



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS

TEMA:

ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO
PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL
PARA EL PERIODO 2017-2018.

AUTOR:

TEÓFILO FERNANDO VALLEJO REMACHE

DIRECTORA:

CARMEN VERA ARMIJOS, MSC.

Guayaquil – Ecuador

Marzo, 2020

AGRADECIMIENTOS

Especialmente a Dios que ha hecho posible la culminación de este proceso de trabajo de titulación.

De todo corazón al Msc. Alfredo Armijos y Msc. Carmen Vera, por la confianza y la ayuda brindada para poder culminar este Trabajo de Titulación.

A mi familia por estar pendiente del proceso que he tenido que pasar para poder culminar el programa de maestría, contando con su apoyo en todo momento.

A mis amigos y colegas por el ánimo brindado en el último periodo de este proceso de titulación.

DEDICATORIA

Dedicado principalmente a mi esposa e hija (Ana Mercedes Quijano Alvarado y Anita Fernanda Vallejo Quijano), por su comprensión y ánimo en mi dedicación del tiempo empleado en el proceso del Trabajo de Titulación.

A mis padres Sub. Teófilo Vallejo Chávez y Msc. Betty Remache Alarcón, que han sido mi ejemplo para seguir, desde sus valores hasta sus ideales, gracias a ellos ingresé al proceso de selección de la Maestría Gestión de Proyectos y me han apoyado para poder culminar este proceso.

A mis hermanas (Karina y Natividad) y mi sobrino (Fernando) por estar al pendiente de la realización del presente trabajo.

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido de este Trabajo de Titulación me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.



Firma: Teófilo Fernando Vallejo Remache





ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Escuela de Postgrado en Administración de Empresas

ACTA DE GRADUACIÓN No. ESPAE-POST-774

APELLIDOS Y NOMBRES	VALLEJO REMACHE TEOFILO FERNANDO
Nº DE CÉDULA	1204919227
PROGRAMA DE POSTGRADO	Maestría en Gestión de Proyectos
CÓDIGO CES	P05128
NIVEL DE FORMACIÓN	MAESTRÍA
TÍTULO A OTORGAR	Magíster en Gestión de Proyectos
TÍTULO DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN	Elaboración e implementación de un sistema de control interno para empresa Multiconstrucciones S.A de la ciudad de Guayaquil para el periodo 2017-2018.
FECHA DEL ACTA DE GRADO	19/05/2020
MODALIDAD ESTUDIOS	SEMPRESENCIAL
LUGAR DONDE REALIZÓ SUS ESTUDIOS	GUAYAQUIL

En la ciudad de Guayaquil a los diecinueve días del mes de mayo del año dos mil veinte a las 09:01:01 horas, con sujeción a lo contemplado en el Reglamento de Graduación de Postgrados de la ESPOL, se reúne el Tribunal de Sustentación conformado por: CARMEN ILIANA VERA ARMIJOS, Directora del proyecto de Graduación, y FERNANDO XAVIER CALLE WONG, Vocal; para calificar la presentación del trabajo final de graduación Elaboración e implementación de un sistema de control interno para empresa Multiconstrucciones S.A de la ciudad de Guayaquil para el periodo 2017-2018., presentado por el estudiante VALLEJO REMACHE TEOFILO FERNANDO.

Para constancia de lo actuado, suscriben la presente acta los señores miembros del Tribunal de sustentación y el estudiante.

CARMEN ILIANA VERA ARMIJOS
DIRECTORA

JORGE IGNACIO ENRÍQUEZ ALVAREZ
EVALUADOR / SEGUNDO VOCAL

FERNANDO XAVIER CALLE WONG
EVALUADOR / PRIMER VOCAL

VALLEJO REMACHE TEOFILO FERNANDO
ESTUDIANTE

1. ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS	I
DEDICATORIA	II
DECLARACIÓN EXPRESA	III
ACTA DE GRADUACIÓN	IV
1. CAPITULO A: ENTORNO INSTITUCIONAL	1
1.1 MARCO TEÓRICO	1
1.1.1. CONTROL INTERNO	1
1.1.2. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	1
1.1.3. PLAN ESTRATÉGICO DE NEGOCIO (PEN)	2
1.1.3.1. Misión	3
1.1.3.2. Visión	3
1.1.3.3. Valores	3
1.1.4. CUADRO DE MANDO INTEGRAL – CMI	4
1.1.5. MATRIZ FODA	5
1.1.6. CADENA DE VALOR	6
1.1.7. SEGMENTO DE MERCADO	6
1.1.8. PROPUESTA DE VALOR	7
1.1.9. CONTROL INTERNO	7
1.2 INTRODUCCIÓN GENERAL	8
1.2.1. HITOS INSTITUCIONALES	9
1.2.2. CONTEXTO NACIONAL	9
1.2.3. GOBIERNO CORPORATIVO	11
1.2.4. DESAFÍOS INSTITUCIONALES	11
1.3 FILOSOFÍA INSTITUCIONAL	12
1.3.1 MISIÓN	12
1.3.2 VISIÓN	12
1.3.3 VALORES	12
1.4 MODELO DE NEGOCIO	13
1.4.1 SEGMENTO DE MERCADO	13
1.4.2 PROPUESTA DE VALOR	13
1.4.3 RELACIÓN CON CLIENTES	14
1.4.4 CANALES DE SERVICIO (CANAL DE DISTRIBUCIÓN)	15
1.4.5 ACTIVIDADES CLAVES. (ACTIVIDADES DE LA EMPRESA DE ACUERDO CON CADENA DE VALOR)	15
1.4.6 RECURSOS CLAVES	15
1.4.7 ALIANZAS CLAVE	16
1.4.8 ESTRUCTURA DE COSTOS	16
1.4.9 ESTRUCTURA DE INGRESOS (FLUJO DE INGRESOS)	16
1.5 ESTRATEGIA INSTITUCIONAL	18
1.5.1 ESTRATEGIA GENERAL (PILARES ESTRATÉGICOS)	18
1.5.2 MAPA ESTRATÉGICO	23
1.5.3 CUADRO DE MANDO INTEGRAL	23

1.5.4	DESPLIEGUE DE PERSPECTIVAS	24
1.5.4.1	Objetivos SMART	24
1.5.4.2	Indicadores (KPIS)	26
1.5.4.3	Metas	27
1.5.4.4	Iniciativas	28
1.6	ARQUITECTURA EMPRESARIAL	28
1.6.1	CADENA DE VALOR	28
1.6.2	RIESGOS Y CONTROLES	30
1.6.3	ORGANIGRAMA INSTITUCIONAL	31
1.6.4	SISTEMAS DE INFORMACIÓN	31
1.6.5	INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	31

2 CAPÍTULO B: CASO DE NEGOCIO **33**

2.1	RESUMEN EJECUTIVO	33
2.1.1	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA/OPORTUNIDAD.	33
2.1.2	ANÁLISIS DE BRECHAS	33
2.1.3	INICIATIVAS CLAVES	36
2.2	ESTUDIO DE ALTERNATIVAS	36
2.2.1	ALCANCE DE LA SOLUCIÓN	36
2.2.1.1	Beneficios	37
2.2.1.2	Problemas	37
2.2.1.3	Supuestos	38
2.2.1.4	Restricciones	39
2.2.2	ESTUDIO DE MERCADO	40
2.2.2.1	Descripción del Bien/Servicio	40
2.2.2.2	Análisis de la Oferta	40
2.2.2.3	Análisis de la demanda	41
2.2.2.4	Análisis de Precios	41
2.2.2.5	Esquema de comercialización	42
2.2.3	ESTUDIO REGULATORIO	43
2.2.3.1	Marco Legal y Fiscal	47
2.2.3.2	Régimen Tributario	51
2.2.3.3	Patentes y Marcas	51
2.2.3.4	Licencias y Autorizaciones	51
2.2.4	ESTUDIO ADMINISTRATIVO	51
2.2.4.1	Estructura de la Organización (RBS)	53
2.2.4.2	Planificación de Recursos Humanos	53
2.2.4.3	Aspectos Laborales y Contractuales	54
2.2.5	ESTUDIO TÉCNICO	54
2.2.5.1	Tamaño del Proyecto	54
2.2.5.2	Localización del Proyecto	55
2.2.5.3	Infraestructura Requerida	56
2.2.6	ESTUDIO SOCIAL	56
2.2.6.1	Procesos y Parámetros Productivos	56
2.2.6.2	Beneficiarios Directos/Indirectos	57
2.2.6.3	Ventajas/Desventajas Sociales	57
2.2.6.4	Modelo de Prominencia	58
2.2.7	ESTUDIO ECONÓMICO	63
2.2.7.1	Análisis de Ingresos y Egresos	64
2.2.7.2	Proyección del Flujo de Efectivo	65

2.2.8	ESTUDIO FINANCIERO	68
2.2.9	ESTUDIO DE RIESGOS	68
2.2.9.1	Categorización de Riesgos	68
2.2.9.2	Scoring de Riesgos	69
2.2.9.3	Análisis de Riesgos	71
2.3	EVALUACIÓN MULTICRITERIO	73
2.3.1	CRITERIOS DE SELECCIÓN	73
2.3.2	RATING DE SELECCIÓN	73
2.3.3	MATRIZ DE PRIORIZACIÓN	74
2.3.4	JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN	75
2.4	ENFOQUE DE IMPLEMENTACIÓN	75
2.4.1	INICIALIZACIÓN DEL PROYECTO	75
2.4.2	PLANEACIÓN DEL PROYECTO	76
2.4.3	EJECUCIÓN DEL PROYECTO	77
2.4.4	SUPERVISIÓN DEL PROYECTO	78
2.4.5	CIERRE DEL PROYECTO	78
2.4.6	POST-GESTIÓN DEL PROYECTO	79
2.4.7	APROBACIONES	79
3.	CAPITULO C: ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	80
3.1	PROPÓSITO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	80
3.2	OBJETIVOS MEDIBLES DEL PROYECTO	81
3.3	REQUISITOS DE ALTO NIVEL	81
3.4	SUPUESTOS Y RESTRICCIONES	82
3.5	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y PRINCIPALES ENTREGABLES	82
3.6	RIESGOS DE ALTO NIVEL	83
3.7	RESUMEN DEL CRONOGRAMA DE HITOS	83
3.8	RESUMEN DEL PRESUPUESTO	83
3.9	LISTA DE INTERESADOS	84
3.10	REQUISITOS DE APROBACIÓN DEL PROYECTO	84
3.11	DIRECTOR DEL PROYECTO ASIGNADO Y NOMBRE DEL PATROCINADOR	84
4.	CAPITULO D: PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO	86
4.1	GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN	86
4.1.1	INSTRUMENTOS DE DESEMPEÑO DEL PROYECTO	86
4.1.2	INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL CAMBIO	87
4.1.3	INSTRUMENTOS DE CIERRE DEL PROYECTO/FASE	87
4.2	GESTIÓN DE INTERESADOS	89
4.2.1	REGISTRO DE INTERESADOS	89
4.2.2	ANÁLISIS DE CLASIFICACIÓN DE STAKEHOLDERS	93
4.2.2.1	Matriz Poder-Interés	93
4.2.2.2	Matriz de Poder	94
4.2.2.3	Matriz de Legitimidad	95
4.2.2.4	Matriz de Urgencia	96
4.2.2.5	Matriz de Consolidación (Índice de Preponderancia)	97
4.2.2.6	Interrelación de Stakeholders	98
4.2.2.7	Estrategia de Gestión de Interesados	99
4.2.3	PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS (INCLUYE MANEJO DE PROCESOS DE EJECUCIÓN Y CONTROL).	100

4.3	GESTIÓN DEL ALCANCE	101
4.3.1	PLAN DE GESTIÓN DE ALCANCE	101
4.3.1.1	Plan de Gestión de Requisitos	103
4.3.1.2	Matriz de Trazabilidad de Requisitos	105
4.3.1.3	Línea base del alcance	108
4.3.1.4	Enunciado del alcance del proyecto	108
4.3.1.5	Características	109
4.3.1.6	Criterios de aceptación del Producto	109
4.3.1.7	Fases del proyecto	110
4.3.1.8	Productos entregables	110
4.3.1.9	Exclusiones del Proyecto	111
4.3.1.10	Restricciones del Proyecto	111
4.3.1.11	Supuestos del Proyecto	111
4.3.1.12	EDT	113
4.3.1.13	Diccionario de la EDT	119
4.4	GESTIÓN DEL TIEMPO	134
4.4.1	GESTIÓN DEL CRONOGRAMA	134
4.4.1.1	Plan de gestión del cronograma	134
4.4.1.2	Cronograma del proyecto	138
4.4.1.3	Actividades	138
4.4.1.4	Hitos	146
4.4.1.5	Secuencia de actividades.	147
4.4.1.6	Recursos requeridos	152
4.4.1.7	Tiempos estimados	161
4.4.1.8	Ruta Crítica	170
4.4.1.9	Línea base del cronograma (Microsoft Project)	176
4.5	GESTIÓN DE COSTOS	177
4.5.1	GESTIÓN DEL PRESUPUESTO	177
4.5.1.1	Plan de gestión de los costos	177
4.5.1.2	Línea base de costos	182
4.5.1.3	Requisitos de financiamiento del proyecto	200
4.6	GESTIÓN DE LA CALIDAD	201
4.6.1.1	Plan de gestión de la calidad	201
4.6.1.2	Plan de mejoras del proceso	209
4.6.1.3	Métricas de la calidad	210
4.6.1.4	Listas de verificación de la calidad	215
4.7	GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS	223
4.7.1	GESTIÓN DE RRHH	223
4.7.1.1	Plan de gestión de los recursos humanos	223
4.7.1.2	Estructura organizacional del proyecto	224
4.7.1.3	Asignaciones de personal al proyecto	225
4.7.1.4	Matriz de adquisición del personal	236
4.7.1.5	Responsability Assignment Matrix (RAM)	237
4.8	GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	241
4.8.1.1	Plan de gestión de las comunicaciones	241
4.8.1.2	Matriz de Comunicaciones del Proyecto	246
4.8.1.3	Plan de control y ejecución de comunicaciones	248
4.9	GESTIÓN DE LOS RIESGOS	249
4.9.1	DESCRIPCIÓN DE GESTIÓN DE LOS RIESGOS	249
4.9.1.1	Plan de gestión de los riesgos	249
4.9.1.2	Registro de riesgos	254

4.9.1.3	Análisis cualitativo	256
4.9.1.4	Planes de respuesta	260
4.10	GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	263
4.10.1	DESCRIPCIÓN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	263
4.10.1.1	Plan de gestión de las adquisiciones	263
4.10.1.2	Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones	266
4.10.1.3	Documentos de las adquisiciones	270
4.10.1.4	Criterios de selección de proveedores	271
4.10.1.5	Decisiones de hacer o comprar	273

5. ANEXOS **275**

5.1	ANEXO 1: ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	275
5.2	ANEXO 2: INFORME DE ESTADO DEL PROYECTO	277
5.3	ANEXO 3: SOLICITUD DE CAMBIO	278
5.4	ANEXO 4: SEGUIMIENTO DE CAMBIOS	278
5.5	ANEXO 5: REUNIONES DE SEGUIMIENTO	279
5.6	ANEXO 6: CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN	280
5.7	ANEXO 7: REGISTRO DE INTERESADOS	281
5.8	ANEXO 8: MATRIZ DE ESTRATEGIA DE GESTIÓN DE INTERESADOS	281
5.9	ANEXO 9: DESARROLLO DEL DICCIONARIO DE LA EDT	281
5.10	ANEXO 10: MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUISITOS	281
5.11	ANEXO 11: EDT	282
5.12	ANEXO 12: LISTADO DE ACTIVIDADES	282
5.13	ANEXO 13: LISTADO DE HITOS	282
5.14	ANEXO 14: MATRIZ DE SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES	282
5.15	ANEXO 15: MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE RECURSOS DE ACTIVIDADES	283
5.16	ANEXO 16: MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE DURACION DE ACTIVIDADES	283
5.17	ANEXO 17: PRESUPUESTO DEL PROYECTO POR FASE	283
5.18	ANEXO 18: ESTIMACIÓN DE COSTOS	283
5.19	ANEXO 19: PLAN DE MEJORAS DEL PROCESO	284
5.20	ANEXO 20: MÉTRICAS DE LA CALIDAD	284
5.21	ANEXO 21: LISTAS DE VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD	285
5.22	ANEXO 22: MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES	285
5.23	ANEXO 23: DESCRIPCIÓN DE ROLES DEL PROYECTO	285
5.24	ANEXO 24: MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO	286
5.25	ANEXO 25: INFORME EJECUTIVO	287
5.26	ANEXO 26: MINUTA DE REUNIÓN	288
5.27	ANEXO 27: LECCIONES APRENDIDAS	289
5.28	ANEXO 28: OBJETIVOS DE LA CALIDAD	290
5.29	ANEXO 29: POLÍTICA DE LA CALIDAD	291
5.30	ANEXO 30: MATRIZ DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO	292
5.31	ANEXO 31: ENUNCIADO DEL TRABAJO DE LAS ADQUISICIONES	292
5.32	ANEXO 32: MODELO DE CONTRATO	293
5.33	ANEXO 33: SOLICITUD DE COTIZACIÓN	294
5.34	ANEXO 34: MATRIZ DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES	295
5.35	ANEXO 35: REGISTRO DE RIESGOS	295
5.36	ANEXO 36: ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS	295
5.37	ANEXO 37: PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS	296
5.38	ANEXO 39: MATRIZ DE ARQUITECTURA	297

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 ICE de la Construcción	10
Ilustración 2. Matriz FODA	18
Ilustración 3. Matriz Cuantitativa del Planteamiento Estratégico (MCPE).....	20
Ilustración 4 Mapa Estratégico	23
Ilustración 5. Cadena de Valor de la Organización- Proceso de Contratación.....	29
Ilustración 6. Cadena de Valor de la Organización- Proceso Obras.....	29
Ilustración 7 Organigrama Institucional	31
Ilustración 8. Esquema de Comercialización.....	42
Ilustración 9 Estructura de Desglose de Recursos (RBS).....	53
Ilustración 10 Ubicación Geográfica – Oficinas Multiconstrucciones.S. A-Guayaquil.....	55
Ilustración 11 Ubicación Geográfica – Oficinas Multiconstrucciones.S. A – Babahoyo.....	56
Ilustración 12 Estudio de Riesgos, Matriz de probabilidad/impacto	70
Ilustración 13 Informe de estado del proyecto.....	86
Ilustración 14 Certificado de aceptación.....	88
Ilustración 15 Interrelación de Stakeholders.....	98
Ilustración 16 Nivel 1 de la EDT	113
Ilustración 17 Paquetes de Trabajo de los Entregables 1.....	114
Ilustración 18 Paquetes de Trabajo de los Entregables 2,3,4.....	115
Ilustración 19 Paquetes de Trabajo de los Entregables 5,6.....	116
Ilustración 20 Paquetes de Trabajo de los Entregables 7,8,9.....	117
Ilustración 21 Paquetes de Trabajo de los Entregables 10,11.....	118
Ilustración 22 Fases del Proyecto	138
Ilustración 23 Cronograma del Proyecto en Microsoft Project, actividades resumen.....	138
Ilustración 24 Cronograma del Proyecto en Microsoft Project con su Ruta Crítica.....	170
Ilustración 25 Trazado de la Línea Base del Cronograma del Proyecto en MS Project.....	176
Ilustración 26 Valor Acumulado.....	200
Ilustración 27 Estructura organizacional del proyecto.....	224
Ilustración 28 Matriz Probabilidad-Impacto	252
Ilustración 29 Definición de probabilidad e impacto del riesgo	252
Ilustración 30 Score de riesgos	252
Ilustración 31 Escala de reserva de contingencia para impactos de la organización.....	253

Índice de Tablas

Tabla 1 Ingresos por año de la Organización.....	17
Tabla 2. Indicadores (KPIS)	26
Tabla 3 Iniciativas de la Organización.....	28
Tabla 4 Riesgos internos y externos de la organización	30
Tabla 5 Análisis de Impacto, Urgencia y Prioridad	34
Tabla 6 Análisis de las Brechas	35
Tabla 7 Tabla de Identificación de Stakeholders del Proyecto	58
Tabla 8. Matriz de Poder.....	59
Tabla 9 Matriz de Legitimidad	60
Tabla 10 Matriz de Urgencia	61
Tabla 11 Matriz de Consolidación.....	62
Tabla 12 Costo de implementación alternativa 1	63
Tabla 13 Costo de implementación alternativa 2.....	64
Tabla 14 Proyección financiera con inversión.....	65
Tabla 15 Flujo de efectivo - Alternativa 1	66
Tabla 16 Flujo de efectivo - Alternativa 2	67
Tabla 17 Indicadores VAN y TIR de las alternativas	68
Tabla 18 Categorización de riesgos	68
Tabla 19 Análisis de riesgos	71
Tabla 20 Explicación de los parámetros elegidos.....	73
Tabla 21 Pesos y parámetros de la evaluación multicriterio.....	74
Tabla 22 Selección de la alternativa 2	75
Tabla 23 Plan y Documentación para la Dirección del Proyecto	76
Tabla 24 Tipos de Compromiso.....	92
Tabla 25 Criterios de aceptación del producto	110
Tabla 26 Fases del Proyecto	110
Tabla 27 Leyendas y código de roles.....	240
Tabla 28 Estrategias de riesgos.....	253
Tabla 29 Asignación de las reservas de contingencia.....	262

1. CAPITULO A: ENTORNO INSTITUCIONAL

1.1 Marco Teórico

En esta sección se describe un grupo de conceptos que nos servirán de fundamento para explicar el estado actual de la organización en estudio, su filosofía institucional, modelo de negocio, estrategia institucional y su arquitectura empresarial.

1.1.1. Control Interno

Es el proceso integrado a las operaciones efectuado por la dirección y el resto de personal de una entidad para proporcionar una seguridad razonable al logro de los objetivos siguientes: confiabilidad de la información; eficiencia y eficacia de las operaciones; cumplimiento de las leyes, reglamentos y políticas establecidas; control de los recursos, de todo tipo, a disposición de la entidad. (Control Interno- II Programa de preparación económica para cuadros 2005)

Un sistema de control interno se establece bajo la premisa del concepto de costo/beneficio. El postulado principal al establecer el control interno diseña pautas de control cuyo beneficio supere el costo para implementar los mismos. Es notorio manifestar, que el control interno tiene como misión ayudar en la consecución de los objetivos generales trazados por la empresa, y esto a su vez a las metas específicas planteadas que sin duda alguna mejorará la conducción de la organización, con el fin de optimizar la gestión administrativa. (Catácora 1996)

1.1.2. Planificación Estratégica

La planeación estratégica según (Sonora 2013) es una actividad que constantemente han adoptado las empresas que desean identificar y seguir una visión a través del logro de objetivos y metas. Son estas herramientas administrativas que le dan una guía a las organizaciones que desean consolidarse en un mundo globalizado que requiere de marcos estratégicos para su desarrollo.

La planificación estratégica es un aspecto central del proceso de la organización de la ejecución de proyecto. Permite definir las orientaciones básicas de trabajo de todas las entidades participantes de la ejecución. Resultado de su aplicación se establecen principios, valores y procesos que deben cumplir los participantes en un proyecto, para alcanzar los objetivos y resultados planeados. En este sentido, la estrategia resultante es el elemento normativo de todo el proyecto. (León, y otros 2003)

La planificación estratégica permite pensar en el futuro, visualizar nuevas oportunidades y amenazas, enfocar la misión de la organización y orientar de manera efectiva el rumbo de una organización, facilitando la acción innovativa de dirección y liderazgo.

1.1.3. Plan Estratégico de Negocio (PEN)

El plan estratégico documenta la visión, metas y objetivos estratégicos de la organización y puede contener una declaración de alto nivel de su misión. Todos los proyectos deben estar alineados con el plan estratégico de la organización. La alineación con el plan estratégico asegura que cada uno de los proyectos contribuye a lograr los objetivos generales de la organización. (Institute 2013)

El plan de negocios es un documento, escrito de manera clara, precisa y sencilla, que es el resultado de un proceso de planeación. Este plan de negocios sirve para guiar un negocio, porque muestra desde los objetivos que se quieren lograr hasta las actividades cotidianas que se desarrollarán para alcanzarlos. Lo que busca este documento es combinar la forma y el contenido. La forma se refiere a la estructura, redacción e ilustración, cuánto llama la atención, cuán “amigable” contenido se refiere al plan como propuesta de inversión, la calidad de la idea, la información financiera, el análisis y la oportunidad de mercado. (Villarán 2009)

1.1.3.1. Misión

Según (Fleitan y Hill 2000) la misión es lo que pretende hacer la empresa y para quién lo va hacer. Es el motivo de su existencia, da sentido y orientación a las actividades de la empresa; es lo que se pretende realizar para lograr la satisfacción de los clientes potenciales, del personal, de la competencia y de la comunidad en general.

También (S. Andrade s.f.) define el término de misión como la finalidad pretendida por una empresa o definición del papel que desea cumplir en su entorno o en el sistema social en el que actúa, y que real o pretendidamente, supone su razón de ser. Equivale a la palabra fin.

1.1.3.2. Visión

Para cada organización la visión es una idea futura de la misma, donde se dirigirá la organización a largo plazo, o que se convertirá en el futuro. El concepto de visión según (Johnson y Scholes 2000) es aquella que engloba el futuro deseado, o la aspiración de la organización; el sentido de descubrimiento y destino que motiva tanto a los directivos como a los trabajadores.

Según (García y Simon 1997) la visión necesita ser lo suficientemente ambiciosa para provocar el entusiasmo, suficientemente comprensiva para ser aceptada por todos, suficientemente consistente para ser entendida y suficientemente realista para asegurar a los accionistas que su inversión será rentable.

1.1.3.3. Valores

La representación del cómo se hacen o se deben hacer las cosas en una organización se representan como valores corporativos, estando al servicio de la misión y la visión de la organización.

Según (H. Andrade 1995) los valores los concibe como aquellas concepciones compartidas de lo que es importante y, por lo tanto, deseable, que al ser aceptadas por los miembros de una organización influyen en su comportamiento y orientan sus decisiones.

Los valores encierran la manera que tiene una organización de actuar acorde con las ideas y creencias prevalecientes. Además, los valores son deseos relativamente permanentes que al parecer son buenos en sí. Estos tienen una gran influencia positiva en la compañía, cuando forman parte de su cultura y filosofía de trabajo y los cuales se encuentran plasmados en la misión de la misma. (Acosta y Terán 2015, 30,32)

1.1.4. Cuadro de Mando Integral – CMI

El cuadro de mando integral conocido también como The Balanced Scorecard (BSC), de Harvard Business Review (1992), escrito por Robert Kaplan y David Norton, desarrollado bajo la creencia de que “si no puedes medirlo, no puedes gestionarlo”, alineando así a la organización hacia la obtención de las estrategias del negocio, mediante objetivos e indicadores tangibles.

El cuadro de mando integral permite, medir las actividades de la organización en términos de su visión y estrategia, aportando los directivos una visión completa de su negocio y efectuar una evaluación relativa a los distintos ámbitos organizacionales.

Esta herramienta de gestión se concibe como una filosofía práctica de gestión empresarial desarrollada en la Universidad de Harvard por Robert Kaplan y David Norton, cuya propuesta es el más conocido de los modelos del Cuadro de Mando Integral y el que más aceptación ha tenido hasta el momento. (Berríos Arroyo y Flores Santillana 2017, 8,13)

Perspectiva Financiera: Las medidas y los objetivos financieros han de jugar un papel doble: definen la actuación financiera que se espera de la estrategia, y sirven

como los objetivos y medidas finales de todas las demás perspectivas del Cuadro de Mando. (Kaplan y Norton 2002, 60)

Perspectiva del cliente: La identificación de las propuestas de valor añadido que se entregaran a los segmentos seleccionados se convierte en la clave para desarrollar objetivos e indicadores para la perspectiva del cliente; así pues, esta perspectiva traduce la estrategia y la visión de una organización en objetivos específicos sobre clientes y segmentos de mercado seleccionados que pueden comunicarse a toda la organización. (Kaplan y Norton 2002, 77)

Perspectiva del proceso interno: según (Kaplan y Norton 2002), para la perspectiva de proceso interno, los directivos identifican los procesos más críticos a la hora de conseguir los objetivos de accionistas y clientes. Por lo general, las instituciones financieras primero desarrollan los objetivos e indicadores de la perspectiva financiera y la del cliente y posteriormente formulan los objetivos e indicadores correspondientes a la perspectiva del proceso interno, lo que permite centrar los indicadores de los procesos internos en aquellos procesos que entregaran los objetivos establecidos por los clientes u accionistas.

Perspectiva de Aprendizaje y crecimiento: (Kaplan y Norton 2002) manifiestan que los objetivos de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento proporcionan la infraestructura que permite que se alcancen los objetivos ambiciosos en las restantes tres perspectivas, estos son los inductores necesarios para conseguir unos resultados excelentes en las tres primeras perspectivas del cuadro de mando.

1.1.5. Matriz FODA

El análisis de la matriz FODA consiste en evaluar los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas. También es una

herramienta que puede considerarse sencilla y que permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada. (Ponce Talancón 2006)

Dicho análisis permitirá a la organización formular estrategias para aprovechar sus fortalezas, prevenir el efecto de sus debilidades, utilizar a tiempo sus oportunidades y anticipar el efecto de las amenazas.

1.1.6. Cadena de Valor

La Cadena de valor proporciona un modelo de aplicación general que permite representar de manera sistemática las actividades de cualquier organización, ya sea aislada o que forme parte de una corporación. Se basa en los conceptos de costo, valor y margen. La cadena de valor está conformada por una serie de etapas de agregación de valía, de aplicación general en los procesos productivos. La cadena de valor proporciona: un esquema coherente para diagnosticar la posición de la empresa respecto de sus competidores, un procedimiento para definir las acciones tendentes a desarrollar una ventaja competitiva sostenible. (Frances 2001)

1.1.7. Segmento de Mercado

Los siguientes autores (Bonta y Farber s.f.), definen un segmento de mercado como “aquella parte del mercado definida por diversas variables específicas que permiten diferenciarla claramente de otros segmentos. A medida que se considera una mayor cantidad de variables para definir cualquier segmento de mercado, el tamaño del segmento se reduce y las características de este son más homogéneas”

El (Diccionario de Marketing s.f.) precisa un segmento de mercado como “un conjunto de individuos o empresas que poseen características homogéneas y distintas, que permiten diferenciarlo claramente de los otros grupos, y que, además, pueden

responder a un programa de actividades de marketing específicamente diseñado para ellos, con rentabilidad para la empresa que lo practica.

1.1.8. Propuesta de Valor

Según los autores (Osterwalder y Pigneur 2010), la propuesta de valor es el factor que hace que un cliente se decante por una u otra empresa; su finalidad es solucionar un problema o satisfacer una necesidad del cliente. Las propuestas de valor son un conjunto de productos o servicios que satisfacen los requisitos de un segmento de mercado determinado. En este sentido, la propuesta de valor constituye una serie de ventajas que una empresa ofrece a los clientes.

1.1.9. Control Interno

Es así que (Lam 2002) expone que el control requiere de un constante y sistemático trabajo de inspección, comprobación, evaluación y verificación de la perfecta consumación de los procesos llevados a cabo por los agentes inmiscuidos en un ente económico, buscando en todo momento posibles deficiencias de estos como resultados de errores en su aplicación o por la posible materialización de hechos fraudulentos.

(Maldonado 1992) considera que el sistema de control interno es el plan de organización y todos los métodos y procedimientos que adopta la administración de una entidad para ayudar al logro del objetivo administrativo de asegurar, en cuanto sea posible, la conducción ordenada y eficiente de su negocio, incluyendo la adherencia a las políticas administrativas, la salvaguarda de los activos, la prevención y detección de fraudes y errores, la corrección de registros contables y la preparación oportuna de la información financiera confiable. El sistema de control interno se extiende más allá de aquellos asuntos que se relacionan directamente con las funciones del sistema de contabilidad.

1.2 Introducción General

La entidad corporativa MULTICONSTRUCCIONES.S.A en sus inicios era una extensión de sus accionistas, con el propósito principal de maximizar el retorno de la inversión. Con el pasar del tiempo después del año 2016 tomaron en cuenta la participación de los empleados, dándole a conocer más de cerca los estatutos internos de la organización.

Esta organización tiene por objeto: la ejecución de obras civiles para el sector público y también para el sector privado. Desde su constitución ha ejecutado varias obras de ingeniería civil tales como: lastrados, carreteras, puentes y edificaciones. Estas obras se han realizado con mayor énfasis en contratación con entidades públicas.

La organización mantiene un organigrama básico, encabezado por accionista, seguido de un gerente general, bajo el un jefe de equipo Caminero, contadora y departamento Técnico. Debido a que no cuenta con departamentos de control interno, como departamento de proyectos, financiero, talento humano, etc. Es así como la organización no tiene metas claras a lograr anualmente, teniendo varias falencias en los procesos internos.

La organización maneja 20 empleados fijos, pero dependiendo de la obra civil que se encuentre ejecutando, varía el número total de empleados, se contrata personal temporal por el tipo de obra, el número máximo de personal que ha manejado esta organización por obra ejecutada es de 50 personas.

La organización está interesada en expandirse en el mercado de la ejecución de Obras Civiles en el sector público, en otras provincias del Ecuador, siempre y cuando mejoren sus procesos administrativos internamente. La facturación de la organización varía dependiendo de las obras que ejecuten por año, en promedio tienen una facturación anual de \$ 1'100.000,00.

