla eléctrica sea solucionada.	Realizar reuniones con la Empresa Eléctrica y solucionar la falta de energía.	\$ 1.000,00

Elaborado por: La autora

9.7.2.2.3. Presupuesto para la gestión de riesgos

Para el presupuesto de gestión de riesgos se presenta la tabla, la misma que está compuesta por: reserva de contingencia y presupuesto para el plan de gestión de riesgos. La reserva de contingencia se ejecuta cuando un riesgo se materializa y se calcula a través del valor monetario esperado (probabilidad de ocurrencia del riesgos x costo del impacto); mientras que, el presupuesto del plan de gestión de riesgo corresponde al monto requerido para implementar el plan de respuesta de los riesgos identificados.

Se recalca que, los riesgos que son considerados como positivos en caso de que se materialicen afectan positivamente a la reserva de contingencia, por tanto restan el presupuesto requerido.

Tabla 54 Presupuesto de la gestión de riesgos

Código	RESERVA CONTINGENCIA		
	Probabilidad	Costo del impacto	Contingencia
R1	90%	\$ -	\$-
R2	90%	\$ -	\$-
R3	70%	\$ 10.000,00	\$7.000,00
R4	10%	\$ 4.000,00	\$400,00
R5	10%	\$ 4.000,00	\$400,00
R6	10%	\$ -	\$-
R7	10%	\$ 4.000,00	\$400,00
R8	40%	\$ 7.000,00	\$2.800,00
R9	10%	\$ 3.000,00	\$300,00
R10	40%	\$ 8.000,00	\$3.200,00
R11	10%	\$ 2.500,00	\$250,00
R12	10%	\$ 4.000,00	\$400,00
R13	10%	\$ -	\$-
R14	10%	\$ 10.000,00	\$1.000,00
R15	10%	\$ 8.000,00	\$800,00
TOTAL			\$16.950,00

Elaborado por: La autora

Tabla 55 Reserva de gestión

Reserva de gestión	COSTO
Por lineamientos establecidos por el patrocinador del proyecto, se estima el 8% del presupuesto del proyecto.	\$ 1,356.00

Elaborado por: La autora

Tabla 56 Presupuesto total

PRESUPUESTO TOTAL	
Rubro	Costo
Presupuesto del proyecto	\$ 58.000,00
Reserva de contingencia	\$ 16.950,00
Línea Base	\$ 57.992,00
Reserva de gestión	\$ 1.356,00
TOTAL PRESUPUESTO DEL PROYECTO	\$59.348,00

Elaborado por: La autora

9.8. Subcapítulo D9. Gestión de las Adquisiciones

9.8.1. Plan de Gestión de Adquisiciones

El objetivo del plan de gestión de adquisiciones es documentar y describir como serán gestionados los procesos de adquisiciones para el proyecto, desde la identificación y el desarrollo de la documentación para las adquisiciones hasta el cierre del contrato.

En el plan de gestión de Adquisiciones se utilizarán como entradas:

- Plan de dirección del proyecto
- Cronograma del proyecto
- Registro de interesados
- Recurso requerido para actividades

Tabla 57 Adquisiciones del proyecto

Adquisición	Descripción
Servidor de aplicaciones web	Para la implementación del software de monitoreo de campaña electoral, el CNE necesita adquirir un servidor para el desarrollo de la plataforma informática, al ser un sistema nuevo, se requiere que los equipos sean independientes de la infraestructura existente.
Servidor de base de datos	Equipo que permite el almacenamiento de los cortes de audio y televisión del software de monitoreo de campaña electoral.

Elaborado por: La autora

9.8.2. Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones

Tabla 58 Enunciado del trabajo del contrato (SOW)