La organización no cuenta con una Oficina de Gestión de Proyectos en sí, lo que si tiene es una profesional encargada de los diferentes proyectos de obra Civil que desarrollan como constructora, esto es dependiendo de la naturaleza de obra contratada.

1.2.1. Hitos Institucionales

La organización fue constituida desde el mes de diciembre del año 2004, estableciendo una oficina matriz en la ciudad de Guayaquil, en la ciudadela Colon manzana 274 solar 5.

A partir de su quinto año consigue un hito importante, pues toma la decisión de abrir una sucursal en la ciudad de Babahoyo en la provincia de Los Ríos, ya que inicia a contratar obras civiles con la entidad pública como es el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Los Ríos.

MULTICONSTRUCCIONES.S.A a partir del año 2009 hasta el año 2013, contrata obras de montos mayores o iguales a cien mil dólares con la prefectura de Los Ríos, a partir del año 2014 se establece otro hito importante para la organización, ya que inicia a suscribir contratos con montos mayores que los anteriores, esto lo logra con la ayuda de consorcios con otras empresas constructoras que cumplieran los parámetros establecidos en los términos de referencia de los diferentes proyectos de obra civil que se venía participando con la Prefectura de Los Ríos, las obras que se han contratado con la prefectura han sido en diferentes cantones de la provincia de Los Ríos (Gerente General MULTICONSTRUCCIONES.S.A 2017).

1.2.2. Contexto Nacional

El sector de la construcción en el año 2007 a partir de la información recabada a 800 empresas, que representan a cuatro sectores productivos (comercio, construcción, industria y servicios), en octubre el Índice de Confianza Empresarial (ICE) registró un

leve crecimiento de la confianza empresarial, según el estudio mensual de opinión empresarial (Banco Central del Ecuador 2007): “Al igual que en el mes anterior, en el presente mes de octubre la confianza empresarial del sector construcción solo se incrementó en 6.2 puntos para ubicarse en un nivel de 116.8 puntos. El comportamiento por provincias de este índice es muy variable. En Azuay se redujo en 13.4 puntos; en Pichincha también se redujo en 45.7 puntos, pero en Guayas creció significativamente en 37.1 puntos, lo cual provocó que el ICE del sector construcción nacional sea positivo”.

Según el Banco Central del Ecuador en su estudio mensual de opinión empresarial manifiesta que (Banco Central del Ecuador 2010): “En diciembre de 2010, el ICE de la Construcción creció 37.5 puntos, para ubicarse en 558. El ciclo del ICE de la Construcción se encuentra 11% sobre su tendencia de crecimiento, siendo el mayor porcentaje encontrado en la serie desde julio 2008, el mismo que repuntó desde noviembre 2010.”

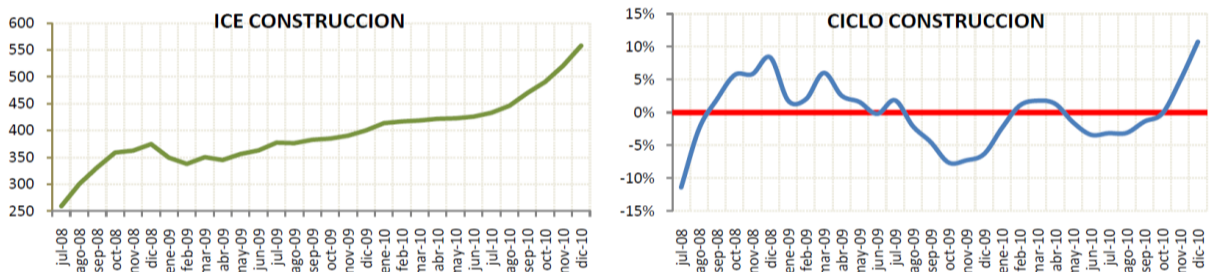


Ilustración 1 ICE de la Construcción

En revisión al comportamiento del Índice de Confianza Empresarial desde el 2007 al año 2010 vemos como varía su tendencia de crecimiento, de esta manera el sector de la construcción ha tenido variaciones en todo su entorno. En año 2016 se revisan las cifras económicas que presenta el Banco Central del Ecuador, (Banco Central del Ecuador 2017) referente al sector de la construcción la tasa de variación PIB Trimestral (CVE) del primer trimestre de -2,2 % al cuarto trimestre del año 2016 incrementa a 0,2%.

Es así que, todas las variaciones que ha ocurrido en el sector de la construcción tanto en el índice de confianza empresarial como en la parte de la económica del Ecuador, afecta a la toma de decisiones de los empresarios del sector, viéndose afectada también la organización Multiconstrucciones.S.A y su competencia.

1.2.3. Gobierno Corporativo

Los órganos de gobierno de la organización son:

- a. Los accionistas
 - Alvario Valdez Nelly Ismelda
 - Franco Reyna Gustavo Enrique

Los accionistas son de nacionalidad ecuatoriana, con un porcentaje de participación de 50% cada uno.

En términos generales el gobierno corporativo de la organización ha tenido una baja vigilancia por el cumplimiento de las directrices del directorio de la organización, razón por la cual no tenían una visión y misión clara como organización. Es destacable mencionar que la organización si cuenta un sistema de control interno empírico que no es cumplido estrictamente por todo el personal que labora en la organización.

- b. Directorio

Agreda Bravo Adriana Yamilet - Presidente.

Apolo Iñiguez Wilmer Alberto - Gerente General

Villafuerte Fuerte Raúl - Jefe de maquinarias

Ignacio Jiménez Cadena - Contador

1.2.4. Desafíos Institucionales

Uno de los desafíos institucionales de la organización es el poder implementar un sistema de control interno, que ayude a mejorar los procesos de la organización. Ya que

estos procesos en la actualidad se los desarrolla de manera empírica, los profesionales de cada área de la organización cumplen el rol que amerite en el momento que se desea desarrollar alguna actividad, sea o no competencia del profesional a cargo, pero sin un manual de procesos definido, ni estructura de procesos.

La organización en estudio se encuentra desarrollando obras de construcción civil, las cuales generan procesos diferentes en varias ramas, tomando conciencia que todo parte de los procesos internos de la organización.

Otro desafío de la organización es expandirse como empresa constructora en otras provincias del Ecuador.

1.3 Filosofía Institucional

1.3.1 Misión

Contratar y Ejecutar proyectos viales o de edificaciones comerciales en la provincia de Los Ríos.

1.3.2 Visión

Ser una empresa líder en construcción de obras viales y de edificaciones comerciales en la provincia Los Ríos.

1.3.3 Valores

Respeto: Dar un trato digno y justo a las personas sin importar su condición laboral.

Servicio: Satisfacer las necesidades de los clientes.

Responsabilidad: Pensar y realizar conscientemente cada una de las acciones con dedicación, perfección y calidad para lograr la excelencia.

Trabajo en Equipo: Fomentar un buen ambiente de trabajo a sus colaboradores.

Excelencia: Cumplir con los estándares de calidad para llegar a la excelencia en el trabajo final entregado.

Mejoramiento: Realizar constantemente mejoras continuas en los procesos de la empresa.

Colaboración: Desarrollar el espíritu colaborativo, solidario y generoso con todo el equipo de trabajo.

1.4 Modelo de Negocio

1.4.1 Segmento de Mercado

MULTICONSTRUCCIONES.S.A., toma en cuenta a la Prefectura de la provincia de Los Ríos como segmento de mercado, sabiendo que esta prefectura adjudica anualmente un total aproximado de 94 proyectos de obras civiles que varían desde los \$ 12.996,00 hasta \$ 3'828.077,15 a través del portal de compras públicas, además la organización en análisis fue creada en la ciudad de Guayaquil, pero como el número de compañías anónimas dedicadas a la construcción creadas en Guayaquil eran más que las compañías anónimas que se dedican al sector de la construcción en la provincia de Los Ríos, por lo tanto la organización decide participar en proyectos de construcción con la Prefectura de Los Ríos.

1.4.2 Propuesta de Valor

En conjunto con el Gerente General de la organización, se llegó a establecer que la propuesta de valor que Multiconstrucciones.S.A presenta a su cliente que sería la Prefectura de Los Ríos, ejecutar las Obras civiles contratadas, cumpliendo con estándares nacionales (Norma Ecuatoriana de la Construcción, MOP2002) e institucionales (Especificaciones Técnicas de Obras) , gestionando el tiempo en los diferentes procesos hasta cumplir con el cliente, actuando con responsabilidad en lo encomendado, honestidad, y sobre todo cumplidos con nuestros compromisos

laborales, lo cuales permitan a la organización desarrollarse de mejor manera tanto interna como externamente.

1.4.3 Relación con clientes

Multiconstrucciones.S.A, establece su relación con el cliente desde el proceso precontractual con las ofertas técnicas, en el periodo de ejecución de obras con los funcionarios delegados de la institución contratante y en la recepción de las obras ejecutadas. Es así como se desarrolla una serie de comunicaciones y acuerdos que se llevan a cabo en los cuales el cliente tiene la facilidad de interactuar cliente-organización.

Proceso Precontractual: En este proceso la relación que existe con el cliente es de una primera impresión, debido a que el cliente contesta preguntas que se realizaren de manera técnicas en el proceso de preguntas y respuestas en el Sistema Nacional de Contratación Pública.

Después dependiendo del proceso de contratación en el cual este participando la organización, el cliente o contratante establece formatos de las propuestas que la organización debe presentar demostrar el grado de compromiso que tendrá la organización en el desarrollo de la obra.

Proceso de Ejecución de Obra: En este proceso las comunicaciones son constantes, entre la organización y los representantes en Obra del Cliente. Se desarrollan diferentes reuniones en las cuales se establecen los puntos a cumplir por las partes, llegando a acuerdos de manera que la Obra Civil ganada sea desarrollada cumpliendo los lineamientos detallados en el contrato y en las especificaciones técnicas, en conjunto con los representantes del cliente.

1.4.4 Canales de servicio (Canal de distribución)

Teniendo en cuenta que los canales de servicio se centran en cómo se entrega la propuesta de valor a los clientes, estos canales determinan cómo comunicar, alcanzar y entregar la propuesta de valor a los clientes. De esta manera la propuesta de valor se verá reflejada más en el proceso de ejecución de la Obra.

Proceso de Ejecución de Obra: Como canales de servicio en esta fase, podemos encontrar los siguientes:

- Reuniones con Personal Técnico de la Prefectura.
- Informes de Técnicos de los Departamentos encargados en la supervisión de lo contratado.
- Actas de Entrega provisional y definitiva.

1.4.5 Actividades claves. (Actividades de la empresa de acuerdo con Cadena de Valor)

Las actividades claves que desarrolla la organización son:

- Subcontratación de profesionales a fin de los procesos contractuales y precontractuales, se puedan cumplir con la presentación de las ofertas y la correcta ejecución de obras.
- Subcontratación de maquinarias.

1.4.6 Recursos claves

Los recursos claves que la organización tiene para poder llevar a cabo la propuesta de valor al cliente son los siguientes:

- Hojas de vida de profesionales con experiencia.
- Maquinaria y Equipos de Alta Tecnología.
- Expertos en Obras civiles (Ingenieros Civiles y Arquitectos).
- Implementación de Sistemas Constructivos modernos.
- Proveedor Calificado por la Cámara de la Construcción y SERCOP

1.4.7 Alianzas clave

Las alianzas claves de la organización serán:

- Otras Organizaciones con similar objeto social para establecer consorcios.
- Proveedores de materiales de construcción.
- Casas de Alquiler de maquinaria o dueños de maquinarias con cartas de compromiso.

1.4.8 Estructura de costos

La organización maneja una estructura de costos de la siguiente manera:

- Costos del área administrativa y operativa.
 - Sueldos y viáticos de personal
 - Mantenimiento de vehículos, maquinarias y equipos
- Costos de Proveedores:
 - Materiales de Construcción.
 - Compra o alquiler de Maquinarias o Equipos
 - Pago de reparaciones y Compra de repuestos.
 - Personal Subcontratado.
- Costos de pólizas de seguro

1.4.9 Estructura de ingresos (Flujo de ingresos)

Los ingresos que genera la organización son por la ejecución de obras públicas, es decir los anticipos o pagos de planillas de avance, del número de obras contratadas y ejecutadas a tiempo, sin generar multas de ninguna índole, ya que esto genera gastos a futuro para la organización.

La contratante (cliente) realizará los pagos por transferencia bancaria a la organización, debido a esto la organización maneja estos ingresos de tal manera que

pueda cumplir con la inversión requerida por obra civil ganada y ejecutada respectivamente.

Dependiendo del tipo de contrato firmado, la contratante (cliente), realiza normalmente el primer desembolso en la modalidad de anticipo, completando el monto contratado con los pagos posteriores, estos pagos se registrarán al avance que tenga la obra, reportados en el periodo de tiempo que pactaren en la suscripción del contrato.

Basado en los datos financieros que reflejan en la Superintendencia de compañías de la Organización en estudio, durante los últimos cinco años (2013-2017) sus ingresos han oscilado entre los USD 715.060,00 y los USD 2'537.542,00, a excepción del periodo 2014 en cuyo año se disminuyó en gran magnitud, alcanzando solo USD 14.000,00 debido a la falta de pagos por parte del cliente, tal como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Tabla 1 Ingresos por año de la Organización (2013-2017)

	2013	2014	2015	2016	2017
Ingresos Operacionales	2'537.542,00	14.000,00	715.060,00	2'169.606,00	1'268.674,43

Fuente: Elaborado por el autor.

El margen de utilidad en los dos últimos años de las actividades económicas que realiza la organización registra un 3,7%, siendo este un porcentaje aceptable respecto a sus competidores en este tipo de mercado.

De las revisiones de índices financieros durante el año 2017, podemos obtener un Rendimiento sobre Activos (ROA) de 9,6%, Rendimiento sobre Capital (ROE) 14,80% y una Calidad de la Deuda de 92%, porcentaje de alto riesgo financiero.

1.5 Estrategia Institucional

1.5.1 Estrategia General (Pilares Estratégicos)

En el análisis realizado a MULTICONSTRUCCIONES .S.A, se encontró que mantiene varias fortalezas internas que ayudan a alcanzar las metas planteadas por la organización, las cuales ha ido ganando con el pasar del tiempo en el segmento que se encuentra actuando, los cuales son los siguientes:

- Conocimiento del mercado.
- Cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- Buenas relaciones con proveedores.

Con la ayuda del análisis de Fortaleza, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de la organización, nos permite saber cómo se encuentra la organización y que decisiones adecuadas se pueden tomar. Los factores críticos para el éxito de la organización que son externos representados por oportunidades y amenazas; e internos representados por fortalezas y debilidades que influyen positiva o negativamente a la organización.

FACTORES EXTERNOS	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
FACTORES INTERNOS	O1: Nuevos accionistas dispuestos a invertir O2: Posicionamiento de marca en el entorno actual O3: Mejorar los tiempos de ejecución de Obra mediante el uso de tecnología moderna, tanto en procesos como en productos. O4: Expansión a otros mercados en la rama de la construcción. O5: Capacitar al personal con nuevos sistemas tecnológicos.	A1: Incremento en la inversión de mantenimientos de Equipos y maquinarias. A2: Incremento de nuevas organizaciones con apalancamiento político en procesos de contratación pública. A3: Regulaciones de calidad y ambientales más exigentes A4: Agresividad de competencia en bajar los precios unitarios de los presupuestos de Obras. A5: Fuga del personal a la competencia.
FORTALEZAS	Explotar (O-F)	Buscar (A-F)
F1: Conocimiento del mercado. F2: Disponibilidad de Equipos y Maquinarias en perfectas Condiciones. F3: Cumplimiento con las obligaciones Contractuales. F4: Buen nivel de relacionamiento con proveedores. F5: Personal Técnico con Experiencia.	EOF1: Aumento de la Ejecución de Contratos de Obras Civiles optimizando recursos y tiempos. (F1, F2, F3, O1, O2, O3) EOF2: Establecerse como nuevo competidor en otras áreas geográficas con mercados similares. (F4, F5, O1, O2, O4)	EAF1: Posicionar Multiconstrucciones.S.A como una organización que cumple estándares de calidad y normas que rigen los contratos a ejecutar. (F1, F2, F3, F5; A1, A2, A3) EAF2: Incrementar la participación de proveedores comprometidos a invertir en la organización. (F1, F4; A2, A4)
DEBILIDADES	Confrontar (O-D)	Evitar (A-D)
D1: La organización no tiene un Plan Estratégico Estructurado D2: Bajo nivel de participación en otros segmentos D3: Estructura Organización no definida D4: Bajo nivel de utilización de recursos económicos por obra contratada D5: Contratación de Personal enfocado a cumplir tareas por obras contratada D6: Bajo nivel de conocimiento en dirección de proyectos por parte de Accionistas y Gerentes	EOD1: Potenciar la expansión en nuevos mercados en el área de la construcción, con planes estratégicos eficaces (D1, D2; O1, O2, O4) EOD2: Crear un nuevo modelo de manejo de recursos para mejorar el tiempo de entrega de procesos y obras civiles. (D3, D4, D5, D6; O1, O3)	EAD1: Implementar programas de capacitación y desarrollo del personal en gestión de proyectos e innovación (D1, D3, D4, D5, D6; A2, A3, A4) EAD2: Unificar 2 organizaciones para desarrollo mejores funcionalidades y superar a la competencia (D2, D3, D6; A1, A2, A4)

Ilustración 2. Matriz FODA

La MCPE es un instrumento que permite a los estrategas evaluar las estrategias alternativas en forma objetiva, con base en los factores críticos para el éxito, internos y externos, identificados con anterioridad.

Con el análisis FODA, y sumando los factores críticos para el éxito de la organización podemos formar la Matriz cuantitativa del planteamiento estratégico (MCPE), en la cual se analiza las Estrategias (Explorar, Buscar, Confrontar, Evitar) versus los factores críticos externo e internos que tiene la organización, los mismos que tendrán un peso de calificación ≤ 0.50 la suma por factor ya sea oportunidades, amenazas, debilidades y fortaleza, en la columna izquierda de la matriz MCPE, en la hilera superior constan las estrategias obtenidas en la matriz anterior FODA.

Se califica del 1(no atractivo), 2 (algo atractivo), 3 (atractivo), 4 (muy atractivo).

Las estrategias con una Atractividad ponderada mayor a 5 son seleccionadas para un posterior análisis.

Ilustración 3. Matriz Cuantitativa del Planteamiento Estratégico (MCPE)

		ESTRATEGIA 1 (F1, F2,F3, O1, O2,O3)		ESTRATEGIA 2 (F4, F5, O1, O2, O4)		ESTRATEGIA 3 (D1, D2; O1, O2, O4)		ESTRATEGIA 4 (D3,D4,D5,D6;O1,O3)		ESTRATEGIA 5 (F1, F2, F3, F5; A1, A2, A3)		ESTRATEGIA 6 (F1,F4; A2, A4)		ESTRATEGIA 7 (D1, D3, D4, D5,D6; A2,A3,A4)		ESTRATEGIA 8 (D2, D3,D6; A1, A2, A4)		
		Aumento de la Ejecución de Contratos de Obras Civiles optimizando recursos y tiempos.		Establecerse como nuevo competidor en otras áreas geográficas con mercados similares.		Potenciar la expansión en nuevos mercados en el área de la construcción, con planes estratégicos eficaces		Crear un nuevo modelo de manejo de recursos para mejorar el tiempo de entrega de procesos y obras civiles.		Posicionar Multiconstrucciones.S.A S.A como una organización que cumple estándares de calidad y normas que rigen los contratos a ejecutar.		Incrementar la participación de proveedores comprometidos a invertir en la organización.		Implementar programas de capacitación y desarrollo del personal en gestión de proyectos e innovación		Unificar 2 organizaciones para desarrollo mejores funcionalidades y superar a la competencia		
Factores Críticos para el Éxito		PESO	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA	CALIFICACIÓN	CALIFICACIÓN PONDERADA
OPORTUNIDADES																		
Nuevos accionistas dispuestos a invertir	0,09	4	0,36	4	0,36	4	0,36	4	0,36	4	0,36	4	0,36	4	0,36	4	0,36	
Posicionamiento de marca en el entorno actual	0,10	3	0,3	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4	3	0,3	4	0,4	
Mejorar los tiempos de ejecución de Obra mediante el uso de tecnología moderna, tanto en procesos como en productos.	0,15	3	0,45	4	0,6	3	0,45	4	0,6	4	0,6	4	0,6	4	0,6	4	0,6	
Expansión a otros mercados en la rama de la construcción	0,07	2	0,14	4	0,28	4	0,28	2	0,14	4	0,28	4	0,28	2	0,14	4	0,28	
Capacitar al personal con nuevos sistemas tecnológicos.	0,09	4	0,36	4	0,36	3	0,27	3	0,27	4	0,36	4	0,36	4	0,36	4	0,36	
Subtotal	0,50		1,61		2		1,76		1,77		2,00		2,00		1,76		2,00	
AMENAZAS																		
Incremento en la inversión de mantenimientos de Equipos y maquinarias.	0,15	4	0,6	4	0,6	1	0,15	2	0,3	2	0,3	2	0,3	4	0,6	4	0,6	

Incremento de nuevas organizaciones con apalancamiento político en procesos de contratación pública.	0,10	2	0,2	2	0,2	2	0,2	2	0,2	2	0,2	4	0,4	1	0,1	3	0,3
Regulaciones de calidad y ambientales más exigentes.	0,06	3	0,18	3	0,18	4	0,24	3	0,18	4	0,24	4	0,24	4	0,24	4	0,24
Agresividad de competencia en bajar los precios unitarios de los presupuestos de Obras.	0,12	4	0,48	2	0,24	4	0,48	2	0,24	2	0,24	3	0,36	4	0,48	3	0,36
Fuga del personal a la competencia.	0,07	2	0,14	2	0,14	2	0,14	3	0,21	1	0,07	1	0,07	1	0,07	3	0,21
Subtotal	0,50		0,62		0,38		0,62		0,45		0,31		0,43		0,55		0,57
FORTALEZAS																	
Conocimiento del mercado.	0,12	4	0,48	4	0,48	4	0,48	4	0,48	4	0,48	4	0,48	3	0,36	4	0,48
Disponibilidad de Equipos y Maquinarias en perfectas Condiciones.	0,07	4	0,28	4	0,28	3	0,21	4	0,28	4	0,28	4	0,28	3	0,21	4	0,28
Cumplimiento con las obligaciones Contractuales.	0,10	4	0,4	4	0,4	4	0,4	3	0,3	4	0,4	4	0,4	4	0,4	4	0,4
Buen nivel de relacionamiento con proveedores.	0,09	4	0,36	3	0,27	4	0,36	4	0,36	4	0,36	3	0,27	3	0,27	4	0,36
Personal Técnico con Experiencia.	0,12	4	0,48	4	0,48	4	0,48	4	0,48	4	0,48	4	0,48	3	0,36	4	0,48
Subtotal	0,50		2		1,91		1,93		1,9		2		1,91		1,6		2
DEBILIDADES																	
La organización no tiene un Plan Estratégico Estructurado	0,09	2	0,18	1	0,09	2	0,18	1	0,09	2	0,18	1	0,09	1	0,09	1	0,09
Bajo nivel de participación en otros segmentos	0,05	1	0,05	2	0,1	1	0,05	1	0,05	2	0,1	2	0,1	1	0,05	1	0,05
Estructura Organización no definida	0,11	1	0,11	1	0,11	1	0,11	2	0,22	4	0,44	1	0,11	1	0,11	1	0,11

Bajo nivel de utilización de recursos económicos por obra contratada	0,04	2	0,08	1	0,04	1	0,04	2	0,08	3	0,12	1	0,04	1	0,04	2	0,08
Contratación de Personal enfocado a cumplir tareas por obras contratada	0,11	1	0,11	1	0,11	2	0,22	4	0,44	4	0,44	1	0,11	3	0,33	2	0,22
Bajo nivel de conocimiento en dirección de proyectos por parte de Accionistas y Gerentes	0,10	1	0,1	1	0,1	1	0,1	1	0,1	3	0,3	2	0,2	1	0,1	1	0,1
Subtotal	0,50		0,63		0,55		0,7		0,98		1,58		0,65		0,72		0,65
TOTAL	2,00		4,86		4,84		5,01		5,10		5,89		4,99		4,63		5,22

Que tanto las estrategias están apalancando cada una de las variables de forma positiva.	4	Muy atractivo
	3	Atractivo
	2	Algo atractivo
	1	No atractivo

Fuente: Elaborado por el autor.

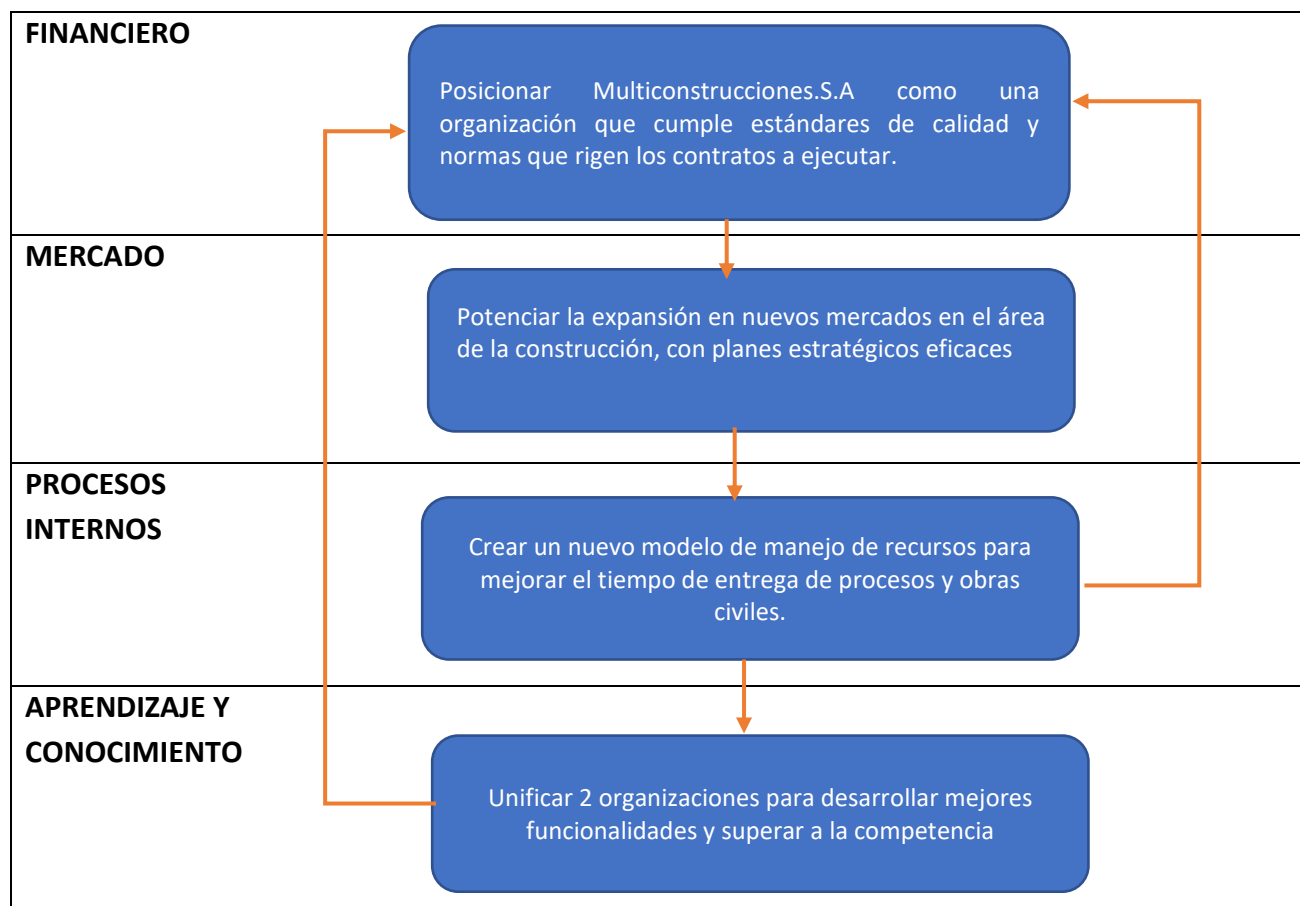
ESTRATEGIAS CON MAYOR ATRACTIVIDAD.

1. Potenciar la expansión en nuevos mercados en el área de la construcción, con planes estratégicos eficaces
2. Crear un nuevo modelo de manejo de recursos para mejorar el tiempo de entrega de procesos y obras civiles.
3. Posicionar Multiconstrucciones.S.A como una organización que cumple estándares de calidad y normas que rigen los contratos a ejecutar.
4. Unificar 2 organizaciones para desarrollo mejores funcionalidades y superar a la competencia.

1.5.2 Mapa Estratégico

Utilizando las estrategias ponderadas mayor a 5 de la matriz cuantitativa del planteamiento estratégico (MCPE), tenemos el siguiente mapa estratégico de la organización.

Ilustración 4 Mapa Estratégico



Fuente: Elaborado por el autor

1.5.3 Cuadro de Mando Integral

1.5.3.1. Perspectiva Financiera

- Ejecutar proyectos viales en \$ 1'000.000,00 al año
- Ejecutar proyectos de Edificación Comercial \$600.000,00

1.5.3.2. Perspectiva de mercado

- Incrementar la ejecución de obras civiles en 5 Obras en el año
- Aumentar el monto de proformas en \$ 960.000 al año

1.5.3.3. Perspectiva de procesos internos

- Reducción de un 25% del tiempo en la generación de ofertas económicas anuales.
- Incremento del número de profesionales especialistas en áreas específicas dependiendo de la Obra a ejecutar.
- Incremento en el cumplimiento de las normativas que rigen las obras civiles (Código de la Construcción, Especificaciones Técnicas de cada Obra), en un 30%.

1.5.3.4. Perspectiva de aprendizaje y conocimiento

- Incremento de la capacitación del personal de la organización en un 30% anual

1.5.4 Despliegue de Perspectivas

1.5.4.1 Objetivos SMART

Los objetivos Smart que se generaron en el análisis de la organización son los siguientes:

1.5.4.1.1. Objetivos Largo Plazo

Financieros

- Incrementar en un 14,47% más los ingresos por la ejecución de obras civiles anual en un lapso de 4 años (2023)

Mercado

- Incrementar en un 45% la participación de ofertas para los contratos de obras civil en las provincias Guayas y Los Ríos para finales del 2021.
- Incrementar el número de proveedores para materiales de construcción de obras civiles en el 2021.

Procesos Internos

- Establecer parámetros para la elaboración de ofertas económicas en menos tiempo hasta finales del 2021.
- Incrementar el personal en nómina en un %5 hasta el 2021.
- Aumentar rendimiento en base de las normas específicas de cada obra hasta finales del 2021

Aprendizaje y Conocimiento

- En promedio Capacitar Personal de la organización como mínimo 80 horas al año 2021.
- 80% de personal nuevo contratado con experiencias en áreas específicas.

1.5.4.1.2. Objetivos Corto Plazo

Financieros

- Incrementar en un 3,65% anual el ingreso por ejecución de obras civiles.

Mercado

- Crecer sostenidamente en la participación en contratos públicos o privados.
- Implementar mejoras en las ofertas económicas en los procesos de contratación de una obra.
- Calificar cualitativamente a los proveedores existentes y nuevos.

Procesos Internos

- Hasta finales de 2021 mejorar los procesos de participación de ofertas.
- Hasta 2021 mejorar el rendimiento del personal en obra.

Aprendizaje y Conocimiento

- Hasta mediados de 2021 capacitar o renovar el personal de las áreas administrativas y de campo.

- Asegurar que el personal nuevo posea mínimo título de 3er nivel.

1.5.4.2 Indicadores (KPIS)

Tabla 2. Indicadores (KPIS)

Perspectiva	Objetivo Estratégico	Objetivo Largo Plazo (OLP)	Objetivo Corto Plazo (OCP)	Indicadores
Financiera	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ejecutar proyectos viales en \$1'000.000,00 al año. ▪ Ejecutar proyectos de Edificación Comercial \$600.000,00 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incrementar en un 14,47% más los ingresos por la ejecución de obras civiles anual en un lapso de 4 años (2023) 	<p>Incrementar en un 3,65% anual el ingreso por ejecución de obras civiles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Porcentaje de crecimiento de Ingresos.
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incrementar la ejecución de obras civiles en 5 Obras en el año. ▪ Aumentar el monto de proformas en \$960.000 al año 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incrementar en un 45% la participación de ofertas para los contratos de obras civil en las provincias Guayas y Los Ríos para finales del 2021. ▪ Incrementar el número de proveedores para materiales de construcción de obras civiles en el 2021. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Crecer sostenidamente en la participación en contratos públicos o privados. ▪ Implementar mejoras en las ofertas económicas en los procesos de contratación de una obra. ▪ Calificar cualitativamente a los proveedores existentes y nuevos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Porcentaje de Ofertas económicas ganadas. ▪ Porcentaje de ventas

<p>Procesos Internos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reducción de un 25% del tiempo en la generación de ofertas económicas anuales. ▪ Incremento del número de profesionales especialistas en áreas específicas dependiendo de la Obra a ejecutar. ▪ Incremento en el cumplimiento de las normativas que rigen las obras civiles (Código de la Construcción, Especificaciones Técnicas de cada Obra), en un 30%. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer parámetros para la elaboración de ofertas económicas en menos tiempo hasta finales del 2021. ▪ Incrementar el personal en nómina en un %5 hasta el 2021. ▪ Aumentar rendimiento en base de las normas específicas de cada obra hasta finales del 2021 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hasta finales de 2021 mejorar los procesos de participación de ofertas. ▪ Hasta 2021 mejorar el rendimiento del personal en obra. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Porcentaje de proceso completado en cada obra. ▪ Porcentaje de rendimiento del personal en nómina
<p>Experiencia y Aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incremento de la capacitación del personal de la organización en un 30% anual 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En promedio Capacitar Personal de la organización como mínimo 80 horas al año 2021. ▪ 80% de personal nuevo contratado con experiencias en áreas específicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hasta mediados de 2021 capacitar o renovar el personal del área administrativa y de campo. ▪ Asegurar que el personal nuevo posea mínimo título de 3er nivel. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promedio de trabajadores capacitados. ▪ Porcentaje de empleados nuevos con título

Fuente: Elaborado por el autor

1.5.4.3 Metas

Una de las metas deseadas por la organización es establecer acciones, políticas, métodos, procedimientos y mecanismos de evaluación, control y mejoramiento continuo de toda la empresa; esto le permitirá lograr los objetivos deseados, la utilización eficiente de los recursos y obtener la productividad esperada.

Es así como la organización cumplirá ser la empresa líder en construcción de obras viales y de edificaciones comerciales en la provincia Los Ríos, que es lo que anhela como visión organizacional.

1.5.4.4 Iniciativas

La Organización Multiconstrucciones.S.A. ha establecido las siguientes iniciativas:

Tabla 3 Iniciativas de la Organización

Perspectiva	Iniciativas
Financiera	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incremento del número de contratos ganados con entidades públicas o privadas.
Clientes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se está mejorando las ofertas económicas sin bajar la calidad de la obra.
Procesos Internos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar manuales de procedimientos para el éxito de los procesos y el desarrollo de actividades en los proyectos.
Experiencia y Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación constante del personal que labora en la organización. ▪ Se planifica la capacitación de personal in house de manera continua.

Fuente: Elaborado por el autor

1.6 Arquitectura Empresarial

1.6.1 Cadena de Valor

La Cadena de Valor nos permite realizar un análisis interno de una empresa, a través de su desagregación en sus principales actividades generadoras de valor, en nuestro caso hemos analizado las dos principales actividades como son: Contratación con entidades Públicas y Ejecución de una Obra, ya que estas actividades engloban los procesos que se deben realizar para generar valor a los clientes de la compañía Multiconstrucciones S.A

Ilustración 5. Cadena de Valor de la Organización- Proceso de Contratación

INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA				
Entrevistas de Personal Calificado por Recursos Humanos Revisión del Proceso de Contratación Pública por el área Técnica previo a la participación de la misma Coordinación con el área financiera para provisión de Recursos				
GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS				
Generación de Informes y Certificados de Base de Datos de Personal requerido en la Participación de Oferta Técnica-Económica				
DESARROLLO TECNOLÓGICO				
ABASTECIMIENTO				
Documentación requerida para los Términos de Referencia del Proceso de Contratación				
Logística de Entrada	Operaciones	Logística de Salida	Marketing y Venta	Servicio Postventa
1. Recepción de Invitación del SERCOP / Búsqueda de Proceso de Oferta Técnica- Económica en la entidad contratante	1. Coordinación para Visita Técnica a Obra en la que se está participando 2. Elaboración de Pliegos de la oferta Técnica-Económica 3. Presentación de Oferta Técnica-	1. Calificación de la Oferta Técnica - Económica por la Institución 2. Declaración de Ganador o Perdedor de Oferta Técnica-Económica por la	Adjudicación de Contrato de Obra ganada	Entrega de Anticipo

Ilustración 6. Cadena de Valor de la Organización- Proceso Obras

INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA				
Entrevistas de Personal Calificado por Recursos Humanos Revisión del Presupuesto de la Obra en General Coordinación de toda la logística que conlleva la Obra				
GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS				
Elaboración del listado del personal de Obra y de Oficina Generación de Contratos del personal involucrado en la Obra				
DESARROLLO TECNOLÓGICO				
Revisión y compra de maquinarias y equipos dependiendo del tipo de Obra				
ABASTECIMIENTO				
Documentación requerida para Inicio de Obra Provisión de Materiales con mayor uso en este tipo de obra				
Logística de Entrada	Operaciones	Logística de Salida	Marketing y Venta	Servicio Postventa
1. Firma de Acta de Inicio de Obra y registro en Libro de Obra	1. Visita Técnica a Obra con el Departamento encargado de 2. Elaboración de Planos, Planillas y Cálculos de ejecución de Obra 3. Presentación de Planillas de avance de Obra	1. Revisión y aprobación de Planillas 2. Entrega de Planilla de Liquidación y Pedido de Acta de	1. Pago de Planillas 2. Entrega de Acta Provisional	Entrega de Acta Definitiva

Fuente: Elaborado por el autor

1.6.2 Riesgos y Controles

Se identifica riesgos internos y externos de la organización, los cuales pueden afectar el desarrollo de los procesos en los cuales la organización de, como se muestra a continuación.

Tabla 4 Riesgos internos y externos de la organización

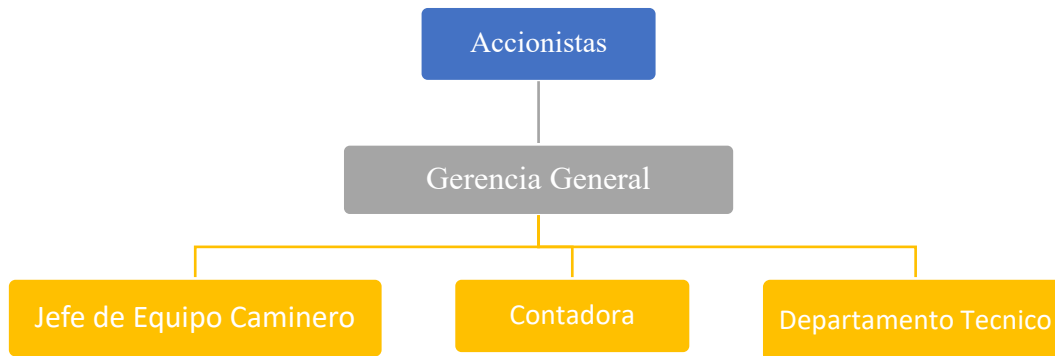
Debilidades	/ Amenazas	Riesgos	Controles a ser implementados
D1: La organización no tiene un Plan Estratégico Estructurado		Incumplimiento con objetivos de la organización	Implementar un Plan Estartegico Estructurado
	A1: Incremento en la inversión de mantenimientos de Equipos y maquinarias.	Reducción del porcentaje de Utilidad Anual de la Organización	Mantener un Registro Financiero de los gastos e inversiones que generan mayor uso de los recursos economicos de la Organización
D2: Bajo nivel de participación en otros segmentos			
	A2: Incremento de nuevas organizaciones con apalacamiento politico en procesos de contratación publica.	Incremento de nuevas organizaciones con apalacamiento politico en procesos de contratación publica.	Incrementar alianzas estrategicas previo a los procesos de contratación
D3: Estructura Organizacion no definida			
	A3: Regulaciones de calidad y ambientales más exigentes	Multas por incumplimiento en las regulaciones de Calidad y Ambiental	Seguimiento continuo en el cumplimiento de Regulaciones de calidad y ambientales mas exigentes
D4: Bajo nivel de utilización de recursos economicos por obra contratada			
	A4: Agresividad de competencia en bajar los precios unitarios de los presupuestos de Obras.	Reducción de calidad en los Rubros ejecutados	
D5: Contratación de Personal enfocado a cumplir tareas por obras contratada		Bajo compromiso de personal contratado por Obra	Eleva el compromiso de los trabajadores en el desarrollo de sus competencias, con un analisis precios del sistema de contorl existente
	A5: Fuga del personal a la competencia.		
D6: Bajo nivel de conocimiento en direccion de proyectos por parte de Accionistas y Gerentes		Poca exigencias de adaptabilidad, flexibilidad y eficiencia en la asignación de recursos de la organización.	

Fuente: Elaborado por el autor

1.6.3 Organigrama Institucional

A continuación, se muestra el organigrama de la organización, ya que así ha venido desarrollándose desde su constitución:

Ilustración 7 Organigrama Institucional



Fuente: Elaborado por el autor

1.6.4 Sistemas de Información

La organización cuenta con comunicaciones entre sus trabajadores, clientes y proveedores que cumplen los procesos establecidos tanto administrativamente como en los procesos de ejecución de obras, y entre los cuales tenemos:

- Información en físico registrada en archivos en las cuales se muestran los procesos de las obras ejecutadas.
- Recurso humano que realiza tareas que se les asigna, quienes mantienen la información requerida en su momento.
- Servicios de internet, servicio de telefonía fija, telefonía móvil y correo electrónico.

1.6.5 Infraestructura Tecnológica

La organización cuenta con la siguiente infraestructura tecnológica:

Infraestructura de Equipos y Maquinaria

- Oficina climatizada
- Taller de revisión y mantenimiento
- Protección y seguro de maquinarias

Infraestructura de información

- Base de datos de proyectos realizados
- Base de datos de Personal técnico y administrativo

2 CAPÍTULO B: CASO DE NEGOCIO

2.1 Resumen Ejecutivo

2.1.1 Definición del Problema/Oportunidad.

Multiconstrucciones.S.A., es una organización que, en el transcurso del tiempo, desde su creación, ha desarrollado sus procesos internos de forma empírica, lo cual ha producido en muchas ocasiones falencias en los procesos internos de la organización, generando demoras en la ejecución de los demás procesos e incrementando los costos de operación y disminución de la utilidad.

Hemos tenido observaciones de parte de las entidades contratantes en una obra que entregamos últimamente, lo que nos representa más gastos, ya que cada reparación o arreglo que la empresa tenga que hacer, dentro o fuera del periodo de ejecución de la obra civil, está fuera de los recursos designados dentro de la planificación de ejecución de la obra. (Iñiguez 2017).

Tomando en cuenta lo narrado anteriormente por el Gerente General de la empresa Multiconstrucciones.S.A, con la apertura que nos da el Gerente, se aprovechará la oportunidad de analizar la realidad organizacional y cultural de la empresa; revisando las necesidades y riesgos a los que se enfrenta, los procesos internos, proveedores y el entorno socio-político que enfrenta la empresa; definiendo objetivos claros, preciosos y que nos lleven a cumplir con el propósito por el cual fue constituida en un inicio.

2.1.2 Análisis de Brechas

Para el Análisis de Brechas se utiliza la Matriz de Arquitectura, en conjunto con el cuadro de mando integral (CMI) y de la cadena de valor, se establecen las siguientes brechas:

Brechas en Experiencia y Aprendizaje:

Director de Proyectos

Director financiero

Brechas en Procesos Internos:

Trabajadores y profesionales no capacitados en seguridad y riesgo laboral

Base de datos de clientes y proveedores

Condiciones laborales no atractivas para profesionales en un 35%

Brechas en Análisis Financiero:

Descenso financiero de la empresa a partir del año 2014

Brechas en Estudio de Mercado:

Baja gestión comercial a otros segmentos en un 50%

Respecto al análisis de brechas, se asigna la calificación más baja como 1 y la más alta como 3, se ha analizado el impacto que generan en la organización, la urgencia y la prioridad, siendo esta la multiplicación de las anteriores respectivamente, a continuación, se muestra el cuadro del análisis de las Brechas:

Tabla 5 Análisis de Impacto, Urgencia y Prioridad

	BRECHAS	NECESIDADES	BENEFICIOS	Impacto	Urgencia	Prioridad
Experiencia y Aprendizaje	Director de Proyectos	Contratar un director de proyecto	Mejorar el desarrollo de los procesos de contratacion y ejecucion de proyectos viales y de edificaciones comerciales	3	3	9
	Director Financiero	Contratar un director financiero		3	3	9
Procesos Internos	Personal Técnico con poca experiencia para Obra específica	Evaluar a los tecnicos que ingresen a la empresa		3	3	9
	Ing. Industrial especializado en seguridad industrial	Ing. Industrial especializado en seguridad industrial		2	3	6
	Ing. Logística y transporte	Ing. Logística y transporte		2	3	6
	Ing. Ambiental con especialidad en obras viales y de edificaciones	Ing. Ambiental con especialidad en obras viales y de edificaciones		2	3	6
	Trabajadores y profesionales no capacitados en seguridad y riesgo laboral	Capacitacion de trabajadores y profesionales sobre seguridad y riesgo laboral		3	3	9
	Base de datos completa de clientes y proveedores	Base de datos de clientes y proveedores		Reduce los tiempos de realizacion de presupuestos y propuestas tecnicas	3	3
	Condiciones Laborales no atractivas para profesionales en un 35%	Estudio Salarial y Laboral	Tener mejores condiciones laborales	2	3	6
Financiero	Descenso financiero de la empresa a partir del año 2014	Estudio de Analisis de Inversiones	Mejorar el financiamiento de los proyectos contratados	3	3	9
Mercado	Baja gestión comercial a otros segmentos en un 50%	Estudio de Mercado en otros segmentos	Ampliacion de la empresa a otros segmentos	3	2	6

Del análisis anterior podemos tener que la prioridad del análisis de Brechas para la organización Multiconstrucciones.S.A, está dada por la mejora en el área de experiencia y aprendizaje, procesos internos y estudio financiero, quedando el cuadro de análisis de brechas de la siguiente manera:

Tabla 6 Análisis de las Brechas

		BRECHAS	BENEFICIOS	Prioridad	Proyecto 1	Proyecto 2
Experiencia y Aprendizaje	1	Director de Proyectos	Mejorar el desarrollo de los procesos de contratación y ejecución de proyectos viales y de edificaciones comerciales	9	0	1
	2	Director Financiero		9	0	1
Procesos Internos	3	Personal Técnico con poca experiencia para Obra específica		9	0	1
	4	Ing. Industrial especializado en seguridad industrial		6	0	1
	5	Ing. Logística y transporte		6	0	1
	6	Ing. Ambiental con especialidad en obras viales y de edificaciones	Controlar de mejor manera la parte ambiental de las Obras	6	0	1
	7	Trabajadores y profesionales no capacitados en seguridad y riesgo laboral	Personal que conozca y se familiarice con los procesos de seguridad y Riesgo Laboral	6	1	1
	8	Base de datos completa de clientes y proveedores	Reduce los tiempos de realización de presupuestos y propuestas técnicas	9	1	1
	9	Condiciones Laborales no atractivas para profesionales en un 35%	Tener mejores condiciones laborales	6	1	0
Financiero	10	Descenso financiero de la empresa a partir del año 2014	Mejorar el financiamiento de los proyectos contratados	9	1	1
Mercado	11	Baja gestión comercial a otros segmentos en un 50%	Ampliación de la empresa a otros segmentos	6	1	0
TOTAL					5	9

Fuente: Elaborado por el Autor

Proyecto 1: Plan de mejora continua en calidad, seguridad y ambiente de la compañía Multiconstrucciones.S.A.

Proyecto 2: Elaboración e implementación de un sistema de control interno para empresa Multiconstrucciones.S.A de la ciudad de Guayaquil

2.1.3 Iniciativas Claves

En la tabla del ítem anterior se puede visualizar el análisis de diferentes áreas de la organización donde se encontraron brechas con mayor prioridad en el accionar de la misma, es así que se sugiere la pronta implementación del proyecto 2, ya que producirá que la organización mejore su estado actual progresivamente.

De esta manera el proyecto 2 es una iniciativa que abarca la experiencia y aprendizaje, los diferentes procesos internos y el análisis financiero de la organización que ayudaría a mejorar las etapas de actuación de la organización en el sector en el cual se encuentra involucrada, logrando desarrollar un impacto significativo a sus competidores.

Además, los resultados del proyecto 2 aporta con el máximo beneficio y se alinea con los objetivos estratégicos planteados, es la que obtiene un mayor puntaje (9).

Teniendo así tres alternativas:

Alternativa 1: Elaboración e implementación de un sistema de control interno para empresa Multiconstrucciones.S.A de la ciudad de Guayaquil con recursos de la Organización.

Alternativa 2: Elaboración e implementación de un sistema de control interno para empresa Multiconstrucciones.S.A de la ciudad de Guayaquil a través de una consultora especializada con pago de honorarios profesionales.

Alternativa 3: No hacer nada y quedarse como está la organización.

2.2 Estudio de Alternativas

2.2.1 Alcance de la solución

Se analizará el área de experiencia y aprendizaje, los diferentes procesos internos de la organización.

Las etapas de la alternativa que fue dada como solución serán: Elaboración, Implementación y Análisis crítico. La solución antes mencionada tiene como objetivo llegar hasta la etapa de implementación, realizando capacitaciones de la solución planteada.

2.2.1.1 Beneficios

Dado a que la iniciativa a las brechas que se presentaron en el literal anterior es la implementación de un sistema de control interno para la empresa Multiconstrucciones.S.A, el sistema de control interno en una organización es de mucha importancia ya que en términos generales es un conjunto de procedimientos, políticas, directrices y planes para la organización, los cuales tienen por objeto asegurar la eficiencia, además es importante destacar que la meta de los controles internos son la eficiencia administrativa y operativa dentro de la organización empresarial.

La implementación de esta alternativa tiene como propósito mejorar el desarrollo de los procesos administrativos y operativos de la organización, reduciendo los tiempos e incrementando la productividad de las diferentes actividades de la organización antes, durante y después de la suscripción de los contratos como proveedores de la Prefectura de Los Ríos. Con estos cambios la organización será más atractiva tanto para el personal técnico, administrativo e inversionistas, en el mediano y largo plazo.

2.2.1.2 Problemas

Alternativa 1: Elaboración e Implementación de un sistema de control interno para empresa Multiconstrucciones.S.A con recursos propios.

Esto significa que la alternativa será desarrollada con los recursos que posee la institución, recurso humano, como tecnológico y lo que sea necesario para cumplir con la alternativa. Es así que para cumplir la alternativa 1 tenemos los siguientes problemas:

- Definición Inadecuada de Estrategias.
- Escasa monitorización.
- Inexistencia de un sistema de control integrado de gestión que soporte todo el sistema de información.
- Falta de manejo de algunos empleados a software de mejoras, lo que les hace perder tiempo en la realización de ciertas actividades.
- Carecer de la herramienta de software adecuada para gestionar los indicadores

Alternativa 2: Elaboración e implementación de un sistema de control interno para empresa Multiconstrucciones.S.A de la ciudad de Guayaquil a través de una consultora especializada con pago de honorarios profesionales.

- Nexo que brinde la información necesaria para llevar a cabo la implementación.
- Poco interés de los directivos de la organización en la implementación de la alternativa.
- Gastos que generará la alternativa a la organización.
- Que el tiempo que se utilizara en capacitaciones tenga una carga horaria muy pesada.
- Adaptabilidad de los nuevos procesos por parte de los empleados de la organización.

2.2.1.3 Supuestos

Alternativa 1

- Los directivos de la organización van a estar comprometidos con la implementación de esta alternativa.

- La organización está dispuesta a invertir tiempo y recursos necesarios para la implementación de esta alternativa sin ningún tipo de inconvenientes.

Alternativa 2

- El recurso humano de Multiconstrucciones.S.A., ejecuta correctamente el sistema de control interno.
- Multiconstrucciones.S.A. ejecuta mayor cantidad de contratos.
- Se mantienen los directivos capacitados de Multiconstrucciones.S.A., en el proceso de implementación del proyecto.

2.2.1.4 Restricciones

Alternativa 1 y 2

Las restricciones del proyecto están relacionadas con:

Alcance: el lugar de la socialización y capacitación del proyecto no está cerca de las obras que son ejecutadas por la organización.

Tiempo: El tiempo que la organización se da para la capacitación del proyecto son dos horas diarias.

Costo: El costo máximo que la organización está dispuesta a invertir en el proyecto es \$20.000,00.

Calidad: En el proceso de capacitación el material utilizado debe ser entendible para todo el personal.

Recursos: Se debe utilizar recursos tecnológicos externos a la organización ya que no los posee.

Riesgos: la implementación de mejoras en la organización por parte del personal en general.

Satisfacción al cliente: variabilidad del juicio humano que interviene en el proceso de toma de decisiones, pues este es falible

El 50% del personal capacitado, debe de poner en práctica los procesos básicos del control interno de la organización antes de terminar la capacitación en su totalidad.

2.2.2 Estudio de Mercado

2.2.2.1 Descripción del Bien/Servicio

Elaboración e Implementación de un Sistema de Control Interno para la empresa constructora MULTICOSNTRUCCIONES.S.A, el cual consistirá en mejorar el cumplimiento de los objetivos y el control de los procesos internos de la organización, con la ayuda de este sistema la organización no solo podrá monitorear su operatividad sino también evaluar y salvaguardar los bienes de la organización, tomando en cuenta los correctivos necesarios en las partes más vulnerables tales administrativa y operativa; ya que el área financiera tiene falencias menores, estas mejoras darán como resultado mejoras en sus utilidades al final de cada obra civil concluida.

2.2.2.2 Análisis de la Oferta

En la provincia de Los Ríos no existen consultoras constituidas a fin al proyecto presentado, según registros del Directorio de la Superintendencia de compañías en su mayoría las compañías con sociedad anónima con estado activo presentan como actividad principal de limpieza o turismo, en el caso de la provincia del Guayas encontramos consultoras registradas con actividad principal de servicios de asesoría y asistencia técnica, elaboración de estudios e investigación en las áreas de la organización, etc.; estas son las siguientes:

- ESTRATEKCIAS S.A
- CONSULTORA CLAVIJO - MERCHAN - BRIONES IKKA S.A.

Estas compañías consultoras trabajan con las organizaciones que necesitan mejorar su desarrollo, sistemas de control interno para poder cumplir con los objetivos estratégicos de las organizaciones en problemas.

2.2.2.3 Análisis de la demanda

Para el análisis de la demanda tomamos las empresas constructoras que se encuentran activas y generando servicios similares que la organización en estudio como es MULTICONSTRUCCIONES.S.A y se realiza entrevistas a los gerentes de las dos organizaciones como son CONSTRUCTORA NOMUR S.A. y ODORISIO.S.A. Las conclusiones de la entrevista es que estas organizaciones no mantienen un sistema de control interno definido, se basan en que el desarrollo de los trabajos que tienen por ejecutar lo pueden manejar de manera antigua, teniendo personal que se encargue de varias actividades a la vez, así dicen ahorrar recursos económicos. Pero que les interesaría saber más ampliamente el tema del sistema de control interno de las organizaciones, para mejorar su productividad. (Davila, 2018)

2.2.2.4 Análisis de Precios

Un sistema de control Interno en las organizaciones que forman parte de la competencia de la organización en análisis, al igual que MULTICONSTRUCCIONES.S.A, tienen una forma de dirigir la organización de manera empírica, con formatos y manuales que han ido implementando mientras las organizaciones han ido creciendo o incrementando sus ingresos a través de la ejecución de las obras civiles.

Referente al tema de los precios de la Consultoría de un sistema de Control Interno, puedo darle a conocer que varían dependiendo de la necesidad de la organización, es necesario una reunión inicial para poder analizar los puntos críticos que tiene la

organización en análisis, ya que no tienen un precio definido en términos generales, siempre es necesario en análisis organización y de su entorno. (Lozada-Estratek, 2019)

En este ítem no se nos concretó un precio debido a que las consultoras se reservaron sus precios, alegando que deben ir a visitar la organización a la cual se le va a hacer el análisis, pero los directivos de la organización se negaron a dar más información de la que hemos podido obtener.

2.2.2.5 Esquema de comercialización

El elaborar un sistema de Control Interno para las organizaciones, en la actualidad es muy importante debido que nos encontramos con un nuevo universo de industrias volátiles, es así como las organizaciones necesitan estrategias, estructuras y procesos que potencien la agilidad y capacidad de respuesta a los comportamientos externos de la organización que muchas veces son inciertos o variables. Por lo tanto, el sistema de Control interno que la organización obtendrá ayudará a que la organización se enfrente con mayores herramientas a sus competidores en la actualidad.

El esquema de comercialización del servicio de un sistema de control interno es el siguiente:



Ilustración 8. Esquema de Comercialización

2.2.3 Estudio Regulatorio

La organización debe establecer y suministrar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación y continuidad del sistema de control interno.

La organización debe considerar:

- a) las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes;
- b) qué procesos se necesita mejorar.

Personas

Proporcionar el recurso humano necesario para la implementación eficaz de su sistema de control para la operación y sus procesos.

Infraestructura

Proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos.

Ambiente para la operación de los procesos

Determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.

Un ambiente adecuado puede ser una combinación de factores humanos y físicos, tales como:

- a) sociales (no discriminatorio, ambiente tranquilo, libre de conflictos);
- b) psicológicos (reducción del estrés, prevención del síndrome de agotamiento, cuidado de las emociones);
- c) físicos (temperatura, calor, humedad, iluminación, circulación del aire, higiene, ruido).

Recursos de seguimiento y medición.

La organización debe establecer y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos.

Se debe conservar la información documentada apropiada como evidencia de que los recursos de seguimiento y medición son idóneos para su propósito.

Trazabilidad de las mediciones

Cuando la trazabilidad de las mediciones es un requisito, o es considerada por la organización como parte esencial para proporcionar confianza en la validez de los resultados de la medición, el equipo de medición debe:

- a) Calibrarse o verificarse, o ambas, a intervalos especificados, o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones, debe conservarse como información documentada la base utilizada para la calibración o la verificación;
- b) Identificarse para determinar su estado;
- c) Protegerse contra ajustes, daño o deterioro que pudieran invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de la medición.

La organización debe determinar si la validez de los resultados de medición previos se ha visto afectada de manera adversa cuando el equipo de medición se considere no apto para su propósito previsto, y debe tomar las acciones adecuadas cuando sea necesario.

Conocimientos de la organización

La organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.

Estos conocimientos deben mantenerse y ponerse a disposición en la medida en que sea necesario. Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización debe considerar sus conocimientos actuales y determinar cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas.

Los conocimientos de la organización pueden basarse en:

- a) Fuentes internas (propiedad intelectual; conocimientos adquiridos con la experiencia; lecciones aprendidas de los fracasos y de proyectos de éxito; capturar y compartir conocimientos y experiencia no documentados; los resultados de las mejoras en los procesos, productos y servicios);
- b) Fuentes externas (normas; academia; conferencias; recopilación de conocimientos provenientes de clientes o proveedores externos).

Competencia

- a) Determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de control.
- b) Asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas.
- c) Cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas.
- d) Conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.

Toma de conciencia

La organización debe asegurarse de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de:

- a) La política de la calidad;
- b) Los objetivos del Sistema de Control Interno.

- c) Su contribución a la eficacia del sistema de Control interno, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño.
- d) Las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del sistema de control interno.

Comunicación

Determinar las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de control interno, que incluyan:

- a) Qué comunicar;
- b) Cuándo comunicar;
- c) A quién comunicar;
- d) Cómo comunicar;
- e) Quién comunica.

Información documentada

- a) La información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de control interno.

La extensión de la información documentada puede variar de una organización a otra, debido a:

- El tamaño de la organización y su tipo de actividades, procesos, productos y servicios;
- La complejidad de los procesos y sus interacciones;
- Y la competencia de las personas.
- Creación y actualización

Cuando se produzca la creación y actualizar de la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:

- a) La identificación y descripción (título, fecha, autor o número de referencia);

- b) El formato (idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (papel, electrónico);
- c) La revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.

Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según corresponda:

- a) Distribución, acceso, recuperación y uso;
- b) Almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad
- c) control de cambios (control de versión);
- d) Conservación y disposición.

La información documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la calidad, se debe identificar, según sea apropiado, y controlar.

2.2.3.1 Marco Legal y Fiscal

Constitución de la República del Ecuador

Función de Transparencia y Control Social

Art. 211. La Contraloría General del Estado es un organismo técnico encargado del control de la utilización de los recursos estatales, y la consecución de los objetivos de las instituciones del Estado y de las personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos.

(CONSTITUYENTE 2008)

Art. 52.- Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características.

La ley establecerá los mecanismos de control de calidad y los procedimientos de defensa de las consumidoras y consumidores; y las sanciones por vulneración de estos derechos, la reparación e indemnización por deficiencias, daños o mala calidad de bienes y servicios, y por la interrupción de los servicios públicos que no fuera ocasionada por caso fortuito o fuerza mayor.

Art. 314.- El Estado será responsable de la provisión de los servicios públicos de agua potable y de riego, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones, vialidad, infraestructuras portuarias y aeroportuarias, y los demás que determine la ley.

El Estado garantizará que los servicios públicos y su provisión respondan a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad. El Estado dispondrá que los precios y tarifas de los servicios públicos sean equitativos, y establecerá su control y regulación.

Art. 320.- En las diversas formas de organización de los procesos de producción se estimulará una gestión participativa, transparente y eficiente.

La producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social.

Código Orgánico de la Producción

Comercio e inversiones

Art. 104.- Principios Fundamentales. - A más de los establecidos en la Constitución de la República, serán principios fundamentales de esta normativa los siguientes:

f. Aplicación de buenas prácticas internacionales. - Se aplicarán las mejores prácticas aduaneras para alcanzar estándares internacionales de calidad del servicio.

Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad

Art. 4.- Son objetivos de la presente Ley:

- a) Regular el funcionamiento del sistema ecuatoriano de la calidad;
- b) Coordinar la participación de la administración pública en las actividades de evaluación de la conformidad;
- c) Establecer los mecanismos e incentivos para la promoción de la calidad en la sociedad ecuatoriana;
- d) Establecer los requisitos y los procedimientos para la elaboración, adopción y aplicación de normas, reglamentos técnicos y procedimientos de evaluación de la conformidad;
- e) Garantizar que las normas, reglamentos técnicos y los procedimientos para la evaluación de la conformidad se adecuen a los convenios y tratados internacionales de los que el país es signatario;
- f) Garantizar seguridad, confianza y equidad en las relaciones de mercado en la comercialización de bienes y servicios, nacionales o importados; y,
- g) Organizar y definir las responsabilidades institucionales que correspondan para la correcta y oportuna notificación e información interna y externa de las normas, los reglamentos técnicos y los procedimientos de evaluación de la conformidad.

Art. 33.- La certificación de la conformidad tiene, entre otros, los siguientes objetivos:

- a) Certificar que un producto o servicio, un proceso o método de producción, de almacenamiento, operación o utilización de un producto o servicio, cumple con los requisitos de un reglamento técnico;
- b) Facilitar el acceso de los productos ecuatorianos a los mercados internacionales a través de acuerdos o convenios de reconocimiento mutuo;

c) Evitar la aplicación de los requerimientos de evaluación obligatoria de la conformidad a los productos o servicios que no están afectados por los reglamentos técnicos;

d) Permitir que los certificados puedan exhibir marcas de conformidad o sellos de calidad, de acuerdo con las reglas y procedimientos aplicables a la certificación; y,

e) Prohibir que productos o servicios sean marcados o etiquetados con logos, sellos de calidad o marcas de conformidad, si no se ha demostrado que cumplen con los requisitos establecidos en los reglamentos técnicos.

Art. 50.- El Estado ecuatoriano propiciará el desarrollo y la promoción de la calidad, de la productividad y el mejoramiento continuo en todas las organizaciones públicas y privadas, creando una conciencia y cultura de los principios y valores de la calidad a través de la educación y la capacitación.

Para cumplir con este objetivo, el Ministerio de Industrias y Productividad podrá hacer uso de los espacios de publicidad que el Estado posee en los diferentes medios de comunicación.

Código de trabajo.

Capítulo V: De la duración máxima de la jornada de trabajo, artículo 50.- Límite de la jornada y descanso forzoso. Las jornadas de trabajo obligatorio no pueden exceder de cinco días de la semana, o cuarenta horas. Los sábados y domingos serán de descanso obligatorio, si no se puede evitar trabajar esos días deberá compensarse con otro día ordinario para el descanso.

Capítulo VI: De los salarios, de los sueldos, de las utilidades y de las bonificaciones adicionales, artículo 81.- Estipulación de sueldos y salarios. Se establecerán libremente pero no deberán ser en ningún caso inferior a los mínimos salariales establecidos en la

ley. El monto será establecido por el Consejo Nacional de Salarios CONADES, o por el Ministerio de Trabajo

2.2.3.2 Régimen Tributario

Respecto al régimen tributario que se plantea para la compra de equipos tecnológicos y paquetes informáticos que ayuden a mejorar el control del personal y maquinarias, que sean monitoreados desde la oficina central. Es así que estos sistemas reflejarían una respuesta de manera salarial al trabajador. Esta adquisición implicaría el pago del IVA (Impuesto al Valor Agregado) y las retenciones en la fuente del IVA e Impuesto a la Renta, que son los impuestos que el Servicio de Rentas Internas (SRI) imputa a las compras nacionales.

2.2.3.3 Patentes y Marcas

Este proyecto no es un producto ni un servicio nuevo, por lo tanto, no necesita patentes.

2.2.3.4 Licencias y Autorizaciones

Autorización

La autorización corresponde a los accionistas de la organización.