Componente	Descripción
Proyecto	Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para organismos electorales.
Componente de la EDT a contratar	1.2.2.4 Preparar equipos y servidores para el desarrollo.
Objetivo	Adquirir el hardware necesario para la implementación del sistema de monitoreo de campaña electoral, el mismo que deberá cumplir las especificaciones técnicas mínimas requeridas.
Alcance del trabajo	Entrega del equipamiento a total satisfacción del CNE.
Duración estimada	90 días
Requerimientos	La Dirección Nacional de Informática deberá validar la disponibilidad de espacio y energía en el Datacenter para la instalación de los nuevos equipos.
Entregables	1 servidor de aplicaciones (IBM BladeCenter HS22) 1 servidor de base de datos (IBM BladeCenter HS22) Deberán ser incluidos todos los accesorios necesarios para la instalación de los equipos en el Rack NetShelter SX 42U – AR3100 del Datacenter de la institución.
Presupuesto referencial	USD. 10.352,00 (Diez mil trescientos cincuenta y dos dólares americanos).
Determinación del presupuesto referencial	Está basado en un promedio de algunas cotizaciones de servidores realizadas con las mismas características.
Forma de pago	El pago se realizará de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> • Se otorgará un anticipo del 65% del monto total del contrato previo a la presentación de la garantía respectiva conforme establece la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. • El 35% restante del monto total del contrato se cancelará una vez que los equipos hayan sido recibido a entera satisfacción del CNE, posterior a la firma del acta de entrega recepción definitiva.
Requerimientos del servicio	El contrato de adquisición deberá explicar las características técnicas que el proveedor convendrá cumplir para la aceptación formal del servicio. Características técnicas del hardware: <ul style="list-style-type: none"> • Formato: Ancho simple (30mm) • Procesador: Dos procesadores Intel Xeon 5500 a elegir,

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

	<p>de hasta 2,93 Ghz.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memoria: ranuras para módulos de memoria dual en línea (DIMM) DDR-3 (Double Data Rate) de perfil muy bajo (VLP) (hasta 96 GB de capacidad total de memoria y velocidades de hasta 1333 Mhz. • Almacenamiento interno: Hasta 600 GB de almacenamiento interno total. • Interfaz de red: Tarjeta NIC en la placa Broadcom 5709S con dos puertos Ethernet Gigabit (GbE) con TCP/IP Offload Engine (TOE). • Sistemas operativos compatibles: Microsoft Windows y Linux. • Garantía: Tres años de unidad reemplazable por el cliente y garantía in situ y fuera de las oficinas limitada.
Criterios de aceptación	<p>Cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas requeridas dentro de los términos de referencia del proceso de contratación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compatible con licencia Windows Server® 2016. • Compatible con licencia Oracle v. 11g. • Envío de equipos por parte del proveedor. • Instalación por cuenta del proveedor. • Garantía técnica de tres años. <p>Rendimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compatibilidad con procesadores Intel Xeon. • Ejecución de aplicaciones con mayor velocidad. • Gestión de sistemas UEFI, Módulo de gestión integrado (IMM) de IBM, Predictive Failure Analysis, hypervisor integrado opcional para virtualización, IBM Systems Director Active Energy Manager, light path diagnostics, IBM Systems Director y IBN ServerGuide.
Tipo de adjudicación	Total
Reajuste de precios	No
Lugar de entrega del bien	Av. 6 de Diciembre y Bosmediano, Quito.
Garantía y soporte	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar soporte que debe incluir al menos 40 horas de servicio mensual. • Disponer de Soporte Técnico de al menos 24/7 (24 horas al día, los 7 días de la semana) mediante contacto telefónico de emergencia y correo electrónico.

Elaborado por: La Autora

9.8.3. Documentos de las adquisiciones.

Las solicitudes y aprobaciones de las adquisiciones se utilizarán los siguientes documentos:

- Solicitud de propuesta.
- Solicitud de información.

Tabla 59 Solicitud de propuesta

Solicitud de propuesta (RFP)	
Título del proyecto	Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para organismos electorales.
Proveedor	
Descripción del trabajo solicitado	
Calificación de la oferta presentada	
Información complementaria del proveedor	
Costos y condiciones de pago	
Contratos licencias acuerdos y garantías	

Elaborado por: La Autora

Tabla 60 Solicitud de información

Solicitud de Información (RFI)	
Título del proyecto:	Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para organismos electorales.
Datos del solicitante:	
Unidad / Área:	
Responsable de la Unidad / Área	
Fecha:	
Ubicación:	
Teléfono:	
Forma en la que desea le sea entregada la información - Vía email - Vía carta - Vía documento técnico - Vía medio magnético	
----- Firma Solicitante o representante Legal	Fecha y hora de recepción

Elaborado por: La Autora

9.8.4. Criterios de selección de proveedores

La evaluación de las ofertas se realizará de la siguiente manera:

Parámetros de calificación:

Integridad de las ofertas: La integridad de las ofertas se evaluarán considerando la presentación de los formularios y requisitos mínimos previstos en el pliego. Para la verificación del cumplimiento de los requisitos mínimos se utilizará a la metodología “CUMPLE O NO CUMPLE”. La adjudicación se efectuará tomando

en cuenta la oferta que más convenga a los intereses institucionales.