2.2.4 Estudio Administrativo

El principal requisito que deben cumplir las personas que desarrollan funciones en la organización es que sean capaces de llevar a cabo las funciones que le han sido asignadas. Esta capacidad se adquirirá gracias a la educación, formación, competencias y experiencias del trabajador, lo que permitirá que desarrolle sus actividades correctamente. (9001:2015 2014)

El Sistema de Control Interno y su implementación apuntan a mejorar la calidad de sus procesos, están involucrados los siguientes departamentos:

- Gerencia General

- La gerencia general se encargará de dirigir, autorizar y liderar el proyecto.
- Dirección del proyecto
- La Dirección debe estar en constante comunicación con la Gerencia General lo que facilitará el flujo de la información y las autorizaciones pertinentes, a su vez tendrá como principal objetivo estar al frente del proyecto y coordinar la ejecución de este; todo esto mientras asegura la competencia, concienciación y la formación del personal para un desempeño efectivo en la implementación del proyecto de Multiconstrucciones.S.A.
- Ingeniería del proyecto

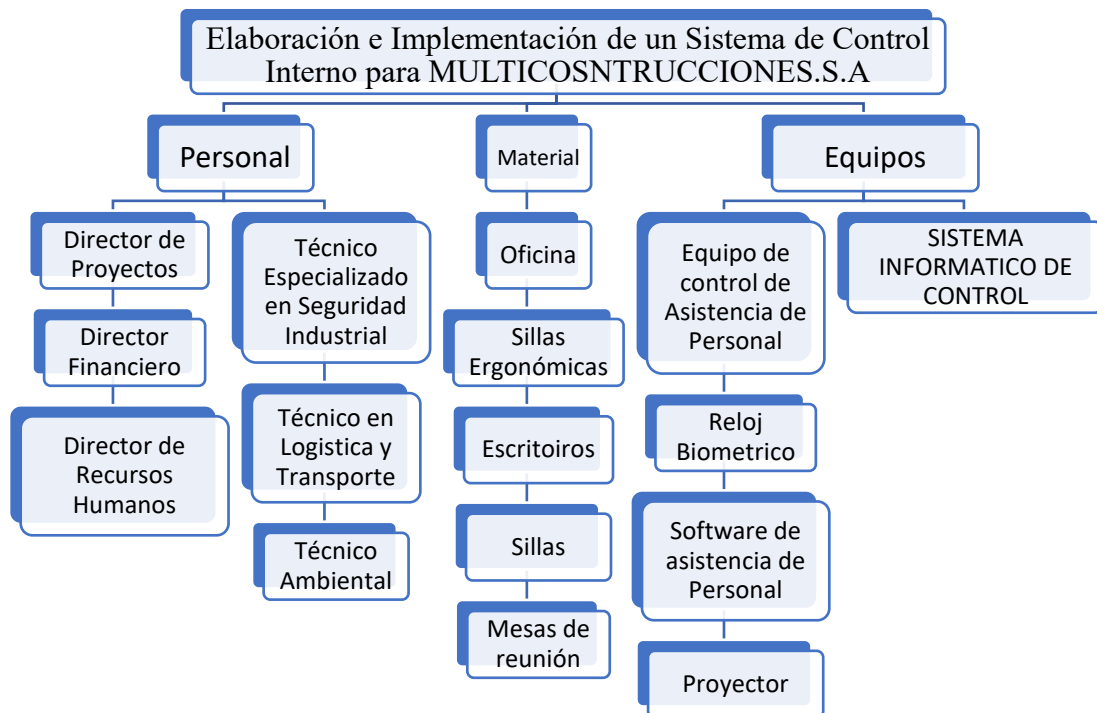
Esta área se encargará de definir, registrar y gestionar los documentos que sean necesarios para la ejecución del proyecto. Estará en coordinación con la dirección general del proyecto, los mismos que estarán a cargo de aprobar sus avances.

Estos departamentos tienen el mismo orden en sus categorías para las alternativas 1 y 2.

2.2.4.1 Estructura de la Organización (RBS)

Para la alternativa 1 y 2 , tenemos la siguiente Estructura de Desglose de Recursos (RBS) del proyecto para la organización en estudio, ya que es una estructura jerárquica de los recursos identificados, por categoría y tipo de recursos, incluyendo información de equipos y puede ayudar a comprender que conocimiento está disponible como grupo y que conocimiento está faltando.

Ilustración 9 Estructura de Desglose de Recursos (RBS)



Fuente: Elaborado por el autor

2.2.4.2 Planificación de Recursos Humanos

De acuerdo a la estructura de desglose de recursos, la alternativa 1 y 2 necesitan destinar personal idóneo y especializado en el proyecto a implementar; en la alternativa 1 es necesario que el personal tenga una capacitación previa al respecto; y en la alternativa 2 las consultoras especializadas al contar con profesionales competentes en el área serán quienes asesoren a la organización de la elaboración e implementación del proyecto como tal.

Estos recursos humanos están distribuidos en las siguientes áreas:

- Gerencia General
- Dirección del proyecto
- Ingeniería del proyecto.

2.2.4.3 Aspectos Laborales y Contractuales

Los Aspectos laborales que se realizara en este proyecto respecto a la contratación de personal serán en las siguientes modalidades:

Plazo fijo: en el contrato estará definido el tiempo de contratación.

Por Obra: Se firmará un contrato en modalidad de prestación de servicios con factura, describiendo la fecha de entrega del bien o servicio.

Por horas: las partes pactan el valor de la remuneración total por cada hora de trabajo.

La organización en estudio tendrá en cuenta cumplir con la legislación laboral actual, en la que establecen la firma de contrato de trabajo y afiliación al IESS.

2.2.5 Estudio Técnico

2.2.5.1 Tamaño del Proyecto

El proyecto contempla la elaboración e Implementación de un Sistema de control Interno para la organización, que tiene como propósito mejorar el desarrollo de los procesos administrativos y operativos de la organización, reduciendo los tiempos e incrementando la productividad de las diferentes actividades de la organización antes, durante y después de la suscripción de los contratos como proveedores de la Prefectura de Los Ríos.

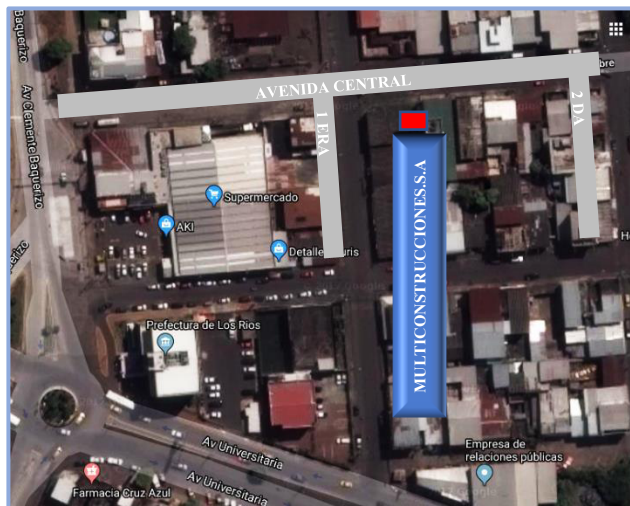
Esto se logrará en la misma organización, capacitando al personal e ingresando nuevos profesionales que se identifiquen con los objetivos a corto, mediano y largo plazo de la organización. Es así como la capacitación del personal se la desarrollaran en

las instalaciones de la organización, habilitando sala de capacitación, la cual pueda tener la capacidad de máximo 25 personas, con acceso a baños para hombres y mujeres, con buena iluminación. La sala deberá tener espacio suficiente para que el capacitador se pueda movilizar con libertad y debe tener el lugar buena acústica, con sus respectivas señalizaciones.

2.2.5.2 Localización del Proyecto

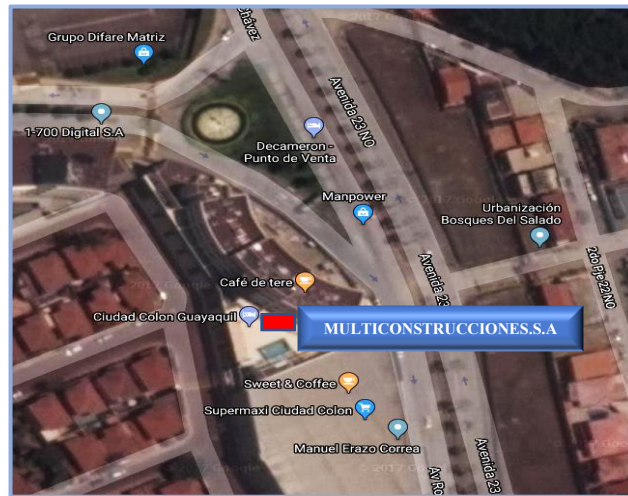
La empresa MULTICONSTRUCCIONES.S. A, se encuentra localizada su oficina principal en la ciudad de Guayaquil, en la Ciudadela Colon manzana 274 solar 5 y una sucursal en la ciudad de Babahoyo, en ciudadela El Mamey - Av. Central entre primera y segunda transversal. El proyecto se llevará a cabo en la instalación matriz de la organización.

Ilustración 10 Ubicación Geográfica – Oficinas Multiconstrucciones.S.A.-Guayaquil



Fuente: Google Maps

Ilustración 11 Ubicación Geográfica – Oficinas Multiconstrucciones.S.A. – Babahoyo



Fuente: Google Maps

2.2.5.3 Infraestructura Requerida

Se plantea la adecuación de espacios donde puedan desarrollar sus funciones los siguientes directivos:

Dirección de Talento humano

Director de Proyectos

Dirección Financiera

Estos espacios deberán tener mobiliarios confortables como: mesas de trabajo, sillas ergonómicas, escritorios. Además, deben de tener equipo de computación con sus respectivas impresoras/copiadoras, escáner y la papelería correspondiente a cada caso.

2.2.6 Estudio Social

2.2.6.1 Procesos y Parámetros Productivos

Los procesos y parámetros productivos de este proyecto se divide en dos etapas; la primera es el análisis organizacional con énfasis en las brechas existentes y la siguiente etapa corresponde a la Elaboración e implementación de la Solución.

2.2.6.2 Beneficiarios Directos/Indirectos

Beneficiarios Directos

- Los beneficiarios directos con la mejora de los procesos internos de la organización serían la organización misma, sus colaboradores y directivos.

Beneficiarios Indirectos

- Los beneficiarios indirectos sería el Gobierno Provincial de Los Ríos y los moradores de los proyectos de construcción civil que se ejecutaren.
- Los familiares de los empleados, ya que con la implementación de este proyecto se puede controlar la carga laboral de sus empleados.

2.2.6.3 Ventajas/Desventajas Sociales

Ventaja

- Con la mejora de la organización en los procesos internos, podrá mejorar en la fuente de ingresos de varias personas que se cuentan como sus colaboradores directos y que estos a su vez, pueden ser el sostén económico de una familia.

Desventaja

No se encontró ninguna desventaja

2.2.6.4 Modelo de Prominencia

Tabla 7 Tabla de Identificación de Stakeholders del Proyecto

STAKEHOLDER	SUB-STAKEHOLDER	Interno / Externo	Primario / Secundario	CONTACTO, DIRECTOR O EMPRESA	RELACIÓN POSITIVA	RELACIÓN NEGATIVA	DEMANDA AL PROYECTO	OFERTA AL PROYECTO	BRECHA	
					Oportunidad	Amenaza				
Gobierno	1	Prefectura de Los Ríos (Cliente)	Externo	Primario	Director de Infraestructura	X		Medidas y Parámetros técnicos para desarrollo de obras civiles	Cumplimiento de normas técnicas	Ninguna
	2	IESS	Externo	Primario	Mgs. Ximena Chactong €	X		Documentación de contratos y seguro social a los empleados	Cumplimiento de responsabilidades del acuerdo laboral	Ninguna
	3	SRI	Externo	Primario	varios		X	Documentación para el control de pago de Impuestos	Regulaciones Tributarias	Ninguna
	4	Superintendencia de Compañías	Externo	Primario	varios		X	Regulaciones y posicionamiento de las compañías	Entrega a tiempo de Información	Ninguna
Accionistas, Trabajadores y Proveedores	5	Accionistas	Interno	Primario	varios	X		Cumplimiento de lo planteado en los entregables	Colaboración con sus responsabilidades	Ninguna
	6	Trabajadores	Interno	Primario	Varios	X		Remuneración y Trato de acuerdo al contrato	Pagos a tiempo	Ninguna
	7	Proveedores	Externo	Primarios	Varios	X		Procesos Claros de Compra	Pagos a tiempo	Ninguna
Comunidad Local	8	Beneficiarios de Cada proyecto	Externo	Primarios	Varios	X		Producto de Calidad y que cumpla las especificaciones Técnicas establecidas	Responsabilidad Social	Ninguna

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla 8. Matriz de Poder

		RECURSOS DE PODER							GRADOS DE PODER	
		MEDIOS COERCITIVOS		MEDIOS UTILITARIOS (RECURSOS)				MEDIOS SIMBOLICOS		
GRADO DE SENSIBILIDAD DE LOS RECURSOS		FUERZA FISICA	ARMAS	MATERIALES Y FISICOS	FINANCIEROS	LOGISTICOS	TECNOLOGICOS E INTELLECTUALES	RECONOCIMIENTO Y ESTIMA		
STAKEHOLDERS	SUB-STAKEHOLDER	3	3	3	3	3	3	3		
Gobierno	1	Prefectura de Los Ríos (Cliente)	2	2	3	3	2	2	2	629.856,00
	2	IESS	2	1	2	3	2	3	2	314.928,00
	3	SRI	1	1	3	3	2	3	3	354.294,00
	4	Superintendencia de Compañías	2	1	3	3	2	3	3	708.588,00
Accionistas y Trabajadores	5	Accionistas	3	3	2	3	2	2	2	944.784,00
	6	Trabajadores	3	3	1	1	1	2	3	118.098,00
	7	Proveedores	3	3	3	1	2	2	3	708.588,00
Comunidad local	8	Beneficiarios de Cada Proyecto	2	3	2	1	1	1	3	78.732,00
TOTAL:									3.857.868,00	

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla 9 Matriz de Legitimidad

GRADO DE DESEABILIDAD DE LOS ACTORES		NIVEL DE DESEABILIDAD		GRADO DE LEGITIMIDAD TOTAL	
		PARA LA ORGANIZACIÓN	PARA LA SOCIEDAD		
STAKEHOLDER	SUB-STAKEHOLDER				
Gobierno	1	Prefectura de Los Ríos (Cliente)	2	3	6
	2	IESS	2	2	4
	3	SRI	2	2	4
	4	Superintendencia de Compañías	3	2	6
Accionistas y Trabajadores	5	Accionistas	3	3	9
	6	Trabajadores	3	3	9
	7	Proveedores	3	2	6
Comunidad local	8	Beneficiarios de cada Proyecto	2	3	6

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla 10 Matriz de Urgencia

GRADO DE URGENCIA DE LOS ACTORES		CRITERIO DE URGENCIA		GRADO DE URGENCIA TOTAL
		SENSIBILIDAD TEMPORAL	CRITICIDAD	
STAKEHOLDER	SUB-STAKEHOLDER			
Gobierno	Prefectura de Los Ríos (Cliente)	1	1	1
	IESS	1	1	1
	Superintendencia de Compañías	1	1	1
	SRI	1	1	1
Accionistas y Trabajadores	Accionistas	2	2	4
	Trabajadores	2	2	4
	Proveedores	1	1	1
Comunidad local	Beneficiarios de cada Proyecto	1	2	2

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla 11 Matriz de Consolidación

MATRIZ DE CONSOLIDACION - INDICE DE PREPONDERANCIA										
ACTORES		GRADO DE PODER		GRADO DE LEGITIMIDAD		GRADO DE URGENCIA		TOTAL	INDICE DE PREPONDERANCIA	
		TOTAL	NORMALIZADO (A)	TOTAL	NORMALIZADO (B)	TOTAL	NORMALIZADO (C)	(A) x (B) x (C)		
STAKEHOLDER	SUB-STAKEHOLDER									
Gobierno	1	Prefectura de Los Ríos (Cliente)	629.856,00	1,31	6,00	0,96	1,00	0,53	0,67	0,56
	2	IESS	314.928,00	0,65	4,00	0,64	1,00	0,53	0,22	0,18
	3	SRI	354.294,00	0,73	4,00	0,64	1,00	0,53	0,25	0,21
	4	Superintendencia de Compañías	708.588,00	1,47	6,00	0,96	1,00	0,53	0,75	0,63
Accionistas y Trabajadores	5	Accionistas	944.784,00	1,96	9,00	1,44	4,00	2,13	6,01	5,04
	6	Trabajadores	118.098,00	0,24	9,00	1,44	4,00	2,13	0,74	0,62
	7	Proveedores	708.588,00	1,47	6,00	0,96	1,00	0,53	0,75	0,63
Comunidad local	8	Beneficiarios del Proyecto	78.732,00	0,16	6,00	0,96	2,00	1,07	0,16	0,14
		TOTAL	3.857.868,00		50,00		15,00		9,54	
		No de stakeholders	8,00		8,00		8,00		8,00	
		Promedio	482233,50		6,25		1,88		1,19	

Fuente: Elaborado por el autor

2.2.7 Estudio Económico

La elaboración e implementación de un sistema de control interno para la organización MULTICONSTRUCCIONES.S.A, ayudarán a mejorar el manejo de sus ingresos y su utilidad al concluir una obra civil determinada.

Para ello se decidió analizar las dos alternativas para definir cuál es la más conveniente, a continuación, se muestra los costos de implementación de cada una de estas:

Tabla 12 Costo de implementación alternativa 1

	Cantidad Estimada	Costo Unitario	Costo Total
Adecuación de Oficinas de Direcciones	2	800	1600,00
Contrato de Directores de Proyectos y Financiero	2	1800	3600,00
500 Hojas A4 75gr.	50	3,5	175,00
Cartuchos de tinta para impresión	8	50	400,00
Manual informativo del sistema de Control Interno	50	15	750,00
Carteleras informativas	4	35	140,00
Software y dispositivos biométricos	2	500	1000,00
Personal requerido para dictar capacitación	3	850	2550,00
Capacitación al personal de la empresa sobre la implementación del SCI	15	300	4500,00
Personal de la empresa dedicado a la Elaboración e implementación del SCI	15	450	6750,00
Impresión de cartillas informativas	100	1,5	150,00
Capacitación de auditores internos	2	400	800,00
Impresión de papelería	200	0,5	100,00
Muebles de Oficina (archivero)	2	232,5	465,00
		TOTAL	22.980,00

Fuente: Elaborado por el autor

La alternativa 1 como se ya había mencionado anteriormente se realizará utilizando los recursos de la organización en análisis, en la tabla anterior se hace un detalle de estos a utilizarse.

Tabla 13 Costo de implementación alternativa 2

	Cantidad Estimada	Costo Unitario	Costo Total
Adecuación de Oficinas de Direcciones	2	800	1600,00
Contrato de Directores de Proyectos y Financiero	2	1800	3600,00
Software y dispositivos biométricos	2	500	1000,00
Elaboración e Implementación del SCI a la organización	1	12500	12500,00
Muebles de Oficina (archivero)	2	232,5	465,00
		TOTAL	19.165,00

Fuente: Elaborado por el autor

Sin embargo, en la alternativa 2 se hace una cotización a una consultora especializada en Elaboración e implementación de Sistema de Control Interno, la misma que cuenta con las herramientas y los especialistas para realizar las actividades solicitadas.

2.2.7.1 Análisis de Ingresos y Egresos

La elaboración e implementación del sistema de control interno bajo cualquiera de las dos alternativas que se escoja y acorde a las perspectivas financieras de la empresa MULTICONSTRUCCIONES.S.A, generará una disminución del 3% los gastos operacionales y administrativos, dependiendo del tipo de obra que la organización ejecutare, es decir la utilidad neta se incrementaría.

Estimando que los Ingresos de la organización cada año se incrementaran el 2%, se obtiene la siguiente tabla, con el 15% de participación de los trabajadores y un 24% de impuesto a la renta. La información que se presenta para los análisis financieros es

tomada de los datos que se encuentran disponibles (hasta año 2017) en la página web de la Superintendencia de compañías.

Tabla 14 Proyección financiera con inversión

RUBROS	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos Operacionales	1.268.674,43	1.294.047,92	1.319.928,88	1.346.327,45	1.373.254,00
Costos de Operación	- 147.623,26	- 143.194,56	- 138.898,73	- 134.731,76	- 130.689,81
Gastos Administrativos y Financieros	- 976.221,70	- 946.935,05	- 918.527,00	- 890.971,19	- 864.242,05
Gastos de depreciación	- 93.220,10	- 93.220,10	- 93.220,10	- 93.220,10	- 93.220,10
Utilidad antes de participación e impuestos	51.609,37	110.698,21	169.283,05	227.404,40	285.102,04
Participación de trabajadores	- 7.741,41	- 16.604,73	- 25.392,46	- 34.110,66	- 42.765,31
Utilidad antes de impuestos	43.867,96	94.093,48	143.890,60	193.293,74	242.336,73
Impuesto a la Renta	- 10.528,31	- 22.582,43	- 34.533,74	- 46.390,50	- 58.160,82
Utilidad Neta	33.339,65	71.511,04	109.356,85	146.903,24	184.175,92

Fuente: Elaborado por el autor

2.2.7.2 Proyección del Flujo de Efectivo

A continuación, analizaremos los flujos de efectivo que se presentan bajo las dos alternativas a considerarse, con sus respectivos indicadores financieros que se detallarán en el estudio administrativo, los cuales servirán para tomar la decisión final de la alternativa a escogerse. Ya que implementando las alternativas se estima un incremento de ingresos operacionales, Gastos administrativos y financieros de un 3% respecto al año anterior y disminuyendo un 2 % en los costos operacionales como observamos en la tabla 16.

Alternativa 1

Tabla 15 Flujo de efectivo - Alternativa 1

RUBROS	TASAS	2017	2018	2019	2020	2021
Incremento de Ingresos Operacionales			25.373,49	25.880,96	26.398,58	26.926,55
Disminución de Costos de Operación			4.428,70	4.295,84	4.166,96	4.041,95
Disminución de Gastos Administrativos y Financieros			29.286,65	28.408,05	27.555,81	26.729,14
Incremento Utilidad antes de participación e impuestos			59.088,84	58.584,85	58.121,35	57.697,64
Participación de trabajadores	15%		- 8.863,33	- 8.787,73	- 8.718,20	- 8.654,65
Utilidad antes de impuestos			50.225,51	49.797,12	49.403,15	49.042,99
Impuesto a la Renta	24%		- 12.054,12	- 11.951,31	- 11.856,76	- 11.770,32
Incremento Utilidad Neta			38.171,39	37.845,81	37.546,39	37.272,67
Inversión Implementación de Sistema de Control Interno						
Adecuación de Oficinas de Direcciones		- 1.600,00				
Contrato de Directores de Proyectos y Financiero		- 3.600,00				
500 Hojas A4 75gr.		- 175,00				
Cartuchos de tinta para impresión		- 400,00				
Manual informativo del sistema de Control Interno		- 750,00				
Cartelera informativa		- 140,00				
Software y dispositivos biométricos		- 1.000,00				
Personal requerido para dictar capacitación		- 2.550,00				
Capacitación al personal de la empresa sobre la implementación del SCI		- 4.500,00				
Personal de la empresa dedicado a la implementación del SCI		- 6.750,00				
Impresión de cartillas informativas		- 150,00				
Capacitación de auditores internos		- 800,00				
Impresión de papelería		- 100,00				
Muebles de Oficina (archivero)		- 645,00				
FLUJO DEL PROYECTO		- 22.755,00	38.171,39	37.845,81	37.546,39	37.272,67
FLUJO A VALOR PRESENTE	10,000%	\$-22.755,00	\$34.701,26	\$31.277,53	\$28.209,16	\$25.457,74

Fuente: Elaborado por el autor

Alternativa 2

Tabla 16 Flujo de efectivo - Alternativa 2

RUBROS	TASAS	2017	2018	2019	2020	2021
Incremento de Ingresos Operacionales			25.373,49	25.880,96	26.398,58	26.926,55
Disminución de Costos de Operación			4.428,70	4.295,84	4.166,96	4.041,95
Disminución de Gastos Administrativos y Financieros			29.286,65	28.408,05	27.555,81	26.729,14
Incremento Utilidad antes de participación e impuestos			59.088,84	58.584,85	58.121,35	57.697,64
Participación de trabajadores	15%		- 8.863,33	- 8.787,73	- 8.718,20	- 8.654,65
Utilidad antes de impuestos			50.225,51	49.797,12	49.403,15	49.042,99
Impuesto a la Renta	24%		- 12.054,12	- 11.951,31	- 11.856,76	- 11.770,32
Incremento Utilidad Neta			38.171,39	37.845,81	37.546,39	37.272,67
Inversión Implementación de Sistema de Control Interno con una consultora externa						
Adecuación de Oficinas de Direcciones		- 1.600,00				
Contrato de Directores de Proyectos y Financiero		- 3.600,00				
Software y dispositivos biométricos		- 1.000,00				
Implementación de SCI a la organización		- 12.500,00				
Muebles de Oficina (archivero)		- 465,00				
FLUJO DEL PROYECTO		- 19.165,00	38.171,39	37.845,81	37.546,39	37.272,67
FLUJO A VALOR PRESENTE	10%	\$-19.165,00	\$34.701,26	\$31.277,53	\$28.209,16	\$25.457,74

Fuente: Elaborado por el autor

2.2.8 Estudio Financiero

A continuación, se muestra el valor actual neto y la tasa interna de retorno de las dos alternativas, estos indicadores el VAN y el TIR mostrará a los accionistas de la organización la mejor alternativa en la cual el proyecto será viable.

Tabla 17 Indicadores VAN y TIR de las alternativas

ALTERNATIVA SELECCIONADA	VAN	TIR
1	\$96.665,69	161,8600%
2	\$100.480,69	195,8250%
3	No Aplica	No Aplica

Fuente: Elaborado por el autor

2.2.9 Estudio de Riesgos

2.2.9.1 Categorización de Riesgos

El propósito de la categorización de los riesgos es establecer los que pueden afectar a las tres alternativas planteadas, tal como se detallan a continuación:

Tabla 18 Categorización de riesgos

Alternativa	Amenaza/Oportunidad	Categoría	Acción
1- Elaborar e Implementar el Sistema de Control con recursos propios de la organización	Ahorro en costos al utilizar los recursos internos que otros externos	Económico	En mayor medida utilizar todo el personal de la empresa para la implementación del sistema
	El personal de planta puede estar muy ocupado en sus actividades operativas	Social	Instrucciones de parte de la Gerencial para que el tiempo sea distribuido entre la Implementación del sistema y los trabajos operativos

	No se cuenta con conocimiento de sistemas informáticos a implementar	Tecnológico	Capacitación en los sistemas informáticos a implementarse
	Posibles problemas por temas de horas extras no estipuladas en los contratos con el personal.	Legal	Informar al personal que las horas extras serán pagadas y que este trabajo sería de gran ayuda para toda la empresa
2- Elaborar e Implementar el Sistema de Control Interno con una consultora externa	Probablemente se exceda del presupuesto el valor del contrato con la consultora y que no se pueda implementar el sistema.	Económico	Cotizar con varios proveedores de servicios para tener alternativas
	Capacitación de primera mano de la consultora para implementar el sistema de Control Interno al personal interno de la organización.	Social	Colocar estas cláusulas en el contrato con la consultora para que provea esta capacitación y guía
	El alcance de los trabajos a realizar de la consultora podría estar incompleto en el contrato.	Legal	Análisis de del contrato antes de firmarlo
3- Continuar con los mismos procedimientos actuales de la organización.	Se mantendrían los mismos problemas actuales en los mandos altos y medios por procesos no contemplados	Político	Implementar canales de comunicación en la empresa
	Mal uso de los ingresos a las arcas de la organización.	Económico	Ordenar prioridades de gastos con los ingresos a las arcas de la organización.
	Despidos y/o renuncias de personal actual de la empresa	Social	Análisis de la carga laboral para no tener alta rotación de personal en la empresa

Fuente: Elaborado por el autor

2.2.9.2 Scoring de Riesgos

Se representarán en una matriz de probabilidad e impacto para las oportunidades y para las amenazas. Se pueden utilizar para la probabilidad y el impacto términos descriptivos (alto, medio y bajo) o valores numéricos. Cuando se utilizan valores numéricos, estos pueden ser multiplicados para dar una puntuación de probabilidad de

impacto para cada riesgo, lo que permite que la prioridad relativa de los riesgos individuales sea evaluada dentro de cada nivel de prioridad.

Se tomará en consideración la siguiente fórmula de riesgo:

$$\text{Riesgo} = \text{Probabilidad de la ocurrencia} \times \text{impacto.}$$

Aplicando la fórmula se obtienen los siguientes resultados de la priorización de los riesgos basados en la siguiente matriz obtenida del (Project Management Institute, Inc 2013).

Ilustración 12 Estudio de Riesgos, Matriz de probabilidad/impacto

ESTUDIO DE RIESGOS
MATRIZ PROBABILIDAD/IMPACTO

		AMENAZAS						OPORTUNIDADES				
		1	2	3	3	2	1	3	2	1		
PROBABILIDAD	ALTO	3								3	ALTO	
	MEDIO	2								2	MEDIO	
	BAJO	1								1	BAJO	
			BAJO	MEDIO	ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO				
			IMPACTO			IMPACTO						

Fuente: (Project Management Institute, Inc 2013).

2.2.9.3 Análisis de Riesgos

Se realiza el análisis de riesgos para cada alternativa con las potenciales acciones a tomar para reducir las amenazas.

Tabla 19 Análisis de riesgos

Alternativa	Amenaza/Oportunidad	Categoría	Probabilidad	Impacto	Resultado	Acción
1- Elaborar e Implementar el Sistema de Control Interno con recursos propios de la organización	Ahorro en costos al utilizar los recursos internos que otros externos	Económico	2	2	4	En mayor medida utilizar todo el personal de la empresa para la implementación del sistema
	El personal de planta puede estar muy ocupado en sus actividades operativas	Social	3	3	9	Instrucciones de tipo Gerencial para que el tiempo sea distribuido entre la Implementación del sistema y los trabajos operativos
	No se cuenta con conocimiento de sistemas informáticos a implementar	Tecnológico	3	3	9	Capacitación en los sistemas informáticos a implementarse
	Se puede tener problemas por temas de horas extras no estipuladas en los contratos con el personal	Legal	2	1	2	Informar al personal que las horas extras serán pagadas y que este trabajo sería de gran ayuda para toda la empresa
2-Elaborar e Implementar el Sistema de Control Interno con una consultora externa.	Probablemente se exceda del presupuesto el valor del contrato con la consultora y que no se pueda implementar el sistema.	Económico	2	2	4	Cotizar con varios proveedores de servicios para tener alternativas

Alternativa	Amenaza/Oportunidad	Categoría	Probabilidad	Impacto	Resultado	Acción
	Capacitación de primera mano de la consultora para implementar el sistema de Control Interno al personal interno de la organización.	Social	3	3	9	Colocar estas cláusulas en el contrato con la consultora para que provea esta capacitación y guía
	El alcance de los trabajos a realizar de la consultora podría estar incompleto en el contrato.	Legal	2	3	6	Análisis de del contrato antes de firmarlo
3- Continuar con los mismos procedimientos actuales de la organización.	Se mantendrían los mismos problemas actuales en los mandos altos y medios por procesos no contemplados	Político	3	3	9	Implementar canales de comunicación en la empresa
	Mal uso de los ingresos a las arcas de la organización.	Económico	2	3	6	Ordenar prioridades de gastos con los ingresos a las arcas de la organización.
	Despidos y/o renuncias de personal actual de la empresa	Social	1	3	3	Análisis de la carga laboral para no tener alta rotación de personal en la empresa

Fuente: (Project Management Institute, Inc 2013)

2.3 Evaluación Multicriterio

La Evaluación Multicriterio se usa como instrumento para valorar diversos parámetros de posibles soluciones a un determinado problema, considerando un número de variable de criterios, se utiliza para apoyar la toma de decisiones en la selección de la solución más conveniente.

2.3.1 Criterios de Selección

Los criterios de selección que a continuación se analizan toman en cuenta los parámetros de cada estudio que se ha elaborado que ayudarán a la elección de la alternativa adecuada:

Tabla 20 Explicación de los parámetros elegidos

ESTUDIO	PESO	PARAMETRO	EXPLICACIÓN DE PARAMETROS
ADMINISTRATIVO	20%	CON APOYO DE PERSONAL EXTERNO	Parámetro que indica si se contrata ayuda de asesores externos en el proyecto
		SOLO PERSONAL PROPIO	Indica si con el personal actual se puede ejecutar el proyecto
TÉCNICO	30%	PROCESOS	Indica la complejidad de poder armar los procesos actuales de la empresa
SOCIAL	5%	TRABAJADORES	Indica cómo afecta a los trabajadores la implementación del proyecto
		CLIENTE	Indica si afecta o no al cliente el proyecto o mejora su relación
FINANCIERO	25%	INVERSION	Se evalúa cuál de las alternativas se requiere mayor inversión
RIESGOS	20%	OPORTUNIDADES y RIESGOS	Se ponderan los riesgos según análisis PESTLA (político, económico, social, tecnológico, legal y ambiental) identificados de alto nivel para poder obtener de acuerdo con los riesgos y oportunidades la puntuación de calificación.