1. Experiencia General: Se evaluará este parámetro, considerando lo siguiente:

Los oferentes deberán obligatoriamente presentar 5 certificados suscritos por entidades públicas y/o privadas que señalen que el servicio se prestó a entera satisfacción, o actas entrega recepción o facturas con su respectivo comprobante de retención, que justifiquen la venta de hardware de similares características al solicitado. La sumatoria de los cinco documentos que acrediten la experiencia general deberán alcanzar un monto total de \$ 15.000,00, cabe recalcar que cada documentos deberá tener un monto de al menos \$ 3.000,00.

Tabla 61 Evaluación de proveedores – experiencia general

Tipo	Peso	Descripción	Rango de aceptación	Cumple	No cumple	Puntaje
Experiencia general (40%)	30%	El documento de verificación deberá contar al menos con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de la empresa a la cual se brinda el servicio. • RUC • Monto de la contratación. • Tiempo (desde y hasta qué fecha). • Firma de autoridad competente. • Dirección. • Teléfonos de contacto. 	Cumplir al menos 95% de los requisitos de verificación			
Calidad	20%	Calidad de los equipos tecnológicos y garantía de funcionamiento.	Cumplir al 100% con los estándares requeridos			
Costo	15%	Costo del proveedor acorde al presupuesto planificado.	No puede exceder al presupuesto planificado			
Tiempo	15%	Tiempo de entrega de los equipos tecnológicos solicitados en los tiempos planificados.	No puede exceder a la fecha de entrega planificada			

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

Temporalidad	10%	En los últimos 5 años	Cumplir al 100%			
Número de proyectos	10%	5 mínimo	Cumplir al 100%			

Elaborado por: La Autora

2. **Experiencia específica:** Se evaluará este parámetro, considerando lo siguiente:

Tabla 62 Evaluación de proveedores - experiencia específica

Tipo	Peso	Descripción	Rango de aceptación	Cumple	No cumple	Puntaje
Experiencia Especifica (60%)	50%	El oferente obligatoriamente deberá presentar certificado de ser distribuidor autorizado en el Ecuador de la marca del equipo que esté ofertando. Adicionalmente se adjuntará las hojas de vida del personal que participará en el proyecto.	Cumplir al 100%			
	25%	El oferente deberá contar con un centro de soporte local.	Cumplir al 100%			
	25%	El oferente deberá contar con personal calificado en el soporte de los servidores con las diferentes certificaciones en el uso del software.	Cumplir al 100%			

Elaborado por: La Autora

9.8.5. Decisiones de hacer o comprar

Tabla 63 Decisiones de hacer o comprar

EDT	Costo de hacer	Observación	Costo de comprar	Observación
1.2.2.4 Preparar equipos y servidores para el desarrollo.	No definido	La línea de negocio del CNE no es desarrollo de tecnología. No se cuenta con ingenieros especialistas en el desarrollo de tecnologías.	\$15.352,00	Al adquirir el equipamiento a través de un proceso de compras públicas, el costo de la compra será inferior al presupuesto referencial indicado, lo que representa un ahorro para el proyecto.

Elaborado por: La Autora

10. Anexos

Anexos I

En artículo 202 de la Ley orgánica Electoral y de organizaciones políticas de la República del Ecuador, Código de la Democracia, le faculta al Consejo Nacional Electoral, establecer el período de campaña electoral que no puede ser mayor a 45 días, etapa en la cual, los candidatos calificados pueden contratar en los medios de comunicación la difusión de propaganda o publicidad electoral, siempre y cuando cuenten con la autorización del Consejo Nacional Electoral; en esta fase, la Dirección Nacional de Fiscalización y Control del Gasto Electoral, debe realizar un efectivo control del cumplimiento de la normativa electoral vigente, por lo que, es necesario realizar un monitoreo de la mayor cantidad de medios de comunicación de radio y televisión posible a nivel nacional, tomándose en cuenta los medios de mayor rating de sintonía actuales, la mayor cobertura.