Fuente: Elaborado por el autor

2.3.2 Rating de Selección

Para el rating de selección, se toma en cuenta a los parámetros escogidos, se le asigna un peso a cada uno de ellos para llevar a cabo la evaluación como se muestra a continuación:

Tabla 21 Pesos y parámetros de la evaluación multicriterio

ESTUDIO	PESO	PARAMETRO
ADMINISTRATIVO	20%	CON APOYO DE PERSONAL EXTERNO
		SOLO PERSONAL PROPIO
TECNICO	30%	PROCESOS
SOCIAL	5%	TRABAJADORES
		CLIENTES
FINANCIERO	25%	INVERSION
RIESGOS	20%	OPORTUNIDADES y RIESGOS

ESTUDIO	PESO	EXPLICACION DE PESOS
ADMINISTRATIVO	20%	Según el análisis administrativo realizado se considera esta ponderación.
TECNICO	30%	Se pondera con mayor porcentaje al análisis técnico, por la dificultad de armar los procesos de la empresa y del proyecto,
SOCIAL	5%	Se considera según el análisis social a los stakeholders de mayor índice de preponderancia, los trabajadores y el cliente y su afectación por el proyecto
FINANCIERO	25%	En análisis financiero se considera este porcentaje ya que la inversión que la organización tiene para el proyecto es limitada,
RIESGOS	20%	Según el análisis de riesgo realizado se considera esta ponderación.
	100%	

Fuente: Elaborado por el autor

2.3.3 Matriz de Priorización

La puntuación con la que se calificará en esta matriz será 1(baja), 2(media), 3(alta), esto es para cada alternativa, revisando los parámetros de cada estudio y peso determinado. La calificación será ponderada en relación con el peso que se ha determinado a cada estudio, dando como resultado un porcentaje el cual representara a la alternativa seleccionada será aquella que muestre el mayor porcentaje.

En el caso de la inversión el valor que se considera es: si tiene una mayor inversión la alternativa, se calificara con puntuación de 1 (bajo), en el caso de que la alternativa tenga una menor inversión se calificara con una puntuación de con 3(alta), esto es debido a que la inversión para el proyecto de la organización es limitada.

Tabla 22 Selección de la alternativa 2

ESTUDIO	PESO	PARAMETRO	PUNTUACION		PONDERACION 1		PONDERACION FINAL	
			ALT 1	ALT 2	ALT 1	ALT 2	ALT 1	ALT 2
ADMINISTRATIVO	20%	CON APOYO DE PERSONAL EXTERNO	2	3	13%	20%	17%	13%
		SOLO PERSONAL PROPIO	3	1	20%	7%		
TECNICO	30%	PROCESOS	1	3	10%	30%	10%	30%
SOCIAL	5%	TRABAJADORES	3	2	5%	3%	3%	3%
		CLIENTES	1	1	2%	2%		
FINANCIERO	25%	INVERSION	1	3	8%	25%	8%	25%
RIESGOS	20%	OPORTUNIDADES y RIESGOS	2	2	13%	13%	13%	13%
TOTAL	100%						52%	84%

Fuente: Elaborado por el autor

2.3.4 Justificación de la Selección

El análisis que se ha realizado de acuerdo con cada uno de los valores obtenidos se obtiene con el mayor porcentaje la Alternativa 2 que corresponde a la Implementación del Sistema de Control Interno a través de una consultora especializada con pago de honorarios profesionales.

2.4 Enfoque de Implementación

2.4.1 Inicialización del Proyecto

Para la inicialización del proyecto, una vez aprobado el caso de negocio es necesario la ejecución de los siguientes pasos que permitirán la formalización del proyecto:

- Designar un Director de Proyecto
- Documentar el acta de constitución del proyecto describiendo los objetivos de alcance, costo y tiempo, justificación del proyecto, descripción del proyecto, requisitos y riesgos del alto nivel, presupuesto preliminar y designación de un equipo inicial responsable y adecuado para gestionar el proyecto.
- Interesados claves del proyecto, que de alguna manera se verán afectadas o afectarán con su accionar al proyecto.

2.4.2 Planeación del Proyecto

El Plan para la Dirección del proyecto y Documentos del proyecto, se tomará de referencia la tabla del PMBOOK.

Tabla 23 Plan y Documentación para la Dirección del Proyecto

Plan para la Dirección del Proyecto	Documentos del Proyecto	
Plan de gestión de los cambios	Atributos de las actividades	Asignaciones de personal al proyecto
Plan de gestión de las comunicaciones	Estimación de costos de las actividades	Enunciado del trabajo del proyecto
Plan de gestión de la configuración	Estimación de la duración de las actividades	Lista de verificación de calidad
Línea base de datos	Lista de las actividades	Mediciones de control de calidad
Plan de gestión de los costos	Recursos requeridos para las actividades	Métricas de calidad
Plan de gestión de los recursos humanos	Acuerdos	Documentación de requisitos
Plan de mejoras del proceso	Bajo de las estimaciones	Matriz de trazabilidad de requisitos
Plan de gestión de las adquisiciones	Registro de cambios	Estructura de desglose de recursos
Línea base de alcance *Enunciado del alcance del proyecto *EDT/WBS Diccionario de la EDT/WBS	Solicitudes de cambio	Calendarios de recursos
Plan de gestión de calidad	Pronósticos *Pronósticos de costos *Pronostico de cronograma	Registro de riesgos

Plan de gestión de los requisitos	Registro de incidentes	Datos del cronograma
Plan de gestión de los riesgos	Lista de hitos	Propuestas de los vendedores
Línea base del cronograma	Documentos de las adquisiciones	Criterios de selección de proveedores
Plan de gestión del cronograma	Enunciado del trabajo relativo a adquisiciones	Registro de interesados
Plan de gestión del alcance	Calendarios del proyecto	Evaluaciones del desempeño del equipo
Plan de gestión de los interesados	Acta de constitución del proyecto Requisitos de financiamiento del proyecto Cronograma del proyecto Diagramas de red del cronograma del proyecto	Datos de desempeño del trabajo Información de desempeño del trabajo Informes de Desempeño del trabajo

Fuente: (Project Management Institute, Inc 2013)

2.4.3 Ejecución del Proyecto

Serán necesario identificar las dos etapas del proyecto en las que se trabajará:

Etapas de preparación

- Esta etapa incluye:
- Elaboración del Sistema de Control interno de la organización
- Capacitación formal del Sistema de Control Interno
- Confeccionar, revisar y publicar
- Esta etapa se llevará a cabo en los meses de enero a abril según lo planteado en la organización del proyecto.

Etapas de implementación

- Difundir
- Capacitar en la ejecución de los procesos
- Implementación
- Esta Etapa se desarrollará en los meses de mayo a julio, previamente este completa la Etapa de Preparación.

2.4.4 Supervisión del Proyecto

La supervisión del proyecto consiste en la revisión e información sobre el avance del proyecto, a fin de cumplir con los objetivos de desempeño definidos en el plan para la dirección del proyecto.

Las actividades que se desarrollaran en la supervisión del Proyecto son las siguientes:

- Controlar los cambios y recomendar acciones correctivas o preventivas para anticipar posibles problemas.
- Monitorear las actividades del proyecto, comparándolas con el plan para la dirección del proyecto y con la línea base para la medición del desempeño del proyecto.
- Tener en cuenta que factores podrían evitar el control integrado de cambios o la gestión de la configuración, de modo que únicamente se implementen los cambios aprobados

2.4.5 Cierre del Proyecto

Cerrar el Proyecto o Fase es el proceso de finalizar todas las actividades para el proyecto, fase o contrato. Los beneficios clave de este proceso son que la información del proyecto o fase se archiva, el trabajo planificado se completa y los recursos de la organización se liberan para emprender nuevos esfuerzos. (Project Managment Institute, Inc., editor 2017).

En el cierre del proyecto se incluirá lo siguiente:

- Documentos actualizados en los cuales todos los incidentes hayan quedado resueltos y exista la aceptación formal de los entregables por parte del cliente en este caso MULTICONSTRUCCIONES.S.A.
- Revisión tras el cierre del proyecto hasta la finalización de la fase de implementación que es hasta donde se pretende llegar.
- Registro de los impactos de adaptación a un proceso.

- Archivar todos los documentos relevantes del proyecto en el sistema de información para la dirección de proyectos para que sean actualizados con los datos históricos.
- Cierre de todas las actividades de adquisición y se asegure la finalización de todos los acuerdos relevantes, y que se realicen las evaluaciones de los miembros del equipo y se liberen los recursos del proyecto ya mencionado.

2.4.6 Post-gestión del Proyecto

Una vez que el proyecto este implementado la organización participara en ofertas técnicas económicas con otro Cliente, probablemente con la Prefectura del Guayas.

2.4.7 Aprobaciones

La persona encargada de aprobar los entregables será el Gerente General de La Organización Ing. Wilmer Apolo Iñiguez.

3. CAPITULO C: ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Propósito y Justificación del Proyecto

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO (Motivos, razones, o argumentos que justifican la ejecución del proyecto.)

MULTICONSTRUCCIONES.S. A, es una empresa constructora de accionistas privados, no gubernamentales, que tiene por objeto: la ejecución de obras civiles para el sector público y también para el sector privado.

Esta organización fue constituida desde el mes de diciembre del año 2004, estableciendo una oficina matriz en la ciudad de Guayaquil, en la ciudadela Colon manzana 274 solar 5. Desde su constitución ha ejecutado varias obras de ingeniería civil tales como: lastrados, carreteras, puentes y edificaciones. Estas obras se han realizado con mayor énfasis en contratación con entidades públicas.

Esta empresa constructora a partir de su quinto año consigue un hito importante, pues toma la decisión de abrir una sucursal en la ciudad de Babahoyo en la provincia de Los Ríos, ya que inicia a contratar obras civiles con la entidad pública como es el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Los Ríos.

Esta organización no mantiene un organigrama definido, debido a que no cuenta con departamentos de control interno, como departamento de proyectos, financiero, talento humano, etc. Por lo tanto, la empresa no tiene metas claras a lograr anualmente, teniendo varias falencias en los procesos internos, que conllevan a tener retrasos y contratiempos en los procesos externos de contratación, ejecución y entrega de obras.

La organización al implementar este proyecto podrá reducir los

Gastos operacionales, administrativo y financieros en un 3% e incrementar las utilidades.

3.2 Objetivos medibles del Proyecto

OBJETIVOS DEL PROYECTO (SMART)		
OBJETIVOS DEL PROYECTO	CRITERIOS DE ÉXITO	PERSONA QUE APRUEBA
ALCANCE:	Elaborar e Implementar el Sistema de Control Interno para la organización MULTICONSTRUCCIONES.S.A	Gerente General, Ing. Wilmer Apolo Iñiguez
TIEMPO:	Alcanzar la meta de Implementación del SCI hasta el mes de octubre del 2020	Gerente General, Ing. Wilmer Apolo Iñiguez
COSTO:	El costo de Elaboración e implementación debe ser menor a los \$20.000	Contadora, Ing. Ignacio Jiménez Cadena.
OTROS:		

3.3 Requisitos de Alto Nivel

REQUISITOS DE ALTO NIVEL (Negocio, interesados, solución, proyecto, transición)
Cumplimiento del proyecto dentro del plazo establecido.
Cumplir con el presupuesto asignado.
No demandar mayor carga operativa al personal de la empresa en la ejecución del proyecto.
La capacitación al personal de la organización debe estar contemplado en el proyecto.

3.4 Supuestos y Restricciones

SUPUESTOS Y RESTRICCIONES DE LOS REQUISITOS	
SUPUESTO	RESTRICCIÓN
Se tendrá la disponibilidad del personal para el proyecto con relación a 25% del tiempo diario para exclusividad del proyecto.	Planificación de proyectos por ejecutarse, para obtener disponibilidad del personal de la Constructora, no se laborará tiempo extra.
El soporte por parte de los consultores a contratar deberá estar disponible cuando lo requiera la organización.	Plan alternativo de parte de los consultores a contratar de no llegar a cumplir los objetivos del alcance para fines del año 2020.
La empresa al contar con pocos empleados no se requiere de software especializado para implementación del SCI.	Uso de software extra para la implementación del sistema.

3.5 Descripción del proyecto y principales entregables

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y PRINCIPALES ENTREGABLES (Qué, quién, cómo, cuándo, dónde)
<p>El proyecto debe ejecutarse en los primeros meses del año 2020, para aprovechar las fechas en las cuales la organización se encuentra menos comprometida con el segmento de mercado y su cliente, comenzando con la aplicación del plan del proyecto formalizado. Se debe entregar el estado actual de los procesos de la organización, así como todos aquellos listados de capacitación del personal y los temarios brindados, como las minutas de las reuniones realizadas.</p> <p>No es parte del presente proyecto el análisis financiero para la mejora los ingresos de la organización, ya que eso dependerá en gran parte de factores externos a la organización.</p> <p>Las capacitaciones e instrucciones del Sistema de Control Interno de la organización por parte de la consultora se la realizarán en las instalaciones de la oficina Matriz en la ciudad de Guayaquil.</p> <p>Se realizará auditorías a los procesos de la organización operativos y administrativos, mas no financieros/económicos a profundidad.</p> <p>Se requiere entregar el diseño y la implementación de dicho proyecto a la organización.</p>

3.6 Riesgos de Alto Nivel

RIESGOS DE ALTO NIVEL
Personal interno contaría con capacitación de primera mano de la consultora para implementar el sistema de Control Interno.
Alcance incompleto del trabajo a realizar por parte de la consultora en el contrato de las partes.
Problemas por temas de horas extras no estipuladas en los contratos con el personal.
Las actividades operativas de la organización pueden ocupar más tiempo al personal a capacitar.
Poco conocimiento de nuevos sistemas informáticos a implementar.

3.7 Resumen del Cronograma de Hitos

HITOS CLAVE	
Inicio del Proyecto	Abril 2020
Plan de Proyecto Aprobado	Junio 2020
Asesor Externo Contratado	Junio 2020
Reunión Inicial con el Personal	Junio 2020
Finalización de la Información Documentada	Diciembre 2020
Primera Auditoría para revisar el Sistema	Diciembre 2020
Fin del Proyecto	Enero 2021

3.8 Resumen del Presupuesto

RESUMEN DEL PRESUPUESTO APROBADO	
Concepto [MACRO NIVEL]	Monto (\$)
Adecuación de Oficinas de Direcciones	\$ 1.600
Contrato de Directores de Proyectos y Financiero	\$ 3.600
Software y dispositivos biométricos	\$ 1.000
Elaboración e Implementación del SCI a la organización	\$ 12.500
Muebles de Oficina (archiveros y carteleras)	\$ 465
Total	\$19.165

3.9 Lista de Interesados

INTERESADOS CLAVE	
Wilmer Apolo Iñiguez.	Gerente General
Raúl Villafuerte Fuertes	Jefe de Equipo Caminero
Ignacio Jiménez	Contador
Susana Jaramillo Ramos	Técnico en Obras Civiles
Alex Landires	Técnico en Obras Civiles

3.10 Requisitos de aprobación del Proyecto

REQUISITOS DE APROBACIÓN DEL PROYECTO
<p>El Gerente General aprobará la EDT.</p> <p>Por parte del Gerente General de la organización deberá revisar la lista de riesgos antes de realizar la implementación del proyecto.</p> <p>Determinar una fase final de aprobación denominada Revisión por la Dirección donde se obtendrá la aprobación final del Proyecto.</p>

3.11 Director del Proyecto asignado y nombre del Patrocinador

Se declara la Autoridad del Gerente General de MULTICONSTRUCCIONES.S.A., sobre las Decisiones del Personal, Decisiones técnicas y de resolución de conflictos, las decisiones presupuestarias y las varianzas serán guiadas por la Gerencia para su efecto firman las partes,

Lugar y Fecha: Guayaquil., Enero 2020

Aprobado por

**ING. WILMER APOLO IÑIGUEZ
GERENTE GENERAL
MULTICONSTRUCCIONES.S.A**

Validado por

**RAUL VILLAFUERTE FUERTE
JEFE DE EQUIPO CAMINERO
MULTICONSTRUCCIONES.S. A**

**ING. IGNACIO JIMENEZ CADENA
CONTADOR
MULTICONSTRUCCIONES.S. A**

Elaborado por

**ING. SUSANA JARAMILLO RAMOS
Técnico de Obras Civiles - Director de Proyecto Asignado
MULTICONSTRUCCIONES**

4. CAPITULO D: PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO

4.1 Gestión de la Integración

4.1.1 Instrumentos de desempeño del proyecto

Se utilizará el siguiente formato para los informes de estado donde consta la información importante del proyecto tales como estado de avances, problemas/riesgos identificados en el período y su seguimiento ANEXO 2.

Ilustración 13 Informe de estado del proyecto

INFORME DE ESTADO DEL PROYECTO					
Proyecto		Cliente		Global	
Project Manager		Fecha reporting		Costes	
Supervisor(a)		Presupuesto instalaciones		Cronograma	
Objetivos				Recursos	
Alcance / Proforma				Business Case	
Estado & Avances			Cifras imp.	Planificado	Estimación fin Actual
			Inicio		
			Costo (\$)		
			Fin		
Problemas (P) o Riesgos (R)	Acciones / Recomendaciones			Quién	Fecha

4.1.2 Instrumentos de gestión del cambio

Nombre del Proyecto:	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.
Proceso para Gestión de Cambios	
<ul style="list-style-type: none">a. Los cambios deben ser acordados antes de ser ejecutados.b. Se inicia la solicitud mediante con el formato en ANEXO 3c. En el proyecto se estima de ser posible los cambio con menor impacto tendrían el alcance, cronograma y costos para el proyecto.d. La propuesta debe ser analizada por el Director de Proyectos y aprobada por al Gerente General.e. Se hace el registro del seguimiento del cambio en el ANEXO 4f. Finalmente, de ser aprobados los cambios propuestos, se actualiza las líneas bases.	
Seguimiento de los Cambios	
<ul style="list-style-type: none">a. Cuando el cambio es aceptado, el Director de Proyectos debe hacer seguimiento del mismo.b. Constatar que el cambio ha sido realizado.c. Mantener un historial de los cambios para poder analizar el origen de las modificaciones en cuanto al alcance, costos, cronograma.	

Revisar los anexos:

- Solicitud de cambio ANEXO 3 y Seguimiento de cambios ANEXO 4

Donde se podrá realizar el procedimiento de Gestión de Cambios.

4.1.3 Instrumentos de cierre del proyecto/fase

Para las reuniones de seguimiento se utilizará el ANEXO 5 así mismo para el cierre del proyecto o fase se muestra el siguiente formato a utilizar el ANEXO 6:

Ilustración 14 Certificado de aceptación

CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN

PROYECTO:
CLIENTE:
PEDIDO:

ACEPTACIÓN PARCIAL DEL PROYECTO ACEPTACION FINAL DEL PROYECTO

CON EL PRESENTE DOCUMENTO SE CERTIFICA LA FINALIZACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS SIGUIENTES ENTREGABLES:

COMENTARIOS:

DIRECTOR DE PROYECTO

REPRESENTANTE DEL CLIENTE

FIRMA:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
NOMBRE:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
FECHA:	<input type="text"/>	<input type="text"/>

4.2 Gestión de Interesados

4.2.1 Registro de interesados

Nombre	Posición en la Organización.	Contacto	Requerimiento	Poder (1Bajo - 10 alto)	Interés (1Bajo - 10 Alto)	Fases de mayor interés	Interno / Externo	Compromiso: Inconsciente, Resistente, Neutral, Apoyo, Consciente de liderazgo	Tipo de Stakeholder
Prefectura de Los Ríos	Cliente	gobiernodelosrios@losrios.gob.ec	La organización responda de mejor manera en los procesos contractuales y precontractuales	8	5	Ejecución	Externo	Neutral	Cliente de la Organización
Mgs. Ximena Chactong (e)	IEES	-	N/A	1	1	Ejecución	Externo	Inconsciente	Regulador
Gobierno	SRI	-	N/A	1	1	Ejecución	Externo	Inconsciente	Regulador
Fausto Chillogallo	Superintendencia de Compañías	-	N/A	1	1	Ejecución	Externo	Inconsciente	Regulador
Adriana Agreda	Presidente	edimensa2017@gmail.com	Que los contratos tengan mayor eficiencia	10	8	Ejecución	Interno	Consciente de liderazgo	Trabajador
Gustavo Franco Reyna	Accionista		Mejoren los procesos internos de la empresa	10	7	Ejecución	Interno	Consciente de liderazgo	Trabajador
Wilmer Apolo	Gerente	wilmer.apolo.i@gmail.com	Generación de más contratos y que la imagen corporativa crezca	10	9	Ejecución	Interno	Consciente de liderazgo	Trabajador

Nombre	Posición en la Organización.	Contacto	Requerimiento	Poder (1Bajo - 10 alto)	Interés (1Bajo - 10 Alto)	Fases de mayor interés	Interno / Externo	Compromiso: Inconsciente, Resistente, Neutral, Apoyo, Consciente de liderazgo	Tipo de Stakeholder
Raúl Villafuerte	Jefe de Maquinarias	villete1@hotmail.com	Que el personal de la empresa tenga disponibilidad de tiempo para la ejecución del proyecto	7	8	Planificación	Interno	Consciente de liderazgo	Trabajador
Ignacio Jiménez	Contador	jimenezaso@hotmail.com	No tener sobrecarga de trabajo de acuerdo a lo asignado	5	7	Ejecución	Interno	Consciente de liderazgo	Trabajador
Alex Landires	Técnico 1	alexallan1@hotmail.com	No tener sobrecarga de trabajo de acuerdo a lo asignado	4	8	Ejecución	Interno	Consciente de liderazgo	Trabajador
Susana Jaramillo	Técnico 2	gargola7@gmail.com	Las actividades a realizar deben de coordinarse con tiempo anticipado	4	8	Ejecución	Interno	Consciente de liderazgo	Trabajador
Andrés Pérez	Trabajador	andresperez@hotmail.com	No tener sobrecarga de trabajo de acuerdo a lo asignado	3	7	Ejecución	Interno	Consciente de liderazgo	Trabajador
Gabriel Morante	Trabajador	gmorante@yahoo.es	No tener sobrecarga de trabajo de acuerdo a lo asignado	3	7	Ejecución	Interno	Consciente de liderazgo	Trabajador
Macario Laje	Beneficiarios de Cada proyecto	mlajevinces@gmail.com	Se cumpla en la ejecución de obras en los tiempos establecidos	2	8	Ejecución	Externo	Neutral	Comunidad
Disensa	Proveedor		Se cumpla con los procedimientos de pagos acorde a los proyectos	4	6	Ejecución	Externo	Neutral	Proveedor

CUADRO DE IDENTIFICACION DE STAKEHOLDERS DEL PROYECTO						
STAKEHOLDER	SUB-STAKEHOLDER	TIPO DE GRUPO		CONTACTO, DIRECTOR O EMPRESA	RELACIÓN POSITIVA	RELACIÓN NEGATIVA
		Interno / Externo	Primario / Secundario			
Gobierno		Externo	Primario		Oportunidad	Amenaza
1	Prefectura de Los Rios	Externo	Primario	Director de Infraestructura	X	
2	Mgs. Ximena Chactong (e)	Externo	Primario	Mgs. Ximena Chactong (E)	X	
3	Gobierno	Externo	Primario	varios		X
4	Fausto Chillogallo	Externo	Primario	varios		X
Accionistas, Trabajadores y Proveedores		Interno	Primario		Oportunidad	Amenaza
5	Adriana Agreda	Interno	Primario	edimensa2017@gmail.com	X	
6	Gustavo Franco Reyna	Interno	Primario		X	
7	Wilmer Apolo	Interno	Primarios	wilmer.apolo.i@gmail.com	X	
8	Raúl Villafuerte	Interno	Primarios	villete1@hotmail.com	X	
9	Ignacio Jiménez	Interno	Primarios	jimenezaso@hotmail.com	X	
10	Alex Landires	Interno	Primarios	alexallan1@hotmail.com	X	
11	Susana Jaramillo	Interno	Primarios	gargola7@gmail.com	X	
12	Andrés Pérez	Interno	Primarios	andresperez@hotmail.com	X	
13	Gabriel Morante	Interno	Primarios	gmorante@yahoo.es	X	
14	Disensa	Externo	Secundario		X	
Comunidad Local		Externo	Secundario		Oportunidad	Amenaza
15	Macario Laje	Externo	Secundario	mlajevinces@gmail.com		X

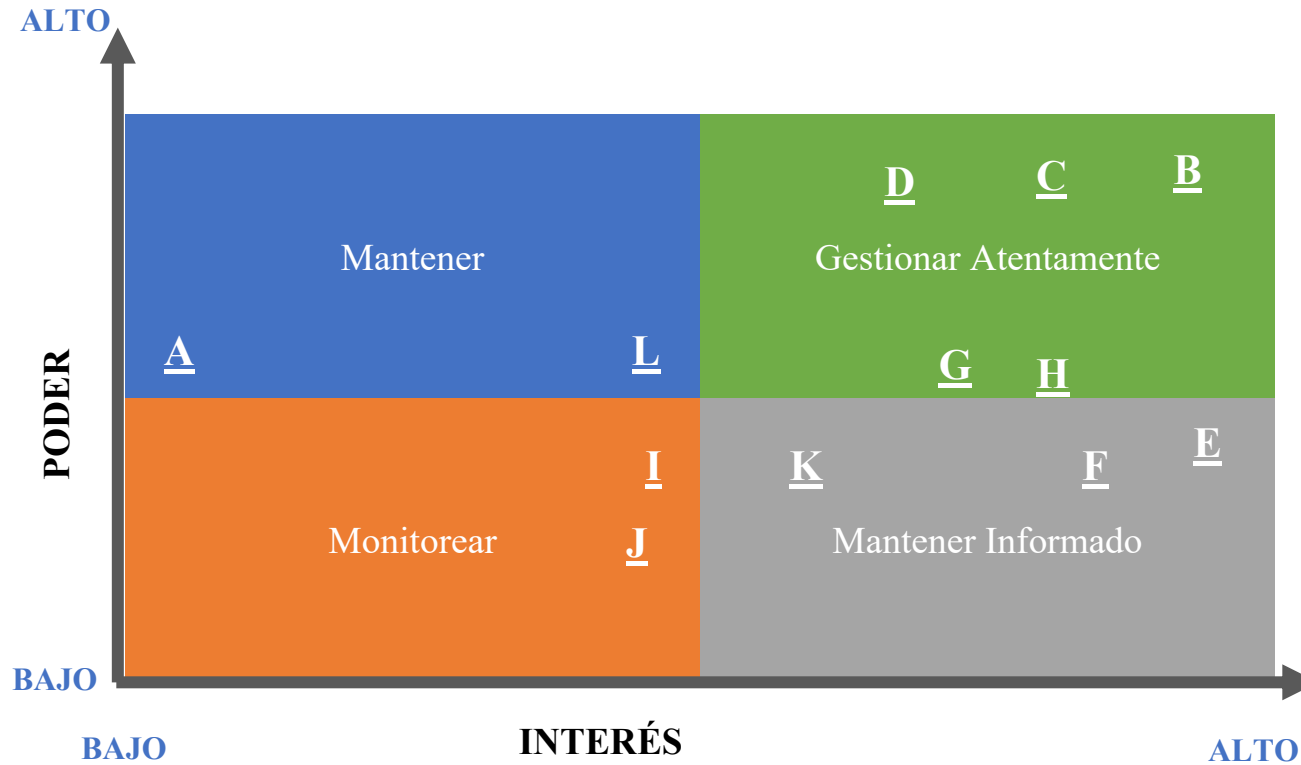
Tabla 24 Tipos de Compromiso

TIPOS DE COMPROMISO:	
Inconsciente	Desconocimiento de los impactos potenciales y del proyecto
Resistente	Resistente - consciente de los impactos potenciales y del proyecto y resistente al cambio
Neutral	Ni de apoyo ni resistentes
Apoyo	Apoyar el proyecto y los posibles impactos y apoyar el cambio
Consciente de liderazgo	Conocimiento de los impactos del proyecto y posibles impactos y activamente comprometido para asegurar el éxito del proyecto

Fuente: (Project Management Institute, Inc 2013).

4.2.2 Análisis de clasificación de stakeholders

4.2.2.1 Matriz Poder-Interés



A	Prefectura de Los Rios
B	Adriana Agreda
C	Gustavo Franco Reyna
D	Wilmer Apolo
E	Raul Villafuerte
F	Ignacio Jimenez
G	Alex Landires
H	Susana Jaramillo
I	Andres Perez
J	Gabriel Morante
K	Disensa
L	Macario Laje

4.2.2.2 Matriz de Poder

		RECURSOS DE PODER							GRADOS DE PODER
		MEDIOS COERCITIVOS		MEDIOS UTILITARIOS (RECURSOS)				MEDIOS SIMBOLICOS	
GRADO DE SENSIBILIDAD DE LOS RECURSOS		FUERZA FISICA	ARMAS	MATERIALES Y FISICOS	FINANCIEROS	LOGISTICOS	TECNOLOGICOS E INTELECTUALES	RECONOCIMIENTO Y ESTIMA	
STAKEHOLDERS	SUB-STAKEHOLDER	3	3	3	3	3	3	3	
Gobierno	Prefectura de Los Ríos	2	2	3	3	2	2	2	629.856
	Mgs. Ximena Chactong (e)	2	1	2	3	2	3	2	314.928
	Gobierno	1	1	3	3	2	3	3	354.294
	Fausto Chillogallo	2	1	3	3	2	3	3	708.588
Accionistas y Trabajadores	Adriana Agreda	3	3	2	3	2	2	2	944.784
	Gustavo Franco Reyna	3	3	2	3	2	2	2	944.784
	Wilmer Apolo	3	3	2	3	2	2	2	944.784
	Raúl Villafuerte	3	3	1	1	1	2	3	118.098
	Ignacio Jimenez	3	3	1	1	1	2	3	118.098
	Alex Landires	3	3	1	1	1	2	3	118.098
	Susana Jaramillo	3	3	1	1	1	2	3	118.098
	Andrés Pérez	3	3	1	1	1	2	3	118.098
	Gabriel Morante	3	3	1	1	1	2	3	118.098
	Disensa	3	3	3	1	2	2	3	708.588
Comunidad local	Macario Laje	2	3	2	1	1	1	3	78.732
TOTAL:									6.337.926

4.2.2.3 Matriz de Legitimidad

MATRIZ DE LEGITIMIDAD				
GRADO DE DESEABILIDAD DE LOS ACTORES		NIVEL DE DESEABILIDAD		GRADO DE LEGITIMIDAD TOTAL
STAKEHOLDERS	SUB-STAKEHOLDER	Para la Organización	Para la Sociedad	
Gobierno	Prefectura de Los Ríos	2	3	6
	Mgs. Ximena Chactong (e)	2	2	4
	Gobierno	2	2	4
	Fausto Chillogallo	3	2	6
Accionistas y Trabajadores	Adriana Agreda	3	3	9
	Gustavo Franco Reyna	3	3	9
	Wilmer Apolo	3	3	9
	Raúl Villafuerte	3	3	9
	Ignacio Jimenez	3	3	9
	Alex Landires	3	3	9
	Susana Jaramillo	3	3	9
	Andrés Pérez	3	3	9
	Gabriel Morante	3	3	9
	Disensa	3	2	6
Comunidad local	Macario Laje	2	3	6

4.2.2.4 Matriz de Urgencia

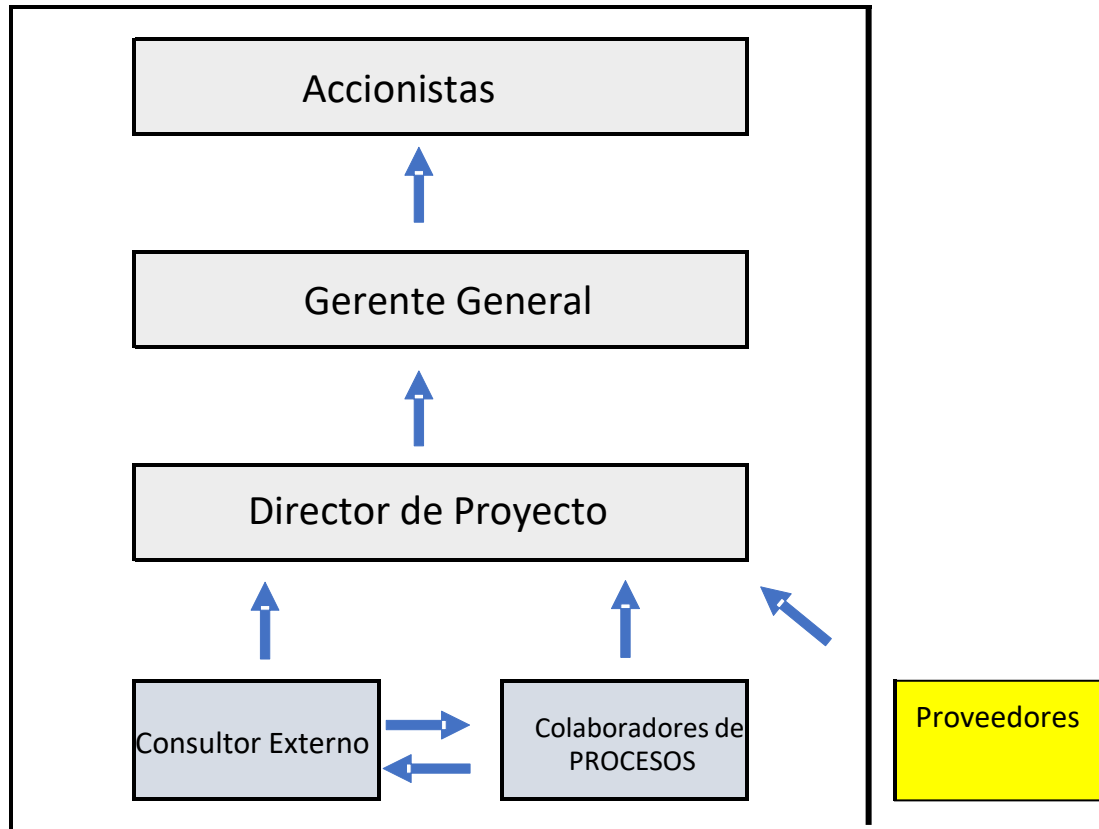
MATRIZ DE URGENCIA				
GRADO DE URGENCIA DE LOS ACTORES		CRITERIO DE URGENCIA		GRADO DE URGENCIA TOTAL
STAKEHOLDERS	SUB-STAKEHOLDER	SENSIBILIDAD TEMPORAL	CRITICIDAD	
Gobierno	Prefectura de Los Ríos	2	3	6
	Mgs. Ximena Chactong (e)	2	2	4
	Gobierno	2	2	4
	Fausto Chillogallo	3	2	6
Accionistas y Trabajadores	Adriana Agreda	3	3	9
	Gustavo Franco Reyna	3	3	9
	Wilmer Apolo	3	3	9
	Raúl Villafuerte	3	3	9
	Ignacio Jimenez	3	3	9
	Alex Landires	3	3	9
	Susana Jaramillo	3	3	9
	Andrés Pérez	3	3	9
	Gabriel Morante	3	3	9
Disensa	3	2	6	
Comunidad local	Macario Laje	2	3	6