En base a los insumos considerados se recomienda en esta etapa, realizar el monitoreo de medios de comunicación a nivel nacional en un número de 458 radios y 63 en televisión, las mismas que se encuentran detalladas por provincias en la siguiente tabla:

MONITOREO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN EN CAMPAÑA ELECTORAL				
#	Provincia	Radio	Televisión	Total
1	Azuay	31	3	34
2	Bolívar	14	1	15
3	Cañar	14	2	16
4	Carchi	14	1	15
5	Chimborazo	22	2	24
6	Cotopaxi	18	3	21
7	El Oro	21	2	23
8	Esmeraldas	14	2	16
9	Galápagos	3	1	4
10	Guayas	60	12	72
11	Imbabura	22	3	25
12	Loja	19	2	21

Monitoreo de campaña electoral en medios de comunicación de radio y televisión de sujetos políticos para el Consejo Nacional Electoral

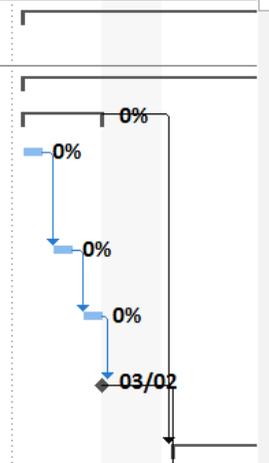
MONITOREO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN EN CAMPAÑA ELECTORAL				
#	Provincia	Radio	Televisión	Total
13	Los Ríos	14	2	16
14	Manabí	22	3	25
15	Morona	7	1	8
16	Napo	7	1	8
17	Orellana	5	1	6
18	Pastaza	8	1	9
19	Pichincha	75	13	88
20	Santa Elena	14	1	15
21	Santo Domingo	14	2	16
22	Sucumbíos	7	1	8
23	Tungurahua	28	2	30
24	Zamora Chinchipe	5	1	6
Total		458	63	458

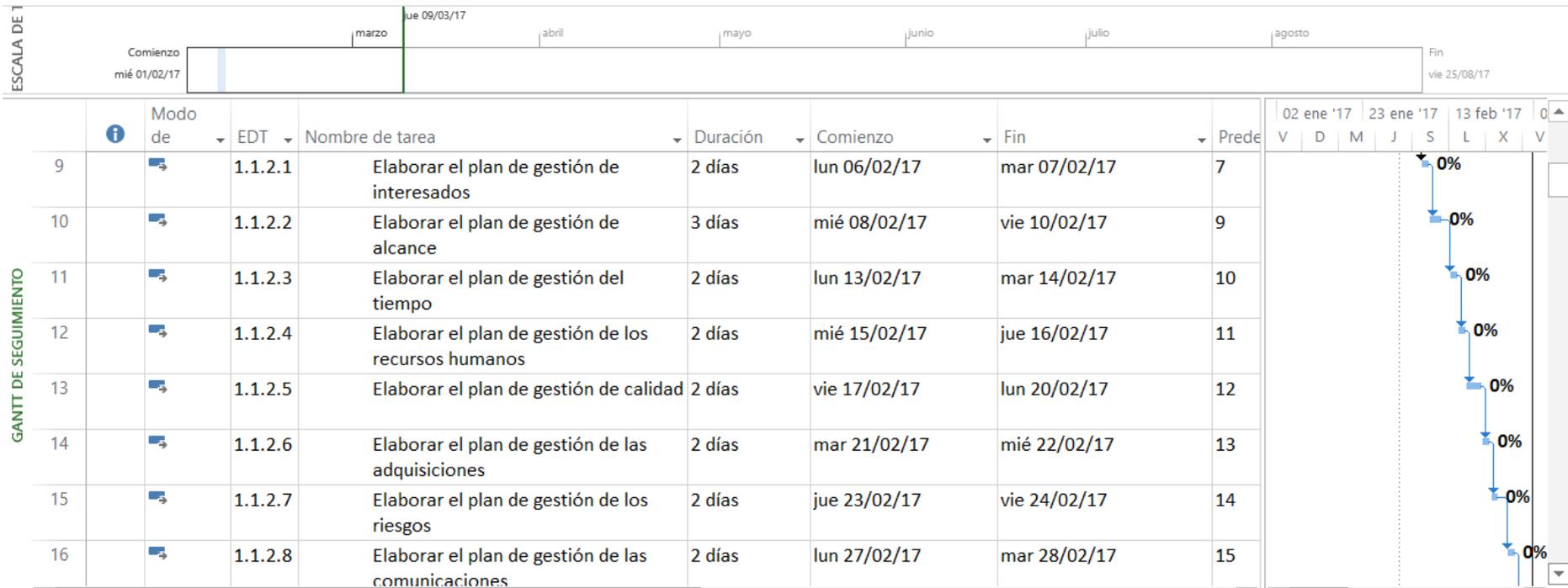
Anexo II

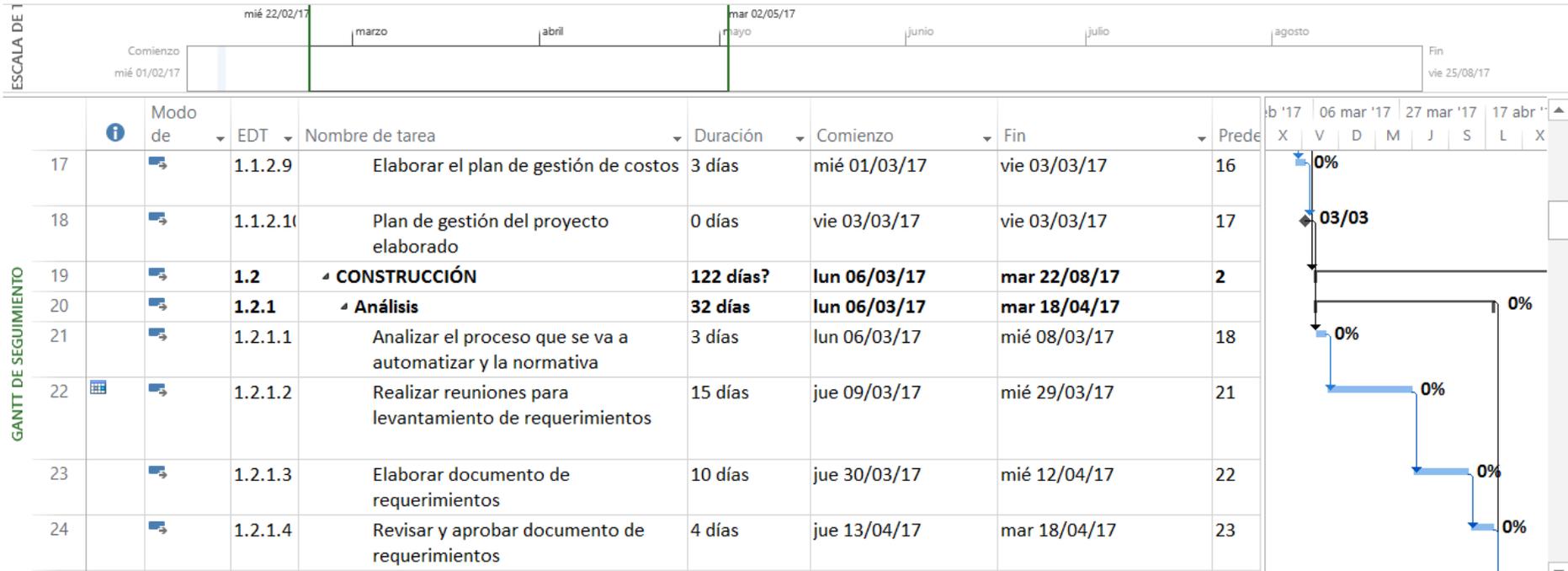
SOLICITUD DE CAMBIO			
Proyecto:	<input style="width: 90%;" type="text"/>	<div style="border: 1px solid blue; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; border-radius: 5px;"> Se describe el Nombre del proyecto, fecha en que se inicia la solicitud de cambio, solicitante de cambio y número de control para la solicitud. </div>	
Fecha:	<input style="width: 90%;" type="text"/>		
Número de solicitud:	<input style="width: 90%;" type="text"/>		
Descripción del cambio			
Categoría del cambio:	<input type="checkbox"/> Alcance <input type="checkbox"/> Cronograma <input type="checkbox"/> Costos <input type="checkbox"/> Calidad <input type="checkbox"/> Recursos <input type="checkbox"/> Procedimientos <input type="checkbox"/> Documentación <input type="checkbox"/> Otro		
Requerimiento que afecta:	<input style="width: 90%;" type="text"/>		
Descripción del cambio:	<input style="width: 90%;" type="text"/>		
Solicitado por:	<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 90%;" type="text"/>	<input style="width: 90%;" type="text"/>
		Nombre - Cargo	Área
		Fecha	
Análisis del cambio			
Impacto de la solicitud del cambio:	Cronograma <input type="checkbox"/> Coste <input type="checkbox"/> horas/hombr <input type="checkbox"/> \$\$ <input type="checkbox"/>		
Impacto estimado:			
Resumen de la solución (es) propuesta(s):	<input style="width: 90%;" type="text"/>		
Documentación que se modifica:	<input style="width: 90%;" type="text"/>		
Evaluador por: Director del proyecto: Firma: _____			
Validado por: Sponsor del proyecto: Firma: _____			
Aprobación del cambio			
Describir solución aprobada:	<input style="width: 90%;" type="text"/>		
Este espacio esta para marcar la disposición final del a probador o comité de cambios, puede ser aprobado, rechazado o diferido. Se listan los integrantes del comité de cambios, indicando su nombre, rol y firma en señal de conformidad con la disposición adoptada.			
Director del proyecto:	Aprobad Rechazado	<input style="width: 90%;" type="text"/>	Firma: _____
Representante del cliente:	Aprobad Rechazado	<input style="width: 90%;" type="text"/>	Firma: _____
Sponsor del proyecto:	Aprobad Rechazado	<input style="width: 90%;" type="text"/>	Firma: _____