4.2.2.5 Matriz de Consolidación (Índice de Preponderancia)

MATRIZ DE CONSOLIDACION - INDICE DE PREPONDERANCIA									
ACTORES		GRADO DE PODER		GRADO DE LEGITIMIDAD		GRADO DE URGENCIA		TOTAL	INDICE DE PREPONDERANCIA
		TOTAL	NORMALIZADO (A)	TOTAL	NORMALIZADO (B)	TOTAL	NORMALIZADO (C)	(A) x (B) x (C)	
STAKEHOLDER	SUB-STAKEHOLDER								
Gobierno	Prefectura de Los Ríos	629.856,0	1,49	6,00	0,80	6,00	0,80	0,95	0,92
	Mgs. Ximena Chactong (e)	314.928,0	0,75	4,00	0,53	4,00	0,53	0,21	0,20
	Gobierno	354.294,0	0,84	4,00	0,53	4,00	0,53	0,24	0,23
	Fausto Chillolallo	708.588,0	1,68	6,00	0,80	6,00	0,80	1,08	1,04
Accionistas y Trabajadores	Adriana Agreda	944.784,0	2,24	9,00	1,19	9,00	1,19	3,17	3,06
	Gustavo Franco Reyna	944.784,0	2,24	9,00	1,19	9,00	1,19	3,17	3,06
	Wilmer Apolo	944.784,0	2,24	9,00	1,19	9,00	1,19	3,17	3,06
	Raúl Villafuerte	118.098,0	0,28	9,00	1,19	9,00	1,19	0,40	0,38
	Ignacio Jiménez	118.098,0	0,28	9,00	1,19	9,00	1,19	0,40	0,38
	Alex Landires	118.098,0	0,28	9,00	1,19	9,00	1,19	0,40	0,38
	Susana Jaramillo	118.098,0	0,28	9,00	1,19	9,00	1,19	0,40	0,38
	Andrés Pérez	118.098,0	0,28	9,00	1,19	9,00	1,19	0,40	0,38
	Gabriel Morante	118.098,0	0,28	9,00	1,19	9,00	1,19	0,40	0,38
	Disensa	708.588,0	1,68	6,00	0,80	6,00	0,80	1,08	1,04
Comunidad local	Macario Laje	78.732,0	0,19	6,00	0,80	6,00	0,80	0,12	0,12
	TOTAL	6.337.926		113,00		113,00		15,57	
	No de stakeholders	15,00		15,00		15,00		15,00	
	Promedio	422.528,40		7,53		7,53		1,04	

4.2.2.6 Interrelación de Stakeholders

Ilustración 15 Interrelación de Stakeholders



4.2.2.7 Estrategia de Gestión de Interesados

No.	Interesado	Puesto	Clasificación Poder/Interés	Nivel de Participación	Estrategia para recibir apoyo o reducir obstáculo
1	Prefectura de Los Ríos	N/A	Menos Importante	Inconsciente	Mantener Monitoreado
2	Mgs. Ximena Chactong (e)	N/A	Menos Importante	Inconsciente	Mantener Monitoreado
3	Gobierno	N/A	Menos Importante	Inconsciente	Mantener Monitoreado
4	Fausto Chillogallo	N/A	Menos Importante	Inconsciente	Mantener Monitoreado
5	Adriana Agreda	Accionista	Actor Clave	Consciente de liderazgo	N/A
6	Gustavo Franco Reyna	Accionista	Actor Clave	Consciente de liderazgo	N/A
7	Wilmer Apolo	Gerente General	Actor Clave	Consciente de liderazgo	N/A
8	Raúl Villafuerte	Jefe de Equipo Caminero	Mostrar consideración	Apoyo	Mantener Informado
9	Ignacio Jiménez	Contador	Menos Importante	Inconsciente	Mantener Monitoreado
10	Alex Landires	Técnico	Mostrar consideración	Apoyo	Mantener Informado
11	Susana Jaramillo	Técnico	Mostrar consideración	Apoyo	Mantener Informado
12	Andrés Pérez	N/A	Menos Importante	Inconsciente	Mantener Monitoreado
13	Gabriel Morante	N/A	Menos Importante	Inconsciente	Mantener Monitoreado
14	Disensa	N/A	Mostrar consideración	Apoyo	Mantener Informado
15	Macario Laje	N/A	Menos Importante	Inconsciente	Mantener Monitoreado

4.2.3 Plan de gestión de los interesados (incluye manejo de procesos de ejecución y control).

Nombre del Proyecto:	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.
Proceso para Identificar y Registrar a los Interesados <i>(Descripción detallada del proceso para identificar y registrar a los interesados a partir del listado preliminar del Acta de Constitución. Definición de qué, quién, cómo, cuándo, dónde, y con qué)</i>	
<p>La identificación y registro de interesados se llevará a cabo de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none">Posterior a la aprobación del Acta de Constitución, se identificarán a los involucrados e interesados dentro del proyecto.Con el listado inicial de los interesados, se mantendrán reuniones con el objetivo de lograr información por parte de cada uno de ellos.Toda la información relacionada a los interesados y sus requerimientos se registrar en la matriz que consta en el ANEXO 7. <p>La matriz de Registro de Interesados culminada se la presentará al Patrocinador para su aprobación.</p>	
Proceso para Clasificar a los Interesados <i>(Descripción detallada del proceso para clasificar a los interesados a partir del Registro de Interesados. Definición de qué, quién, cómo, cuándo, dónde, y con qué)</i>	
<p>El proceso para la clasificación de los interesados será el siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none">El director de Proyectos procederá a clasificar a los interesados acordes a los niveles de poder e interés.La matriz de estrategia de gestión de interesados servirá para gestionar a los mismos dentro del proyecto, ANEXO 8.	

4.3 Gestión del Alcance

4.3.1 Plan de gestión de alcance

Nombre del Proyecto:	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.
Proceso para elaborar y aprobar el Enunciado detallado del Alcance <i>(Descripción detallada del proceso para elaborar el Enunciado del Alcance definitivo a partir del Enunciado del Alcance preliminar. Definición de qué, quién, cómo, cuándo, dónde, y con qué)</i>	
<p>Considerar por parte del Director del Proyecto lo estipulado en el Acta de Constitución para llevar a cabo el enunciado del alcance, cuyo formato se encuentra en el ANEXO 1.</p> <p>El enunciado del alcance debe ser enviado al sponsor para su aprobación, posterior a su aprobación deberá firmarse por parte del sponsor y director de proyecto.</p> <p>Las correcciones a efectuarse en caso de no ser aprobado el enunciado del alcance se realizarán mediante una reunión entre el sponsor y el director de proyecto para su posterior firma.</p>	
Proceso para elaborar y aprobar la EDT <i>(Descripción detallada del proceso para crear, aprobar, y mantener la EDT. Definición de qué, quién, cómo, cuándo, dónde, y con qué)</i>	
<p>El director de proyecto elaborará la estructura de desglose de trabajo (EDT) en conjunto con el equipo de trabajo del proyecto, conforme al enunciado del alcance aprobado.</p> <p>En la estructura de desglose de trabajo se identificarán los entregables que a su vez se irán transformado en paquetes de trabajo.</p> <p>El director de proyecto y el sponsor revisarán la Estructura de Desglose de trabajo (EDT).</p> <p>De ser aprobada la EDT el Gerente General y el Director del Proyecto, imprimirán, firmarán el documento y se anexará al Plan de Dirección del Proyecto.</p>	

Proceso para elaborar y aprobar el Diccionario de la EDT

(Descripción detallada del proceso para crear, aprobar, y mantener el diccionario EDT. Definición de qué, quién, cómo, cuándo, dónde, y con qué)

La estructura desglose de trabajo se presentará ante cada uno de los involucrados en los entregables del proyecto para poder identificar la naturaleza de cada entregable.

El Diccionario de la EDT se realizará acorde a la “Plantilla de Desarrollo de Diccionario de la EDT”, ANEXO 9.

El Director del Proyecto enviará al Patrocinador el diccionario de la Estructura de desglose de trabajo para su aprobación, según lo estipulado en el Plan de Comunicación.

Una vez aprobado el Diccionario de la EDT se firmará el documento y se anexará al Plan de Dirección del Proyecto.

Proceso para verificar el cumplimiento del alcance del proyecto

(Descripción detallada del proceso para la verificación formal de los entregables y su aceptación por parte del cliente interno o externo. Definición de qué, quién, cómo, cuándo, dónde, y con qué)

Mediante los informes de avances presentados al director del proyecto, se verificarán los avances acordes al alcance del proyecto.

Proceso para evaluar y controlar los cambios del proyecto

(Descripción detallada del proceso para identificar, registrar, y procesar cambios de alcance, así como su enlace con el control integrado de cambios. Definición de qué, quién, cómo, cuándo, dónde y con qué)

Se revisará El Proceso de Control de Cambios.

4.3.1.1 Plan de Gestión de Requisitos

Nombre del Proyecto:

ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.

Proceso para Recopilación de Requisitos

(Descripción detallada del proceso para recopilar los requisitos de los interesados. Definición de qué, quién, cómo, cuándo, dónde, y con qué)

- a. Reunión del Patrocinador del Proyecto y el Director del Proyecto para definir los requisitos estructurales y funcionales de los interesados en el proyecto.
- b. Entrevistas del Director del Proyecto con el Asesor Jurídico, Directora del Departamento Financiero y Directora de Admisiones para establecer los requerimientos de los interesados involucrados.
- c. Reuniones con los interesados clave del proyecto para la recopilación de las expectativas que luego serán plasmadas en requisitos para el proyecto.
- d. Estas reuniones y entrevistas se las realizara en las instalaciones de la organización en la ciudad de Guayaquil, manteniendo una orden de reunión y con periodos de tiempos definidos.

Proceso para Documentar los Requisitos

(Descripción detallada del proceso para documentar los requisitos de los interesados. Definición de qué se requiere, quién requiere, tipo de requerimiento, priorización, criterio aceptación y método de validación)

- a. Se trabajará con el formato de Matriz de Trazabilidad de Requisitos del ANEXO 10
- b. El Director del Proyecto elaborará una Matriz de Documentación de Requisitos siguiendo la plantilla del Anexo 8, la cual contiene la siguiente información:
 - Interesado y Requisito
 - Lista de los interesados del proyecto con cada uno de los requisitos obtenidos en el proceso de recopilación de requisitos.

Justificación de Requisitos

- Justificar la inclusión del requerimiento del interesado alineándolo con las necesidades del negocio y los objetivos de la organización.

Tipo de Requisito.

- Clasificar al requisito según el siguiente criterio: Requisito de Negocio (RN): si el requerimiento se alinea con la necesidad de negocio y con el objetivo principal del proyecto. Requisito de Solución (RS): si el requisito está alineado con las características del proyecto tales como requisitos técnicos, funcionales, de calidad.

Priorización de Requisitos.

- Se evaluará de cada uno de los requerimientos dos factores: el poder del interesado en hacer cumplir su requerimiento y el impacto que el requerimiento puede tener en el proyecto.
- Según los resultados de esa evaluación se clasificará cada requerimiento de acuerdo con la siguiente escala: muy alta, alta, media o baja.

Criterios de Aceptación

- Dejar constancia de la métrica que se utilizará para cada uno de los requerimientos lo que permitirá validar en forma medible el cumplimiento de este.

Método de Validación

- Se especificará el documento mediante el cual se verificará el cumplimiento del criterio de aceptación.

Proceso para Gestionar los Cambios de los Requisitos

(Descripción detallada del proceso para identificar, registrar, y procesar cambios en los requisitos de los interesados, así como su enlace con el control integrado de cambios. Definición de qué, quién, cómo, cuándo, dónde y con qué)

Revisar el Plan de Gestión de Cambios

4.3.1.2 Matriz de Trazabilidad de Requisitos

Stakeholder	Nombre	Código	Expectativa	Cumplimiento S/N/Parcial	Requerimiento	Tipo	KPI	Resultado esperado del KPI	Rangos Aceptables del KPI
Cliente	Prefectura de Los Ríos	001	Trabajos ejecutados con Calidad.	Parcial	Control de Calidad en propuestas y ejecución de obras, serán parte de la operación del proyecto	Negocio	N/A	N/A	N/A
Reguladores	IEES	002	Que los trabajadores gocen de contratos de trabajo acorde a la ley	Parcial	En la operación se tendrá este resultado, no es parte del actual proyecto	Interesados	En la operación se tendrá este resultado, no es parte del actual proyecto	En la operación se tendrá este resultado, no es parte del actual proyecto	N/A
Reguladores	SRI	003	Que las declaraciones de la compañía estén a tiempo.	Parcial	En la operación se tendrá este resultado, no es parte del actual proyecto	Interesados	N/A	N/A	N/A
Reguladores	Superintendencia de Compañías	004	Que las declaraciones de la compañía estén a tiempo.	Parcial	En la operación se tendrá este resultado, no es parte del actual proyecto	Interesados	N/A	N/A	N/A
Accionista	Adriana Agreda	005	Ejecutar con eficiencia las actividades	Si	Dedicación del personal del proyecto	Del proyecto	% de tiempo dedicado al proyecto/laborar normal	20% del tiempo dedicado semanal	15-20 %

Stakeholder	Nombre	Código	Expectativa	Cumplimiento S/N/Parcial	Requerimiento	Tipo	KPI	Resultado esperado del KPI	Rangos Aceptables del KPI
Accionista	Gustavo Franco Reyna	006	Ejecutar con eficiencia las actividades	Si	El personal no tenga sobrecarga de trabajo	Del proyecto	Horario Reuniones	2 horas de reuniones	Hasta máximo las 19:00
Gerente	Wilmer Apolo	007	Crecimiento y reconocimiento de la organización	Si	En la operación se tendrá este resultado, no es parte del actual proyecto	Del proyecto	N/A	N/A	N/A
Jefe de Maquinaria	Raúl Villafuerte	008	Que el personal de la organización tenga tiempo disponible para la ejecución del proyecto	Si	El personal no tenga sobre carga de trabajo	Del proyecto	Horario Reuniones	2 horas de reuniones	Hasta máximo las 19:00
Empleado	Ignacio Jiménez	009	Que el presupuesto del proyecto no se exceda	Si	Que el presupuesto del proyecto no se exceda	De Transición	Presupuesto del proyecto	Costo Total \$16.640	\$15.000-\$16.640
Empleado	Alex Landires	010	Que los procesos sean mas claros	Si	Mapeo de procesos operativos	De Transición	Numero de Procesos operativos documentados	3 procesos operativos documentados	2 a 3 procesos operativos documentados
Empleado	Susana Jaramillo	011	Que existan mayor generación de contratos de obra	Parcial	En la operación se tendrá este resultado, no es parte del actual proyecto	De Transición	N/A	N/A	N/A

Stakeholder	Nombre	Código	Expectativa	Cumplimiento S/N/Parcial	Requerimiento	Tipo	KPI	Resultado esperado del KPI	Rangos Aceptables del KPI
Empleado	Andrés Pérez	012	Capacitaciones cortas	Si	Atención a las capacitaciones por parte de la empresa	Del proyecto	Numero de capacitaciones con buena calificación	5 capacitaciones	3-5 capacitaciones
Empleado	Gabriel Morante	013	Capacitaciones cortas	Si	Atención a las capacitaciones por parte de la empresa	Del proyecto	Numero de capacitaciones con buena calificación	5 capacitaciones	3-5 capacitaciones
Proveedor	Disensa	014	Que los nuevos procesos ayuden a mejor los tiempos de espera en los pagos	Parcial	Mapeo de procesos operativos	Del proyecto	Numero de Procesos operativos documentados	3 procesos operativos documentados	2 a 3 procesos operativos documentados
Comunidad Local	Macario Laje	015	Que los trabajos se ejecuten con mayor calidad.	Si	Control de Calidad en propuestas y ejecución de obras, serán parte de la operación del proyecto	Negocio	N/A	N/A	N/A

4.3.1.3 Línea base del alcance

4.3.1.4 Enunciado del alcance del proyecto

El presente proyecto tiene como finalidad el análisis del estado actual de la organización MULTICONSTRUCCIONES.S.A, con el fin de detectar las brechas existentes que impiden que la organización desarrolle sus procesos internos con normalidad.

Ya que, en el momento oportuno, sus directivos, puedan tomar la decisión de optar por la mejora para los procesos internos.

El proyecto se desarrollará en la oficina de la ciudad de Guayaquil identificando y documentando los procesos que se llevan a cabo en el Área Técnica.

Se debe documentar los requisitos de la Gestión del proyecto, el Contrato de un consultor externo, las Brechas de la Organización, la Administración de los recursos y procesos, la Planificación y control operacional, la Evaluación de Desempeño, Métodos de Mejora, Mapas de Procesos.

Se deberá hacer una primera auditoría interna para poder probar el Sistema de Control Interno y obtener retroalimentación que deberá ser comunicada a toda la organización.

Se adecuarán dos espacios para que funcionen la oficina de Proyectos y de Financiero, además será necesario contratar a dos personas después del informe de la primera auditoría, ya que la dirección del proyecto estará encargada y el departamento financiero también en el transcurso del proyecto.

El proyecto debe ser gestionado mediante las buenas prácticas del PMBOK y por ende presentar los documentos de Gestión del proyecto.

Se debe contratar a un consultor para la elaboración e implementación del Sistema de Control Interno de la organización, además será quien guíe en la implementación de este, brindando capacitaciones al Personal.

Se deberá realizar la revisión con los directivos de la organización con la cual se deberá agendar reuniones, en las cuales se tratará de las necesidades de la organización.

Se requerirá la contratación de un Director de Proyectos, director Financiero, la compra de elementos tales como archiveros, reloj biométrico que incluya software, carpetas, material adicional para la oficina, proyector para cada reunión de comunicación de avance de implementación del sistema, implementos para la adecuación de oficinas directivas de proyectos, financiero y de recursos humanos.

El almacenamiento de la información se la realizará en la cuenta de la nube de OneDrive de la organización.

Se deberá usar la técnica de Valor Ganado para la Gestión del Proyecto.

Se mantendrán reuniones con el personal, para cada una de las etapas cumplidas de la Implementación.

4.3.1.5 Características

Las características de los requisitos son: de Proyecto, De Calidad, Funcionales, de Interesados descritos en la Matriz de Trazabilidad de Requisitos.

4.3.1.6 Criterios de aceptación del Producto

La aprobación de los entregables está ligados al cumplimiento de la EDT, así como del Cronograma del Proyecto de acuerdo con los KPIs descritos para los Requisitos en la Matriz de Trazabilidad de Requisitos.

Tabla 25 Criterios de aceptación del producto

Tipo	KPI	Resultado esperado del KPI	Rangos Aceptables del KPI
Del proyecto	% de tiempo dedicado al proyecto/laborar normal	20% del tiempo dedicado semanal	15-20 %
Del proyecto	Horario Reuniones	2 horas de reuniones	Hasta máximo las 19:00
Del proyecto	Horario Reuniones	2 horas de reuniones	Hasta máximo las 19:00
De Transición	Numero de Procesos operativos documentados	3 procesos operativos documentados	2 a 3 procesos operativos documentados
Del proyecto	Numero de Procesos operativos documentados	3 procesos operativos documentados	2 a 3 procesos operativos documentados

Fuente: Elaborado por el autor

4.3.1.7 Fases del proyecto

Tabla 26 Fases del Proyecto

FASES DEL PROYECTO
Decisión
Plan del proyecto
Diagnóstico
Plan de implementación
Ejecución
Primera auditoría

Fuente: Elaborado por el autor

4.3.1.8 Productos entregables

- Brechas de la organización
- Administración de los recursos y procesos de la organización
- Planificación y control operacional
- Evaluación de desempeño
- Métodos de mejora
- Mapa de procesos
- Informe de primera auditoría interna

4.3.1.9 Exclusiones del Proyecto

No es factible trabajar horas extras para el proyecto.

Se excluye la localidad de Babahoyo por tratarse de una sucursal y la mayor parte de la organización se encuentra en Guayaquil.

El proyecto no abarca estudio financiero exhaustivo de la organización.

4.3.1.10 Restricciones del Proyecto

4.3.1.10.1 Internos a la Organización

Los proyectos por ejecutarse deben ser planificados con tiempo prudencial para obtener disponibilidad del personal de la organización, no se laborará tiempo extra.

Se deberá Implementar el sistema de control interno fuera de los meses de octubre a Diciembre por ser meses con alta carga de participación en ofertas o concursos de procesos de contratación pública respecto al cliente (Prefectura de Los Ríos).

El presupuesto es limitado por lo tanto debe controlarse mediante Valor Ganado.

4.3.1.10.2 Externos a la organización

No se hará uso de software extra para la Implementación del Sistema de control Interno.

Se deberá tener un plan alternativo de parte de los consultores a contratar de no llegar a cumplir los objetivos del alcance para fines del año 2020.

4.3.1.11 Supuestos del Proyecto

4.3.1.11.1 Internos a la Organización

Se tendrá disponibilidad del personal para el proyecto en relación con 20% del tiempo a la semana para exclusividad del proyecto.

La organización al contar con pocos empleados no se requiere de software especializado para implementación el Sistema de Control Interno.

4.3.1.11.2 Externos a la organización

Los consultores por contratar podrán dar soporte cuando se requiera necesario y cuando se tenga disponibilidad del personal de MULTICONSTRUCCIONES.S.A.

4.3.1.12 EDT

Ilustración 16 Nivel 1 de la EDT

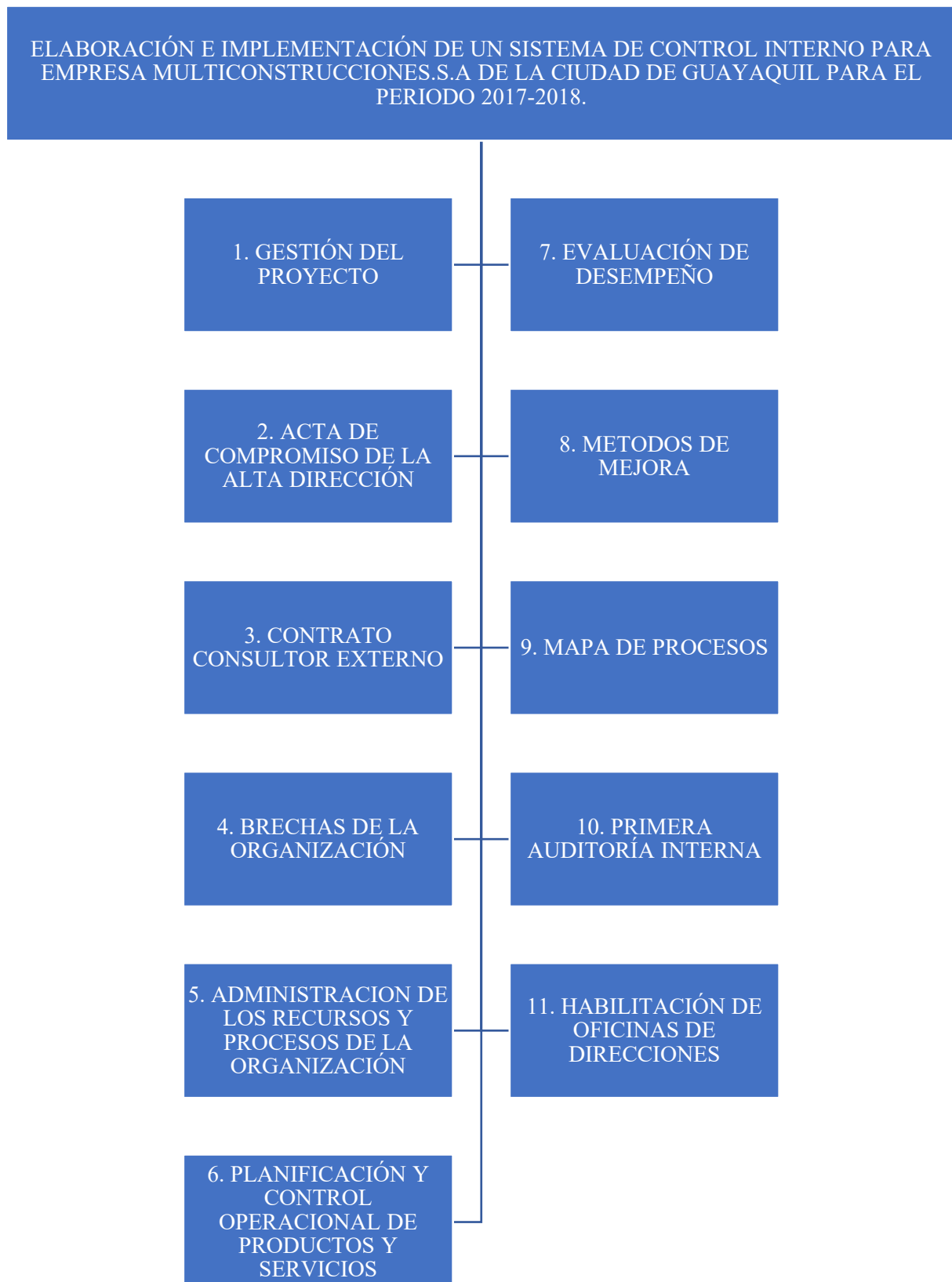


Ilustración 17 Paquetes de Trabajo del Entregable 1



Ilustración 18 Paquetes de Trabajo de los Entregables 2,3,4

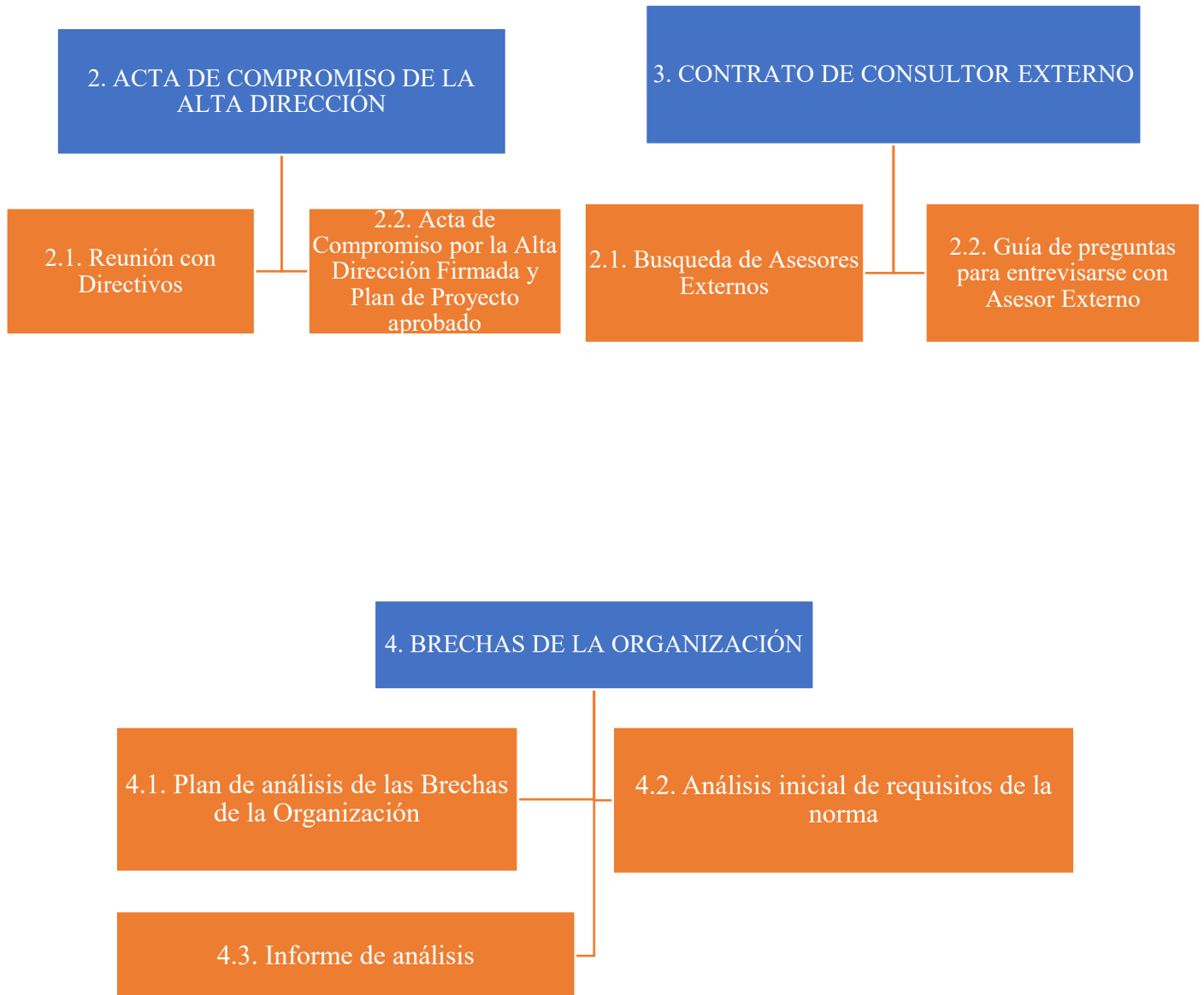


Ilustración 19 Paquetes de Trabajo de los Entregables 5,6

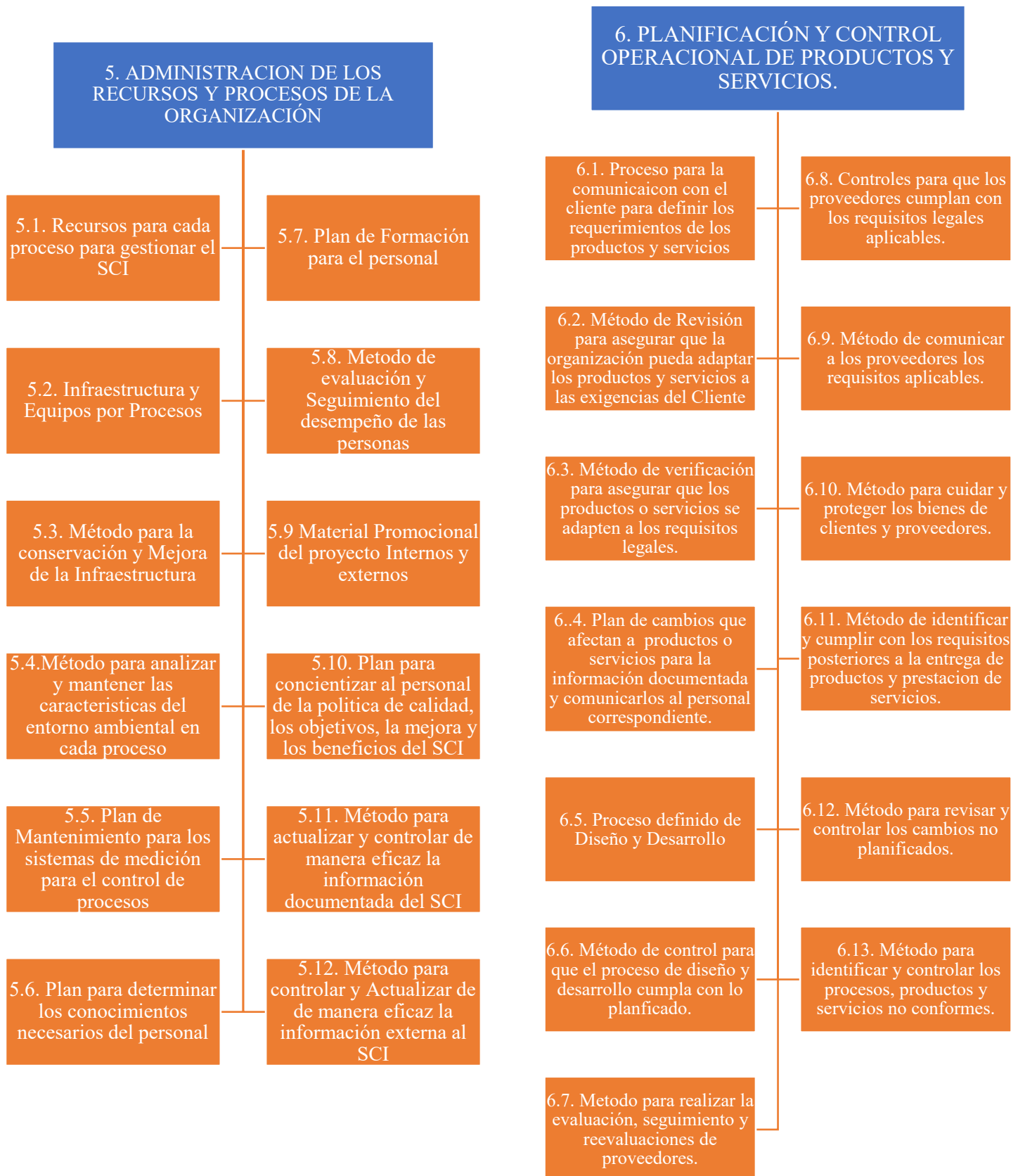


Ilustración 20 Paquetes de Trabajo de los Entregables 7,8,9

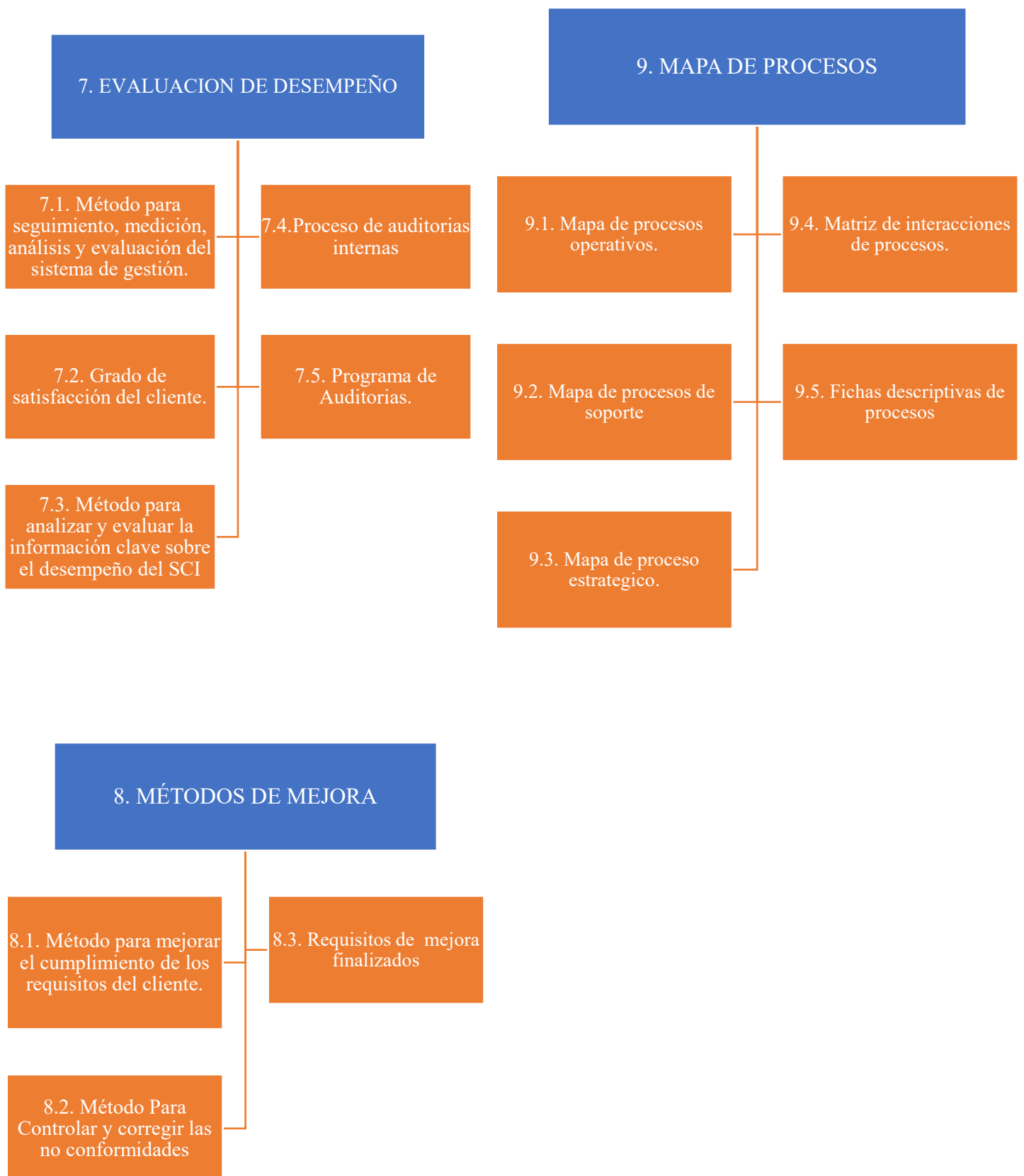
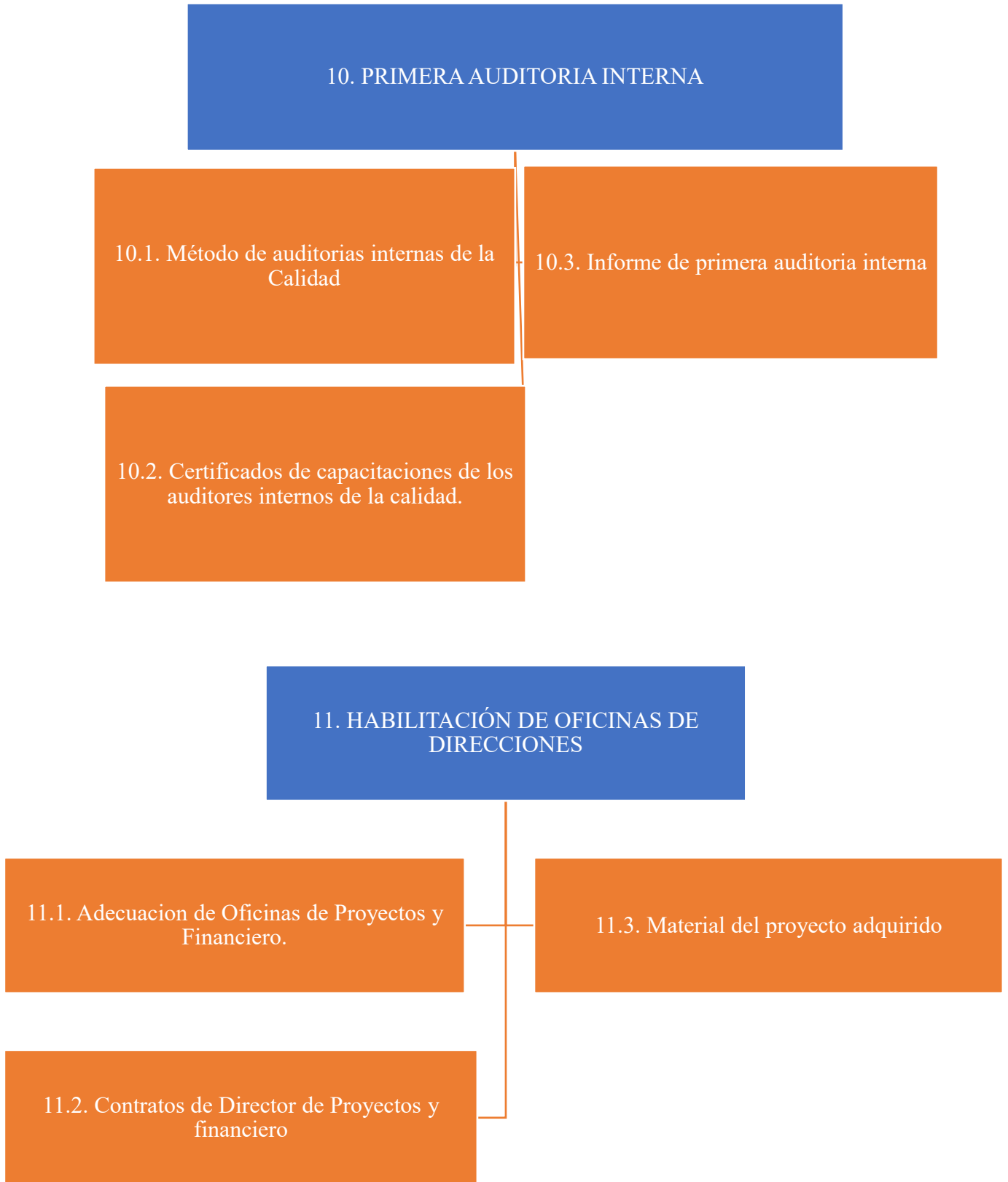


Ilustración 21 Paquetes de Trabajo de los Entregables 10,11



4.3.1.13 Diccionario de la EDT

EDT	DENOMINACION DE LA TAREA	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	CONSIDERACIONES PACTADAS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADO POR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
1	GESTIÓN DEL PROYECTO	Llevar a cabo todos los planes y estrategias relacionados al proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Cuenta con todas las áreas de conocimiento necesarias en la gestión del proyecto	Director de Proyecto	Patrocinador	190,5 días	mié 7/10/20	\$2.625,00
1.1	GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN	Realizar planes, procesos y actividades para llevar a cabo el proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Cumple los elementos de inicio de planificación del proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	11 días	mié 29/1/20	\$600,00
1.1.1	Acta de constitución del proyecto	Elaboración del acta de constitución a fin de delegar al Director de Proyecto	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Posee objetivos tipo SMART Está firmada por el/los Patrocinadores Declara expresamente la autoridad del Director del Proyecto	Director de Proyecto	Patrocinador	1 día	mié 15/1/20	\$75,00
1.1.2	Plan de gestión de la configuración	Definir elementos y procesos para controlar los cambios.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Considere todos los aspectos necesarios para la gestión de cambios	Director de Proyecto	Patrocinador	1 día	mié 22/1/20	\$150,00
1.1.3	Plan de gestión de los cambios	Establecer gestión de cambios del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee un proceso para iniciar y cerrar los cambios Provee un proceso para seguimiento de los cambios	Director de Proyecto	Patrocinador	1 día	vie 24/1/20	\$150,00
1.1.4	Registro de cambios	Documentar los cambios del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Contiene un número de solicitud de cambio Diferencia entre cambios del cronograma y de costo Plantea seguimiento del cambio hasta su cierre.	Director de Proyecto	Patrocinador	2 días	lun 27/1/20	\$75,00
1.1.5	Indicadores de gestión del proyecto	Índices de medición de desempeño del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Miden la efectividad de la gestión del proyecto	Director de Proyecto	Patrocinador	2 días	mié 29/1/20	\$150,00

EDT	DENOMINACION DE LA TAREA	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	CONSIDERACIONES PACTADAS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADO POR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
1.2	GESTIÓN DEL ALCANCE	Definir los límites del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Determine el alcance del proyecto	Director de Proyecto	Patrocinador	3 días	lun 3/2/20	\$225,00
1.2.1	Plan de gestión del alcance	Establecer procedimiento para cambios de gestión del alcance en los casos que amerite.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Indica cómo elaborar la EDT	Director de Proyecto	Patrocinador	1 día	jue 30/1/20	\$75,00
1.2.2	Línea base del alcance	Establecer enunciado del proyecto y sus entregables.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Posee el Enunciado del Alcance Se posee EDT Diccionario de la EDT	Director de Proyecto	Patrocinador	2 días	lun 3/2/20	\$150,00
1.3	GESTIÓN DEL TIEMPO	Definir tiempo por actividades	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Determine el tiempo de dedicación al proyecto por actividad.	Director de Proyecto	Patrocinador	3 días	jue 6/2/20	\$225,00
1.3.1	Plan de gestión del tiempo	Planificar como se gestionará el cronograma del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Establezca las etapas del proyecto con el tiempo respectivo.	Director de Proyecto	Patrocinador	1 día	mar 4/2/20	\$75,00
1.3.2	Línea base del tiempo	Establecer el cronograma original.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Proporcione el cronograma establecido al inicio del proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	2 días	jue 6/2/20	\$150,00
1.4	GESTIÓN DEL COSTO	Estimar presupuesto y forma de financiamiento del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Determine el costo de cada uno de los rubros necesarios en el proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	5 días	mar 11/2/20	\$225,00
1.4.1	Plan de gestión del costo	Determinar la forma de gestionar y controlar el presupuesto del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Establece el detalle de cada costo del proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	1 día	vie 7/2/20	\$75,00
1.4.2	Línea base del costo	Establecer presupuesto inicial del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Proporcione los costos establecidos al inicio del proyecto	Director de Proyecto	Patrocinador	4 días	mar 11/2/20	\$150,00

EDT	DENOMINACION DE LA TAREA	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	CONSIDERACIONES PACTADAS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADO POR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
1.5	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Determinar los requisitos de calidad y documentos que sustenten el cumplimiento del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Determine los requisitos de calidad por entregable en el proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	3 días	lun 17/2/20	\$300,00
1.5.1	Plan de gestión de la calidad	Determinar los requisitos de calidad y documentos que sustenten el cumplimiento del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Establezca cada uno de los requisitos de calidad dentro del proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	1 día	mié 12/2/20	\$75,00
1.5.2	Plan de mejoras	Considerar mejoras que puedan implementarse dentro del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Establezca el plan de mejoras a aplicarse por el proyecto iniciado.	Director de Proyecto	Patrocinador	1 día	Vie 14/2/20	\$150,00
1.5.3	Métricas de la calidad	Establecer factores de medidas respecto a la calidad.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Defina cada una de las métricas que en calidad se requieren.	Director de Proyecto	Patrocinador	1 día	lun 17/2/20	\$75,00
1.6	GESTIÓN DE LOS RRHH	Organizar y gestionar al personal del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Determine cada una de las fases necesarias en la incorporación del recurso humano dentro del proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	2 días	mié 19/2/20	\$150,00
1.6.1	Plan de gestión de los RRHH	Identificación de las necesidades del recurso humano para la elaboración de los planes respectivos y los roles de cada uno	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Establezca cada uno de los requisitos del talento humano dentro del proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	1 día	mar 18/2/20	\$75,00
1.6.2	Matriz RACI	Elaboración de la matriz del recurso humano con sus roles respectivos.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Determine cada uno de los roles del personal dentro del proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	1 día	mié 19/2/20	\$75,00

EDT	DENOMINACION DE LA TAREA	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	CONSIDERACIONES PACTADAS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADO POR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
1.7	GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	Establecer mecanismos y procedimientos para mantener informado a personal involucrado con el proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Determine cada uno de los requerimientos y canales de comunicación dentro del proyecto	Director de Proyecto	Patrocinador	4 días	mar 25/2/20	\$300,00
1.7.1	Plan de gestión de las comunicaciones	Elaboración del plan de comunicaciones con los canales respectivos a utilizarse	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Establezca el detalle de los canales de comunicación relacionados al proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	2 días	Vie 21/2/20	\$150,00
1.7.2	Matriz de comunicaciones del proyecto	Elaboración de matriz correspondiente a las comunicaciones del proyecto	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Determine los niveles de comunicación con los involucrados.	Director de Proyecto	Patrocinador	2 días	mar 25/2/20	\$150,00
1.8	GESTIÓN DE RIESGOS	Identificar, analizar y controlar los riesgos presentados dentro del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Defina la administración de los riesgos dentro del proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	3 días	jue 27/2/20	\$150,00
1.8.1	Plan de gestión de riesgos	Establecer las actividades para el tratamiento de los riesgos del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Establezca el plan para la atención de cada uno de los riesgos del proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	1 día	mié 26/2/20	\$75,00
1.8.2	Registro de riesgos	Registrar en documento los riesgos analizados.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Considere todos los riesgos dentro del proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	2 días	jue 27/2/20	\$75,00
1.9	GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	Establecer los procesos para las adquisiciones necesarias en el proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Defina cada una de las adquisiciones dentro del proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	3 días	mar 3/3/20	\$225,00
1.9.1	Plan de gestión de las adquisiciones	Elaboración del plan relacionado a las adquisiciones que se llevarán a cabo dentro del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Establezca el plan para las adquisiciones a llevarse a cabo en el proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	1 día	vie 28/2/20	\$75,00

EDT	DENOMINACION DE LA TAREA	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	CONSIDERACIONES PACTADAS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADO POR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
1.9.2	Enunciado del trabajo del consultor externo	Elaboración del enunciado del trabajo por parte del consultor.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Determine cada uno de los entregables del proyecto a llevarse a cabo	Director de Proyecto	Patrocinador	2 días	mar 3/3/20	\$150,00
1.10	GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	Identificar a las personas u organizaciones que pudieran verse relacionadas con el proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Involucre a todos los interesados del proyecto de manera directa o indirecta.	Director de Proyecto	Patrocinador	3 días	lun 20/1/20	\$225,00
1.10.1	Plan de gestión de los interesados	Planificar procesos para la participación adecuada de los interesados del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Establezca cada una de las estrategias para gestiona a los interesados.	Director de Proyecto	Patrocinador	1 día	lun 20/1/20	\$75,00
1.10.2	Registro de interesados	Registrar a todas las personas involucradas directa o indirectamente con el proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Incluya todos los interesados del proyecto.	Director de Proyecto	Patrocinador	2 días	vie 17/1/20	\$150,00
1.11	MONITOREO Y CONTROL	Realizar actividades encaminadas a la verificación del cumplimiento del proyecto.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Sea periódico y efectivo el monitoreo y control.	Director de Proyecto	Patrocinador	170,5 días	jue 1/10/20	\$0,00
1.12	Informes de status	Realizar informes del avance del proyecto acorde a lo planificado.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Incluya todos los avances dentro del proyecto	Director de Proyecto	Patrocinador	190,5 días	mié 7/10/20	\$0,00
2	ACTA DE COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN	Elaborar el acta de compromiso para la alta Dirección	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Considere específicamente los compromisos de la alta dirección.	Director de Proyecto	Patrocinador	4 días	jue 11/6/20	\$300,00

EDT	DENOMINACION DE LA TAREA	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	CONSIDERACIONES PACTADAS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADO POR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
3	CONTRATO CONSULTOR EXTERNO	De acuerdo con los requerimientos del proyecto se realiza la contratación del consultor externo para la Elaboración e implementación del sistema de gestión de calidad	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Se elabore contrato considerando dentro de las cláusulas todo lo especificado dentro de los términos de referencias.	Director de Proyecto	Patrocinador	8 días	lun 16/3/20	\$553,75
4	BRECHAS DE LA ORGANIZACIÓN	Análisis de las brechas de la organización.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Identifique de manera correcta los requisitos de la organización	Consultor	Director de Proyecto	13,5 días	jue 2/4/20	\$465,00
4.1	Plan de análisis de las brechas de la organización	Elaborar la planificación a realizarse para el análisis de las brechas de la organización.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Contiene especificaciones a quién, cuándo y qué puntos se trataran para las brechas	Consultor	Director de Proyecto	1 día	mar 17/3/20	\$76,25
4.2	Análisis inicial de requisitos de la norma	Elaborar preguntas a utilizarse para el análisis de las brechas.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Las preguntas están relacionadas a los requisitos de la norma ISO 900-2015 Cada pregunta posee el campo Ejemplo de Evidencia. Posee 5 niveles de madurez Posee campo para anotar comentarios	Consultor	Director de Proyecto	1 día	mar 17/3/20	\$76,25
4.3	Informe de análisis	Elaborar informe con el análisis de las brechas determinadas y sus recomendaciones.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Contenga un análisis específico y completo de la organización.	Consultor	Director de Proyecto	1 día	mié 18/3/20	\$76,25

EDT	DENOMINACION DE LA TAREA	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	CONSIDERACIONES PACTADAS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADO POR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
4.3.1	Resumen gráfico del análisis de brechas	Diseño de resumen explicativo sobre las brechas evidenciadas.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	El resumen gráfico se presenta un tipo de gráfico Radar	Consultor	Director de Proyecto	8,5 días	lun 30/3/20	\$216,25
4.3.2	Matriz de interpretación de resultados del análisis de brechas	Generar la matriz explicativa de las brechas analizadas.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Se presenta en base a cada uno de los requisitos y madurez calificados	Consultor	Director de Proyecto	7 días	vie 27/3/20	\$140,00
5	ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS Y PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN	Levantamiento de los requisitos para solicitud de apoyo.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Especifique cada uno de los apoyos necesarios.	Consultor	Director de Proyecto	31 días	vie 15/5/20	\$7.145,00
5.1	Recursos para cada Proceso para Gestionar el SCI	Elaboración de listado de los recursos por proceso.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Detalle de los recursos necesarios por proceso.	Consultor	Director de Proyecto	3 días	mar 7/4/20	\$60,00
5.2	Infraestructura y Equipos por Proceso	Levantamiento de inventario de la infraestructura y equipos por procesos.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Detalle de manera específica cada infraestructura y equipo por proceso.	Consultor	Director de Proyecto	2 días	mié 8/4/20	\$40,00
5.3	Método para la Conservación y Mejora de la Infraestructura	Determinación del método para la conservación y mejora de la infraestructura.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	1 día	lun 13/4/20	\$200,00
5.4	Método para analizar y mantener las características del entorno ambiental en cada proceso	Determinación del método para analizar y mantener las características del entorno ambiental en cada proceso	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	1 día	mar 14/4/20	\$76,25

EDT	DENOMINACION DE LA TAREA	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	CONSIDERACIONES PACTADAS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADO POR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
5.5	Plan de Mantenimiento para los Sistemas de Medición para el Control de los Procesos	Elaboración del plan de Mantenimiento para los Sistemas de Medición para el Control de los Procesos	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Establezca técnicas para el mantenimiento de los sistemas de medición para el control de los procesos.	Consultor	Director de Proyecto	2 días	jue 16/4/20	\$40,00
5.6	Plan para determinar los conocimientos necesarios del personal	Elaboración del plan para determinar los conocimientos necesarios del personal	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Establezca técnicas para determinar los conocimientos del personal.	Consultor	Director de Proyecto	1 día	vie 17/4/20	\$76,25
5.7	Plan de Formación para el Personal	Elaboración del Plan de Formación para el Personal.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Establezca listado de capacitaciones acorde a necesidades de personal.	Consultor	Director de Proyecto	15,5 días	lun 11/5/20	\$6.265,00
5.8	Método de Evaluación y Seguimiento del Desempeño de las Personas	Diseño del método de Evaluación y Seguimiento del Desempeño de las Personas	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	0 días	lun 11/5/20	\$0,00
5.9	Material promocional del proyecto internos y externos	Elaboración de material promocional de los proyectos internos y externos.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Proporcione dentro del plazo material promocional.	Consultor	Director de Proyecto	3,5 días	jue 14/5/20	\$387,50
5.10	Plan para concientizar al personal de la política de calidad, los objetivos, la mejora y los beneficios del SCI.	Elaboración del plan para concientizar al personal de la política de calidad, los objetivos, la mejora y los beneficios del SCI.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Establezca estrategias para la concientización del personal sobre los beneficios del SCI.	Consultor	Director de Proyecto	1 día	vie 15/5/20	\$0,00

EDT	DENOMINACION DE LA TAREA	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	CONSIDERACIONES PACTADAS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADO POR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
5.11	Método para actualizar y controlar de manera eficaz la información documentada del SCI.	Diseño del método para actualizar y controlar de manera eficaz la información documentada del SCI.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	0,5 días	lun 11/5/20	\$0,00
5.12	Método para Controlar y Actualizar de manera eficaz la Información Externa al SCI.	Diseño del método para Controlar y Actualizar de manera eficaz la Información Externa al SCI.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	0,5 días	lun 11/5/20	\$0,00
6	PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	Establecer la planificación y control de los requisitos de operación.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Describe la planificación y controles a llevarse a cabo en la Planificación.	Consultor	Director de Proyecto	38 días	mar 19/5/20	\$452,50
6.1	Proceso para la Comunicación con el Cliente para definir los Requerimientos de los Productos y Servicios	Elaboración del proceso para la Comunicación con el Cliente para definir los Requerimientos de los Productos y Servicios	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Identifique canales y requerimientos de los clientes.	Consultor	Director de Proyecto	1 día	vie 27/3/20	\$76,25
6.2	Método de Revisión para Asegurar que la Organización puede adaptar los Productos y Servicios a las exigencias y Cambios de los Clientes y/o Partes Interesadas.	Diseño del método de Revisión para Asegurar que la Organización puede adaptar los Productos y Servicios a las exigencias y Cambios de los Clientes y/o Partes Interesadas.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	0,5 días	lun 11/5/20	\$0,00
6.3	Método de Verificación para Asegurar que los Productos y Servicios se adaptan a los	Diseño del método de Verificación para Asegurar que los Productos y Servicios se adaptan a los Requisitos Legales y Reglamentarios.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance,	Consultor	Director de Proyecto	0,5 días	mar 12/5/20	\$0,00

EDT	DENOMINACION DE LA TAREA	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	CONSIDERACIONES PACTADAS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADO POR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
	Requisitos Legales y Reglamentarios.			responsable y propósito del método					
6.4	Plan de cambios que afectan a Productos y Servicios para realizarlos en la Información Documentada y comunicarlos al personal correspondiente.	Elaboración del plan de cambios que afectan a Productos y Servicios para realizarlos en la Información Documentada y comunicarlos al personal correspondiente.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Incluya mecanismos de solución para atención de problemas.	Consultor	Director de Proyecto	1 día	vie 15/5/20	\$0,00
6.5	Proceso definido de Diseño y Desarrollo	Definición de los procesos y el desarrollo de este.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Incluya procesos definitivos.	Consultor	Director de Proyecto	2 días	mar 19/5/20	\$300,00
6.6	Método de Control para que el Proceso de Diseño y Desarrollo cumpla con lo planificado	Diseño del método de Control para que el Proceso de Diseño y Desarrollo cumpla con lo planificado	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	0,5 días	mar 12/5/20	\$0,00
6.7	Método para realizar la Evaluación, Seguimiento y Reevaluación de los Proveedores	Diseño del método para realizar la Evaluación, Seguimiento y Reevaluación de los Proveedores	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	0,5 días	mar 12/5/20	\$0,00

EDT	DENOMINACION DE LA TAREA	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	CONSIDERACIONES PACTADAS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADO POR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
6.8	Controles para que los Proveedores cumplan con los Requisitos Legales Aplicables	Elaboración del listado de Controles para que los Proveedores cumplan con los Requisitos Legales Aplicables	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Detalle y describa los controles a efectuarse a proveedores.	Consultor	Director de Proyecto	1 día	mar 12/5/20	\$76,25
6.9	Método para Comunicar a los Proveedores los Requisitos Aplicables	Diseño del método para Comunicar a los Proveedores los Requisitos Aplicables	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	0,5 días	mar 12/5/20	\$0,00
6.10	Método para Cuidar y Proteger los Bienes de Clientes y Proveedores	Diseño del método para Cuidar y Proteger los Bienes de Clientes y Proveedores	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	0,5 días	mar 12/5/20	\$0,00
6.11	Método para Identificar y Cumplir con los Requisitos Posteriores a la Entrega de Productos y Prestación de los Servicios	Diseño del método para Identificar y Cumplir con los Requisitos Posteriores a la Entrega de Productos y Prestación de los Servicios	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	0,5 días	mar 12/5/20	\$0,00
6.12	Método para Revisar y Controlar los Cambios NO Planificados	Diseño del método para Revisar y Controlar los Cambios NO Planificados	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	0,5 días	mar 12/5/20	\$0,00
6.13	Método para Identificar y Controlar los Procesos, Productos y Servicios no conformes	Diseño del método para Identificar y Controlar los Procesos, Productos y Servicios no conformes	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance,	Consultor	Director de Proyecto	0,5 días	mié 13/5/20	\$0,00

EDT	DENOMINACION DE LA TAREA	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	CONSIDERACIONES PACTADAS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADO POR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
				responsable y propósito del método					
7	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	Levantamiento de los criterios para la evaluación de desempeño.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Describe cada requisito a considerarse en la evaluación de desempeño	Consultor	Director de Proyecto	8 días	vie 22/5/20	\$305,00
7.1	Método para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión.	Elaboración del método para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	1 día	mié 13/5/20	\$0,00
7.2	Grado de satisfacción de los clientes	Definir parámetro para obtener el grado de satisfacción de los clientes.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Mida de manera objetiva la satisfacción del cliente.	Consultor	Director de Proyecto	1 día	mié 13/5/20	\$76,25
7.3	Método para analizar y evaluar la información clave sobre el desempeño del SCI.	Elaboración del método para analizar y evaluar la información clave sobre el desempeño del SCI.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	2 días	vie 15/5/20	\$152,50

EDT	DENOMINACION DE LA TAREA	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	CONSIDERACIONES PACTADAS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADO POR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
7.4	Proceso de auditorías internas	Determinación de proceso de auditoría interna.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Describe cada uno de los pasos a llevarse a cabo dentro de la auditoría.	Consultor	Director de Proyecto	1 día	jue 21/5/20	\$76,25
7.5	Programa de auditorías	Elaboración de los programas de auditorías.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Considere las guías necesarias de las auditorías internas	Consultor	Director de Proyecto	1 día	vie 22/5/20	\$0,00
8	METODOS DE MEJORA	Determinación de los requisitos de mejora de la empresa.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Detalle los requisitos necesarios para mejora.	Consultor	Director de Proyecto	2 días	mar 19/5/20	\$252,50
8.1	Método para mejorar el cumplimiento de los requisitos del cliente	Elaboración del método para mejorar el cumplimiento de los requisitos del cliente	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	0,5 días	lun 18/5/20	\$100,00
8.2	Método para controlar y corregir las NO CONFORMIDADES	Elaboración del método para controlar y corregir las NO CONFORMIDADES	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	2 días	mar 19/5/20	\$152,50
9	MAPA DE PROCESOS	Generar cada uno de los mapas de procesos a desarrollarse por cada área de proceso de la organización.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Considere cada proceso desde su inicio hasta el final.	Consultor	Director de Proyecto	0 días	mar 19/5/20	\$0,00
9.1	Mapa de procesos operativos	Levantamiento de los procesos operativos.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y	Considere cada proceso desde su inicio hasta el final.	Consultor	Director de Proyecto	15,5 días	lun 1/6/20	\$1.725,00

EDT	DENOMINACION DE LA TAREA	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	CONSIDERACIONES PACTADAS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADO POR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
			requerimientos de la empresa						
9.2	Mapa de procesos de soporte	Levantamiento de los procesos de soporte.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Considere cada proceso desde su inicio hasta el final.	Consultor	Director de Proyecto	8 días	Jue 21/5/20	\$500,00
9.3	Mapa de procesos estratégicos	Levantamiento de procesos estratégicos.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Considere cada proceso desde su inicio hasta el final.	Consultor	Director de Proyecto	4 días	vie 15/5/20	\$275,00
9.4	Matriz de interacciones de procesos	Generar la matriz de relación entre cada uno de los procesos.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Grafique todas las relaciones entre procesos.	Consultor	Director de Proyecto	2,5 días	jue 14/5/20	\$500,00
9.5	Fichas descriptivas de procesos	Desarrollo de cada una de las fichas de los procesos de la organización.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Cumpla con el formato establecido.	Consultor	Director de Proyecto	5 días	jue 21/5/20	\$0,00
10	PRIMERA AUDITORÍA INTERNA	Efectuar primera auditoría interna y su respectivo Informe.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Cuente con el informe respectivo de la auditoría efectuada.	Consultor	Director de Proyecto	32 días	mié 15/7/20	\$4.616,25
10.1	Método de Auditorías Internas de la Calidad	Elaboración del método de auditorías internas de calidad.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	1 día	mar 2/6/20	\$76,25

EDT	DENOMINACION DE LA TAREA	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	CONSIDERACIONES PACTADAS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADO POR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
10.2	Certificados de capacitación de los auditores internos de la calidad	Elaboración de certificados de capacitación de los auditores internos de la calidad.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Certificados describen el nombre del participante, fecha de vigencia, son de tamaño 30cm x 20cm, tipo cartón y a color	Consultor	Director de Proyecto	8 días	vie 12/6/20	\$2.111,25
10.3	Informe de primera auditoría interna	Efectuar primera auditoría interna y su respectivo Informe.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método	Consultor	Director de Proyecto	23 días	mié 15/7/20	\$2.428,75
11	HABILITACIÓN DE OFICINAS DE DIRECCIONES	Entregar Espacios habilitados y personal contratado.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Considere cada proceso desde su inicio hasta el final.	Consultor	Director de Proyecto	4 días	mar 21/7/20	\$800,00
11.1	Adecuaciones de Oficinas de Direcciones	Habilitar las oficinas de las direcciones de Proyectos y Financiero	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Considerando el rubro designado para esta adecuación.	Consultor	Director de Proyecto	3 días	lun 20/7/20	\$600,00
11.2	Contratos de Director de Proyectos y Financiero	De acuerdo con los requerimientos del proyecto se realizará la contratación para las direcciones de Proyectos y Financiero.	Cumplimiento acorde a lo ofertado y requerimientos de la empresa	Se elabore contrato considerando dentro de las cláusulas todo lo especificado dentro de los términos de referencias.	Director de Proyecto	Patrocinador	1 día	mar 21/7/20	\$200,00

4.4 Gestión del Tiempo

4.4.1 Gestión del Cronograma

4.4.1.1 Plan de gestión del cronograma

Nombre del Proyecto:	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.
Metodología del Cronograma	
Planificación: Método de la ruta Crítica (CPM)	
Control: Gestión del Valor Ganado	
Herramientas del Cronograma	
a. Juicio de Expertos	
b. Descomposición	
c. Método de diagramación por precedencia (PDM)	
d. Datos de Estimaciones Publicados	
e. Estimación por tres valores	
f. Software de gestión de proyectos (MS Project)	
Proceso de Definición de Actividades	
<ul style="list-style-type: none">- Una vez establecida la Estructura de Desglose del Trabajo junto con el juicio de expertos se podrá definir las actividades de cada entregable.- Se pone el mismo código del EDT de los entregables y la secuencia correspondiente para las actividades.- Se crea el archivo proyecto en MS PROJECT, con el nombre completo del proyecto en la tarea 0 y cargamos el listado de los entregables de la EDT junto con cada una de las actividades.- Se obtiene el formato Listado de Actividades e Hitos, ANEXO 12 y 13	
Proceso de Secuenciamiento de Actividades	
<ul style="list-style-type: none">- Las actividades definidas por cada entregable según el juicio de expertos indiquen, las actividades se las realizaran por secuencia, teniendo en consideración los 4 tipos de secuencias:	

Final a Inicio (FI). Una actividad que debe finalizar antes de que la sucesora pueda iniciar.