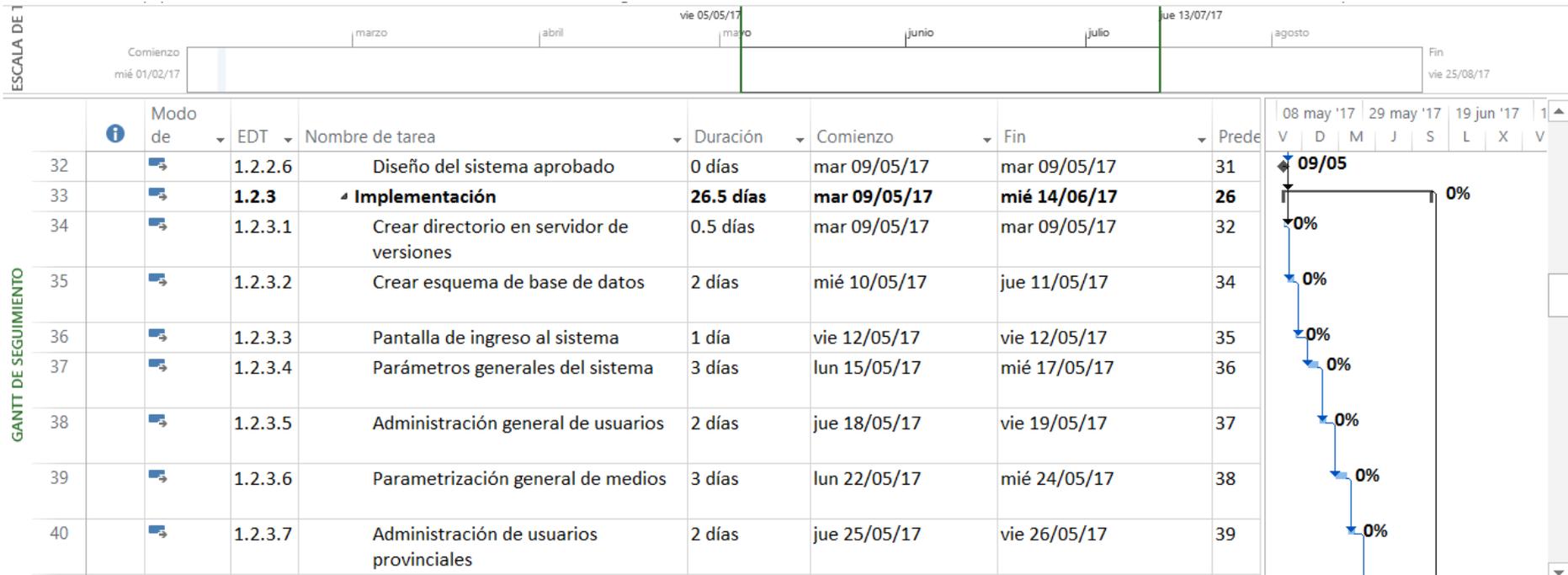
Anexo III

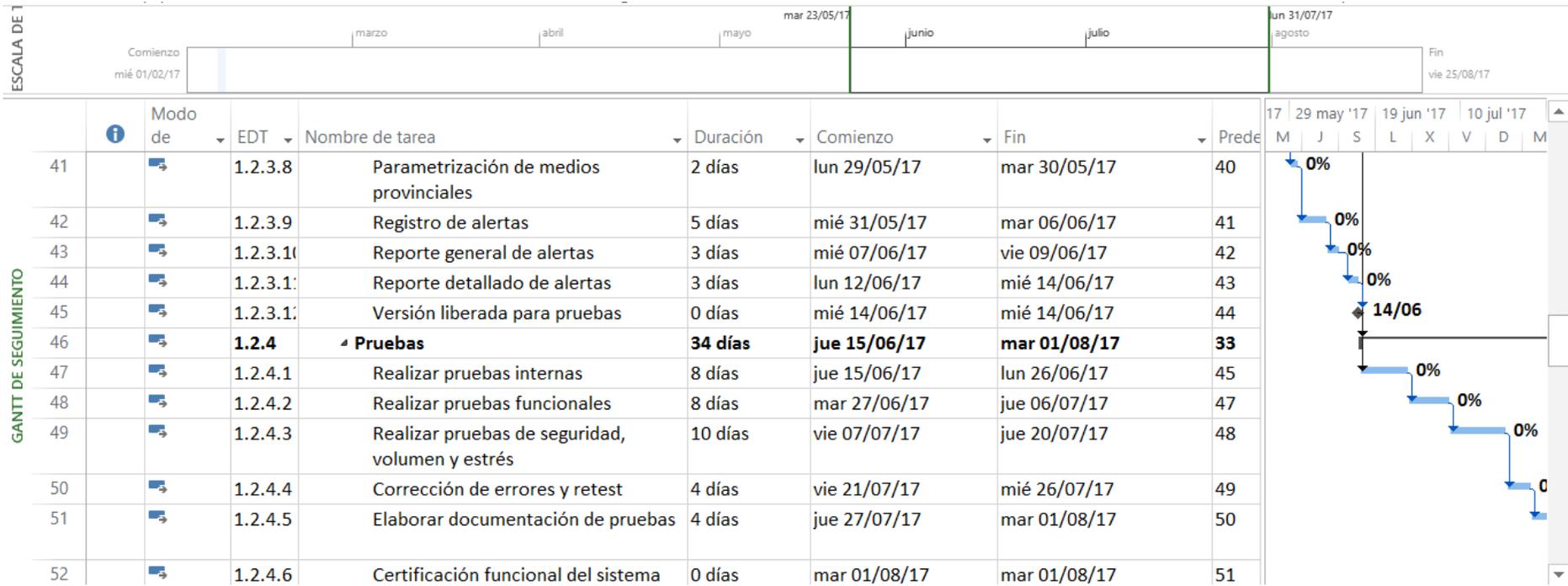
		Modo de	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Prede	30 ene '17							06 feb '17			
									D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X
GANTT DE SEGUIMIENTO	1		1	IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE MONITOREO DE MEDIOS	148 días?	mié 01/02/17	vie 25/08/17												
	2		1.1	DIRECCIÓN DE PROYECTO	23 días	mié 01/02/17	vie 03/03/17												
	3		1.1.1	Inicio	3 días	mié 01/02/17	vie 03/02/17												
	4		1.1.1.1	Realizar un reunión para definir el Acta de Constitución del proyecto	1 día	mié 01/02/17	mié 01/02/17												
	5		1.1.1.2	Elaborar el acta de constitución del proyecto	1 día	jue 02/02/17	jue 02/02/17	4											
	6		1.1.1.3	Revisar y aprobar el Acta de Constitución del proyecto	1 día	vie 03/02/17	vie 03/02/17	5											
	7		1.1.1.4	Acta de constitución elaborada	0 días	vie 03/02/17	vie 03/02/17	6											
	8		1.1.2	Planificación	20 días	lun 06/02/17	vie 03/03/17	3											

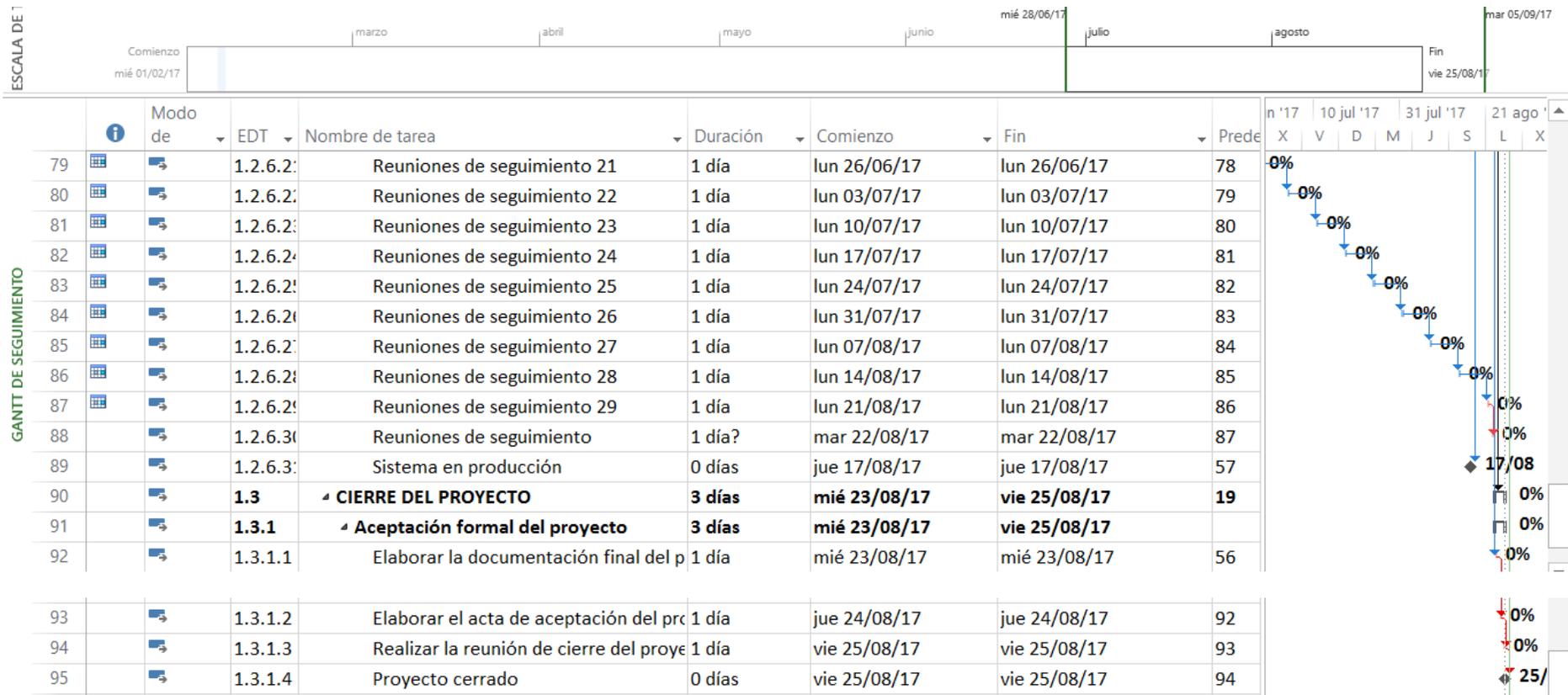












Anexo IV