Final a Final (FF). Una actividad que debe finalizar antes de que la sucesora pueda finalizar.

Inicio a Inicio (II). Una actividad que debe iniciar antes de que la sucesora pueda iniciar.

Inicio a Final (IF). Una actividad que debe iniciar antes de que la sucesora pueda finalizar.

El listado de actividades se imprime y se puede visualizar cada una de las dependencias de mejor manera.

Luego esta secuencia determinada se la coloca en el programa MS PROJECT para completar este proceso.

Se obtiene el formato Matriz de Secuenciamiento de Actividades, ANEXO 14

Proceso de Estimación de Recursos de las Actividades

Establecemos tipo, cantidad y características de los recursos necesarios para completar la actividad, con ello poder estimar el costo y la duración de manera más cercana a la realidad sean estos recursos de TRABAJO, MATERIAL o COSTO según definido en MS PROJECT.

Para cada recurso se deberá definir: Su nombre, Tipo, Capacidad máxima en porcentaje, la tasa estándar en dólares, la forma de Acumular si es al comienzo, al Fin o con Prorrrateo, el calendario a ser utilizado todo ello definido en la Hoja de Recursos de MS PROJECT.

Se obtiene el formato Matriz de Estimación de Recursos de Actividades, ANEXO 15

Proceso de Estimación de Duración de las Actividades

Realizando la estimación de las actividades se tomará en cuenta la unidad de medida que debe ser en días, considerando que el período diario de trabajo será de 2 horas.

De escogerse la estimación paramétrica o de tres valores tomar en consideración las unidades de medida del tiempo que sean las mismas.

Luego de ello se ingresan los valores en el MS PROJECT.

Se obtiene el formato Matriz de Estimación de Duración de Actividades.

Nivel de Exactitud	Unidades de Medida	Umbral de Control
Exactitud estimación duración de actividades: 90%.	Tiempo (días/horas laborables) Cantidades (m2) Moneda (\$)	±10%

Formatos y Reportes del Cronograma

Formatos para Desarrollar el Cronograma	Frecuencia
Listado de Actividades.	Una vez, al inicio de la planificación.
Matriz de Secuenciamiento de Actividades.	Una vez, al inicio de la planificación.
Matriz de Estimación de Recursos de Actividades.	Una vez, al inicio de la planificación.
Matriz de Estimación de Duración de Actividades.	Una vez, al inicio de la planificación.

Reportes Control del Cronograma	Frecuencia
Informe de Desempeño del Proyecto	Mensual
Informe de Status del Proyecto	Quincenal
Solicitudes de Cambio	Bajo aprobación

Proceso de Desarrollo del Cronograma

- a. Datos cargados previamente en el MS PROJECT de los formatos creados que se han realizado: Listado de Actividades, Secuenciamiento, Estimación de Recursos, Estimación de duración se crea la línea Base del Cronograma.
- b. Revisar las restricciones del cronograma existentes para programar el Cronograma del Proyecto.
- c. Identificar la ruta crítica del proyecto (CPM) además si se requiere comprimir el cronograma se utilizará la ejecución rápida.
- d. Esta línea base del Cronograma servirá para los siguientes procesos de Dirección del Proyecto.

Monitoreo y Control del Cronograma

(Descripción detallada del proceso para controlar el cronograma, así como su enlace con el control integrado de cambios. Definición de qué, quién, cómo, cuándo, dónde y con qué)

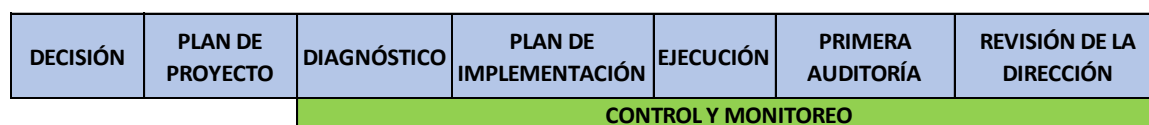
Seguimiento del Cronograma:

- Para realizar el seguimiento de avance del cronograma y evaluar el índice de rendimiento se utilizará la herramienta del MS PROJECT.
- El Director del Proyecto deberá preparar un Informe Mensual de Desempeño del Proyecto hacia la Dirección de la Constructora.

Control de Cambios:

- Revisar el Plan de Gestión de Cambios

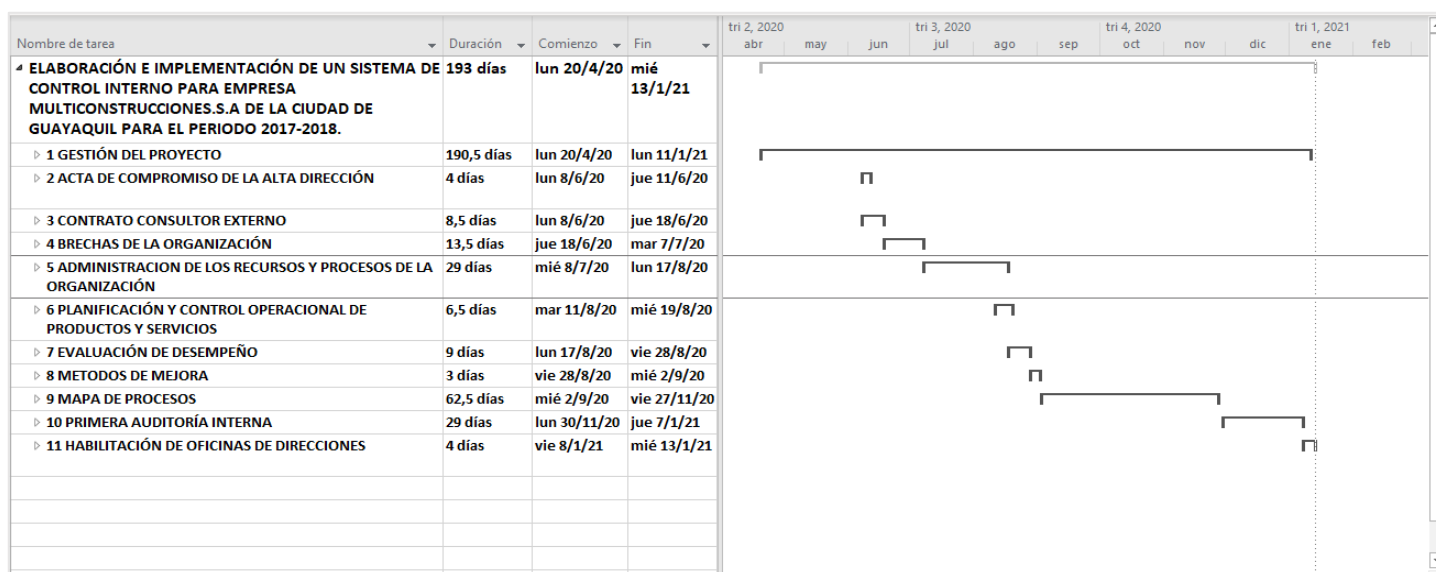
Ilustración 22 Fases del Proyecto



Fuente: Elaborado por el autor

4.4.1.2 Cronograma del proyecto

Ilustración 23 Cronograma del Proyecto en Microsoft Project, actividades resumen



Fuente: Elaborado por el autor

4.4.1.3 Actividades

LISTADO DE ACTIVIDADES		
IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
1	GESTIÓN DEL PROYECTO	
1.1	GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN	
1.1.1	ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	Se redacta el Acta de Constitución
1.1.2	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN	Se redacta el plan correspondiente
1.1.3	PLAN DE GESTIÓN DE LOS CAMBIOS	Se redacta el plan correspondiente
1.1.4	REGISTRO DE CAMBIOS	Se redacta el registro correspondiente
1.1.5	INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROYECTO	Se redacta los Indicadores correspondientes.
1.2	GESTIÓN DEL ALCANCE	
1.2.1	PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE	Se redacta el plan correspondiente

LISTADO DE ACTIVIDADES		
IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
1.2.2	LÍNEA BASE DEL ALCANCE	Se redacta el plan correspondiente
1.3	GESTIÓN DEL TIEMPO	
1.3.1	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO	Se redacta el plan correspondiente
1.3.2	LÍNEA BASE DEL TIEMPO	Se obtiene el cronograma
1.4	GESTIÓN DEL COSTO	
1.4.1	PLAN DE GESTIÓN DEL COSTO	Se redacta el plan correspondiente
1.4.2	LÍNEA BASE DEL COSTO	Se obtiene el presupuesto
1.5	GESTIÓN DE LA CALIDAD	
1.5.1	PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Se redacta el plan correspondiente
1.5.2	PLAN DE MEJORAS	Se redacta el plan correspondiente
1.5.3	MÉTRICAS DE LA CALIDAD	Se obtienen las Métricas de la Calidad
1.6	GESTIÓN DE LOS RRHH	
1.6.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS RRHH	Se redacta el plan correspondiente
1.6.2	MATRIZ RACI	Se redacta la matriz correspondiente
1.7	GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	
1.7.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	Se redacta el plan correspondiente
1.7.2	MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO	Se redacta la matriz correspondiente
1.8	GESTIÓN DE RIESGOS	
1.8.1	PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS	Se redacta el plan correspondiente
1.8.2	REGISTRO DE RIESGOS	Se redacta el registro correspondiente
1.9	GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	
1.9.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	Se redacta el plan correspondiente
1.9.2	ENUNCIADO DEL TRABAJO DEL CONSULTOR EXTERNO	Se redacta Enunciado de Trabajo
1.10	GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	
1.10.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	Se redacta el plan correspondiente
1.10.2	REGISTRO DE INTERESADOS	Se redacta el registro correspondiente
1.11	MONITOREO Y CONTROL	Envío según el plan del informe de desempeño mensual del proyecto.
1.12	INFORMES DE STATUS	Envío según el plan del informe de status quincenal del proyecto.
2	ACTA DE COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN	
2.1	Convocatoria y confirmación de Reunión con Directivos	Coordinar la reunión con los Directivos de la Constructora
2.2	Reunión con Directivos	Mantener la reunión con los directivos

LISTADO DE ACTIVIDADES		
IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
2.3	Firma de Acta de Compromiso	Firmar Acta Simbólica de Compromiso de la Dirección para el proyecto del SGC
3	CONTRATO CONSULTOR EXTERNO	
3.1	Búsqueda de asesores externos	Se buscan los asesores externos que guíen a la Constructora a diseñar e implementar el SCI.
3.2	Revisar la ISO 10019 para la selección de consultores externos	Revisar la buena práctica para escoger consultores externos.
3.3	Realizar guía de preguntas para entrevistarse con Asesor Externo	Diseñar una guía de preguntas para entrevistarse con los asesores y luego poder contratarlos.
3.4	Selección del Consultor Externo	Se selecciona y se comunica la selección del asesor.
4	BRECHAS DE LA ORGANIZACIÓN	
4.1	PLAN DE ANÁLISIS DE LAS BRECHAS DE LA ORGANIZACIÓN	
4.1.1	Realizar Plan de Análisis de Brechas	Se realiza el plan para el análisis de las brechas de la Organización.
4.2	CUESTIONARIO PARA ANÁLISIS INICIAL DE REQUISITOS DE LA NORMA	
4.2.1	Redactar Cuestionario de Análisis Inicial	Se diseña el Cuestionario Inicial para adaptarlo a la Organización.
4.3	REGISTRO DE ANÁLISIS	
4.3.1	Realizar puesto por puesto el cuestionario	Se realizan las entrevistas puesto por puesto.
4.3.2	Realizar el registro del análisis	Se recopilan todas las entrevistas y se hace un registro de estas como resumen.
4.4	INFORME DE ANÁLISIS	
4.4.1	RESUMEN GRÁFICO DEL ANÁLISIS DE BRECHAS	Se hace un reporte gráfico del resumen.
4.4.2	MATRIZ DE INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE BRECHAS	Se realiza la matriz de interpretación de los resultados para brindarlos a toda la Constructora.
5	ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS Y PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN	
5.1	Listado de Recursos para cada Proceso	
5.1.1	Determinar los recursos para cada proceso para gestionar el SCI.	Determinar en base a los procesos definidos los recursos que se requieren para el SGC.

LISTADO DE ACTIVIDADES		
IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
5.1.2	Determinar la cantidad suficiente y capaz de personas para realizar las actividades especificadas en los procesos.	Indicar el listado de personas capaces para que integren los procesos definidos.
5.2	Inventario de la Infraestructura y Equipos por Proceso	Realizar el inventario de la infraestructura en la actualidad y de los equipos por proceso definidos.
5.3	Método para la Conservación y Mejora de la Infraestructura	Se redacta el Método correspondiente.
5.4	Método para analizar y mantener las características del entorno ambiental en cada proceso	Se redacta el Método correspondiente.
5.5	Plan de Mantenimiento para los Sistemas de Medición para el Control de los Procesos	Se redacta el plan correspondiente
5.6	Plan para determinar los conocimientos necesarios del personal	Se redacta el plan correspondiente
5.7	Plan de Formación para el Personal	
5.7.1	Redacción del Plan de Formación del Personal	Redacción del Plan de Formación del Personal
5.7.2	Realizar capacitaciones al personal de la norma ISO 9001:2015	Realizar capacitaciones al personal de la norma ISO 9001:2015
5.7.3	Realizar evaluaciones para calificación al personal de la norma ISO 9001:2015	Realizar evaluaciones para calificación al personal de la norma ISO 9001:2015
5.7.4	Entregar Certificados al personal de la capacitación de la norma ISO 9001:2015	Entregar Certificados al personal de la capacitación de la norma ISO 9001:2015
5.8	Plan de Formación para el personal terminado	Se redacta el Plan correspondiente.
5.9	MATERIAL PROMOCIONAL DEL PROYECTO INTERNOS Y EXTERNOS	
5.9.1	Realizar cotizaciones de carteleras para publicación de material promocional del proyecto	Realizar cotizaciones de carteleras para publicación de material promocional del proyecto
5.9.2	Instalar las carteleras	Instalar las carteleras
5.9.3	Publicar la Política de la Calidad 0.0 en las carteleras	Se coloca en las carteleras las Políticas de la Calidad adoptadas
5.9.4	Publicar los Objetivos de la Calidad 0.0. en las carteleras	Se coloca en las carteleras los Objetivos de la Calidad adoptados

LISTADO DE ACTIVIDADES		
IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
5.9.5	Publicar el Plan del Proyecto de SCI	Se coloca en las carteleras el Plan de Proyecto aprobado.
5.10	Plan para concientizar al personal de la política de calidad, los objetivos, la mejora y los beneficios del SCI.	Se redacta el plan correspondiente
5.11	Método para actualizar y controlar de manera eficaz la información documentada del SCI	Se redacta el Método correspondiente.
5.12	Método para Controlar y Actualizar de manera eficaz la Información Externa al SCI	Se redacta el Método correspondiente.
6	PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	
6.1	Proceso para la Comunicación con el Cliente para definir los Requerimientos de los Productos y Servicios	Se redacta el proceso correspondiente
6.2	Método de Revisión para Asegurar que la Organización puede adaptar los Productos y Servicios a las exigencias y Cambios de los Clientes y/o Partes Interesadas.	Se redacta el Método correspondiente.
6.3	Método de Verificación para Asegurar que los Productos y Servicios se adaptan a los Requisitos Legales y Reglamentarios.	Se redacta el Método correspondiente.
6.4	Plan de cambios que afectan a Productos y Servicios para realizarlos en la Información Documentada y comunicarlos al personal correspondiente.	Plan de cambios que afectan a Productos y Servicios para realizarlos en la Información Documentada y comunicarlos al personal correspondiente.
6.5	Proceso definido de Diseño y Desarrollo	Se redacta el proceso correspondiente
6.6	Método de Control para que el Proceso de Diseño y Desarrollo cumpla con lo planificado	Se redacta el Método correspondiente.
6.7	Método para realizar la Evaluación, Seguimiento y Reevaluación de los Proveedores	Se redacta el Método correspondiente.
6.8	Listado de Controles para que los Proveedores cumplan con los Requisitos Legales Aplicables	Listado de Controles para que los Proveedores cumplan con los Requisitos Legales Aplicables
6.9	Método para Comunicar a los Proveedores los Requisitos Aplicables	Se redacta el Método correspondiente.
6.10	Método para Cuidar y Proteger los Bienes de Clientes y Proveedores	Se redacta el Método correspondiente.
6.11	Método para Identificar y Cumplir con los Requisitos Posteriores a la Entrega de Productos y Prestación de los Servicios	Se redacta el Método correspondiente.
6.12	Método para Revisar y Controlar los Cambios NO Planificados	Se redacta el Método correspondiente.

LISTADO DE ACTIVIDADES		
IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
6.13	Método para Identificar y Controlar los Procesos, Productos y Servicios no conformes	Se redacta el Método correspondiente.
7	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	
7.1	Método para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión.	Se redacta el Método correspondiente.
7.2	Definición del grado de satisfacción de los clientes	Definición del grado de satisfacción de los clientes
7.3	Método para analizar y evaluar la información clave sobre el desempeño del SCI.	Se redacta el Método correspondiente.
7.4	Proceso de auditorías internas	
7.4.1	Determinar un proceso de auditorías internas	Determinar un proceso de auditorías internas
7.5	Programa de auditorías	
7.5.1	Planificar y establecer un programa de auditorías.	Se redacta el plan correspondiente
8	MÉTODOS DE MEJORA	
8.1	Método para mejorar el cumplimiento de los requisitos del cliente	Se redacta el Método correspondiente.
8.2	Método para controlar y corregir las NO CONFORMIDADES	Se redacta el Método correspondiente.
9	MAPA DE PROCESOS	
9.1	MAPA DE 35 PROCESOS DE OPERATIVOS	Documentar cada proceso operativo del área técnica de Guayaquil
9.2	MAPA DE 4 PROCESOS DE SOPORTE	Documentar cada proceso de soporte área técnica de Guayaquil
9.3	MAPA DE 1 PROCESOS ESTRATÉGICOS	Documentar cada proceso estratégico área técnica de Guayaquil

LISTADO DE ACTIVIDADES		
IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
9.4	MATRIZ DE INTERACCIONES DE PROCESOS	Realizar la Matriz de interacciones área técnica de Guayaquil
9.5	FICHAS DESCRIPTIVAS DE PROCESOS	Realizar y documentar cada proceso con sus fichas área técnica de Guayaquil
10	PRIMERA AUDITORÍA INTERNA	
10.1	Método de Auditorías Internas de la Calidad	Se redacta el Método correspondiente.
10.2	CERTIFICADOS DE CAPACITACION DE LOS AUDITORES INTERNOS DE LA CALIDAD	
10.2.1	Realizar capacitaciones de los Auditores Internos de la Calidad	Realizar las capacitaciones para la primera auditoría interna.
10.2.2	Realizar evaluaciones para calificación de Auditores internos de la Calidad	Realizar y calificar las evaluaciones de los Auditores.
10.2.3	Entregar Certificados y comunicar al personal los Auditores Internos de la Calidad seleccionados	Realizar la entrega de los certificados y nombrar de manera oficial a los Auditores internos y comunicar a toda la organización.
10.3	INFORME DE PRIMERA AUDITORÍA INTERNA	
10.3.1	Programar primer ciclo de auditorías internas de la calidad.	Se redacta el plan correspondiente
10.3.2	Realizar la Primera Auditoría Interna	Realizar la Primera Auditoría Interna
10.3.3	Cerrar las no conformidades generadas del primer ciclo de Auditorías Internas de Calidad.	De los resultados de la primera auditoría, cerrar las no conformidades detectadas para dejar listo el SCI
11	HABILITACIÓN DE OFICINAS DE DIRECCIONES	
11.1	Adecuaciones de Oficina de Proyectos y de Financiero	Se realizará las instalaciones correspondientes en cada oficina, con el fin de habilitar los espacios que se tiene en la organización disponibles, para oficina de proyectos como para e departamento Financiero.
11.2	Contratos de Director de Proyectos y Financiero	Firma de contratos y encargo de responsabilidades a cargo habiendo realizado la primera auditoría interna del SCI. Los nuevos Directores de Proyectos y Financiero, tomarán los resultados de la evaluación para el inicio de sus actividades con el nuevo SCI.

LISTADO DE ACTIVIDADES		
IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
11.3	Material del proyecto adquirido	Compra de materiales de oficina tales como hojas, tinta y artículos varios para uso del proyecto

4.4.1.4 Hitos

LISTADO DE HITOS		
IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	FECHA DEL HITO
1	GESTIÓN DEL PROYECTO	mié 7/10/20
1.1	GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN	mié 29/1/20
1.1.6	INICIO DEL PROYECTO	mié 15/1/20
2	ACTA DE COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN	jue 11/6/20
2.4	Acta de Compromiso por la Alta Dirección Firmada y Plan de Proyecto aprobado	jue 11/6/20
3	CONTRATO CONSULTOR EXTERNO	lun 16/3/20
3.5	Consultor externo contratado	lun 16/3/20
4	BRECHAS DE LA ORGANIZACIÓN	jue 2/4/20
4.4	INFORME DE ANÁLISIS	jue 2/4/20
4.4.3	Brechas de la Organización descritas	jue 2/4/20
5	ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS Y PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN	mar 28/8/18
5.8	Plan de formación para el personal terminado	lun 11/5/20
6	PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	mar 19/5/20
7	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	vie 22/5/20
7.4	Proceso de auditorías internas	jue 21/5/20
7.4.2	Requisitos de los procesos de auditorías internas finalizado	jue 21/5/20
8	METODOS DE MEJORA	mié 15/8/18
8.3	Requisitos de mejora finalizados	mié 15/8/18
9	MAPA DE PROCESOS	lun 1/6/20
9.5	FICHAS DESCRIPTIVAS DE PROCESOS	lun 1/6/20
9.5.3	Mapa de procesos finalizados	lun 1/6/20
10	PRIMERA AUDITORÍA INTERNA	mié 15/7/20
10.2	CERTIFICADOS DE CAPACITACION DE LOS AUDITORES INTERNOS DE LA CALIDAD	vie 12/6/20
10.2.4	Audidores Internos seleccionados	vie 12/6/20
11	HABILITACIÓN DE OFICINAS DE DIRECCIONES	mar 21/7/20
11.3	Material del proyecto adquirido	mar 21/7/20

4.4.1.5 Secuencia de actividades.

MATRIZ DE SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES		
IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	DEPENDENCIAS
1	GESTIÓN DEL PROYECTO	
1.1	GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN	
1.1.1	ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	1.1.6
1.1.2	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN	1.10.1
1.1.3	PLAN DE GESTIÓN DE LOS CAMBIOS	1.1.2
1.1.4	REGISTRO DE CAMBIOS	1.1.3
1.1.5	INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROYECTO	1.1.4
1.1.6	INICIO DEL PROYECTO	
1.2	GESTIÓN DEL ALCANCE	
1.2.1	PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE	1.1.5
1.2.2	LÍNEA BASE DEL ALCANCE	1.2.1
1.3	GESTIÓN DEL TIEMPO	
1.3.1	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO	1.2.2
1.3.2	LÍNEA BASE DEL TIEMPO	1.3.1
1.4	GESTIÓN DEL COSTO	
1.4.1	PLAN DE GESTIÓN DEL COSTO	1.3.2
1.4.2	LÍNEA BASE DEL COSTO	1.4.1
1.5	GESTIÓN DE LA CALIDAD	
1.5.1	PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	1.4.2
1.5.2	PLAN DE MEJORAS	1.5.1
1.5.3	MÉTRICAS DE LA CALIDAD	1.5.2
1.6	GESTIÓN DE LOS RRHH	
1.6.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS RRHH	1.5.3
1.6.2	MATRIZ RACI	1.6.1
1.7	GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	
1.7.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	1.6.2
1.7.2	MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO	1.7.1
1.8	GESTIÓN DE RIESGOS	
1.8.1	PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS	1.7.2
1.8.2	REGISTRO DE RIESGOS	1.8.1
1.9	GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	
1.9.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	1.8.2
1.9.2	ENUNCIADO DEL TRABAJO DEL CONSULTOR EXTERNO Y COMPRAS	1.9.1
1.10	GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	
1.10.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	1.10.2
1.10.2	REGISTRO DE INTERESADOS	1.1.1
1.11	MONITOREO Y CONTROL	
1.12	INFORME DE STATUS	
2	ACTA DE COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN	
2.1	Convocatoria y confirmación de Reunión con Directivos	1.9.2

MATRIZ DE SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES		
IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	DEPENDENCIAS
2.2	Reunión con Directivos	2.1
2.3	Firma de Acta de Compromiso	2.2
2.4	Acta de Compromiso por la Alta Dirección Firmada y Plan de Proyecto aprobado	2.3
3	CONTRATO CONSULTOR EXTERNO	
3.1	Búsqueda de asesores externos	1.9.2
3.2	Revisar la ISO 10019 para la selección de consultores externos	3.1
3.3	Realizar guía de preguntas para entrevistarse con Asesor Externo	3.2
3.4	Selección del Consultor Externo	3.3
3.5	Consultor externo contratado	3.4
4	BRECHAS DE LA ORGANIZACIÓN	
4.1	PLAN DE ANÁLISIS DE LAS BRECHAS DE LA ORGANIZACIÓN	
4.1.1	Realizar Plan de Análisis de Brechas	3.4
4.2	CUESTIONARIO PARA ANÁLISIS INICIAL	
4.2.1	Redactar Cuestionario de Análisis Inicial	4.1.1
4.3	REGISTRO DE ANÁLISIS	
4.3.1	Realizar puesto por puesto el cuestionario	4.2.1
4.3.2	Realizar el registro del análisis	4.3.1
4.4	INFORME DE ANÁLISIS	
4.4.1	RESUMEN GRÁFICO DEL ANÁLISIS DE BRECHAS	4.3.2
4.4.2	MATRIZ DE INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE BRECHAS	4.4.1
4.4.3	Brechas de la Organización descritas	4.4.2
5	ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS Y PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN	
5.1	Listado de Recursos para cada Proceso	
5.1.1	Determinar los recursos para cada proceso para gestionar el SCI	4.4.3
5.1.2	Determinar la cantidad suficiente y capaz de personas para realizar las actividades especificadas en los procesos.	5.1.1[CC]
5.2	Inventario de la Infraestructura y Equipos por Proceso	5.1.2
5.3	Método para la Conservación y Mejora de la Infraestructura	5.2[CC]
5.4	Método para analizar y mantener las características del entorno ambiental en cada proceso	5.3[CC]
5.5	Plan de Mantenimiento para los Sistemas de Medición para el Control de los Procesos	5.4
5.6	Plan para determinar los conocimientos necesarios del personal	5.5
5.7	Plan de Formación para el Personal	

MATRIZ DE SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES		
IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	DEPENDENCIAS
5.7.1	Redacción del Plan de Formación del Personal	5.6
5.7.2	Realizar capacitaciones al personal de la norma ISO 9001:2015	5.7.1
5.7.3	Realizar evaluaciones para calificación al personal de la norma ISO 9001:2015	5.7.2
5.7.4	Entregar Certificados al personal de la capacitación de la norma ISO 9001:2015	5.7.3
5.8	Plan de formación para el personal terminado	5.7.4
5.9	MATERIAL PROMOCIONAL DEL PROYECTO INTERNOS Y EXTERNOS	
5.9.1	Realizar cotizaciones de carteleras para publicación de material promocional del proyecto	5.7.4
5.9.2	Instalar las carteleras	5.9.1
5.9.3	Publicar la Política de la Calidad 0.0 en las carteleras	5.9.2
5.9.4	Publicar los Objetivos de la Calidad 0.0. en las carteleras	5.9.3
5.9.5	Publicar el Plan del Proyecto de SCI	5.9.4
5.10	Plan para concientizar al personal de la política de calidad, los objetivos, la mejora y los beneficios del SCI.	5.7.1[CC];5.9.5
5.11	Método para actualizar y controlar de manera eficaz la información documentada del SCI.	5.7.4[CC]
5.12	Método para Controlar y Actualizar de manera eficaz la Información Externa al SCI.	5.11[CC]
6	PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	
6.1	Proceso para la Comunicación con el Cliente para definir los Requerimientos de los Productos y Servicios	5.12
6.2	Método de Revisión para Asegurar que la Organización puede adaptar los Productos y Servicios a las exigencias y Cambios de los Clientes y/o Partes Interesadas.	5.12[CC];6.1
6.3	Método de Verificación para Asegurar que los Productos y Servicios se adapten a los Requisitos Legales y Reglamentarios.	6.2
6.4	Plan de cambios que afectan a Productos y Servicios para realizarlos en la Información Documentada y comunicarlos al personal correspondiente.	5.10[CC]
6.5	Proceso definido de Diseño y Desarrollo	6.4
6.6	Método de Control para que el Proceso de Diseño y Desarrollo cumpla con lo planificado	6.3[CC]
6.7	Método para realizar la Evaluación, Seguimiento y Reevaluación de los Proveedores	6.6[CC]
6.8	Listado de Controles para que los Proveedores cumplan con los Requisitos Legales Aplicables	6.7[CC]
6.9	Método para Comunicar a los Proveedores los Requisitos Aplicables	6.8[CC]

MATRIZ DE SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES		
IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	DEPENDENCIAS
6.10	Método para Cuidar y Proteger los Bienes de Clientes y Proveedores	6.9[CC]
6.11	Método para Identificar y Cumplir con los Requisitos Posteriores a la Entrega de Productos y Prestación de los Servicios	6.10
6.12	Método para Revisar y Controlar los Cambios NO Planificados	6.11[CC]
6.13	Método para Identificar y Controlar los Procesos, Productos y Servicios no conformes	6.12
7	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	
7.1	Método para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión.	6.13[CC]
7.2	Definición del grado de satisfacción de los clientes	7.1[CC]
7.3	Método para analizar y evaluar la información clave sobre el desempeño del SCI.	7.2
7.4	Proceso de auditorías internas	
7.4.1	Determinar un proceso de auditorías internas	7.3
7.4.2	Requisitos de los procesos de auditorías internas finalizado	7.4.1
7.5	Programa de auditorías	
7.5.1	Planificar y establecer un programa de auditorías.	7.4.1
8	MÉTODOS DE MEJORA	
8.1	Método para mejorar el cumplimiento de los requisitos del cliente	7.5.1
8.2	Método para controlar y corregir las NO CONFORMIDADES	8.1[CC]
8.3	Requisitos de mejora finalizados	8.2
9	MAPA DE PROCESOS	
9.1	MAPA DE PROCESOS OPERATIVOS	
9.1.1	Levantar información de procesos operativos	8.2
9.1.2	Documentar mapa de procesos operativos	9.1.1
9.1.3	Revisar y aprobar mapa de procesos operativos	9.1.2
9.2	MAPA DE PROCESOS DE SOPORTE	9.1[CC]
9.2.1	Levantar información de procesos de soporte	9.1.3[CC]
9.2.2	Documentar mapa de procesos de soporte	9.2.1
9.2.3	Revisar y aprobar mapa de procesos de soporte	9.2.2
9.3	MAPA DE PROCESOS ESTRATÉGICOS	9.2[CC]
9.3.1	Levantar información de procesos estratégicos	9.2.3[CC-2 días]
9.3.2	Documentar mapa de procesos estratégicos	9.3.1
9.3.3	Revisar y aprobar mapa de procesos estratégicos	9.3.2
9.4	MATRIZ DE INTERACCIONES DE PROCESOS	9.3
9.4.1	Documentar matriz de interacción de procesos	9.3.3[CC]
9.4.2	Revisar y aprobar matriz de interacción de procesos	9.4.1
9.5	FICHAS DESCRIPTIVAS DE PROCESOS	9.4

MATRIZ DE SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES		
IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	DEPENDENCIAS
9.5.1	Documentar matriz de interacción de procesos	9.4.2[CC-2 días]
9.5.2	Revisar y aprobar matriz de interacción de procesos	9.5.1[FC-3 días]
9.5.3	Mapa de procesos finalizados	9.5.2
10	PRIMERA AUDITORÍA INTERNA	
10.1	Método de Auditorías Internas de la Calidad	9.5.3
10.2	CERTIFICADOS DE CAPACITACION DE LOS AUDITORES INTERNOS DE LA CALIDAD	
10.2.1	Realizar capacitaciones de los Auditores Internos de la Calidad	10.1
10.2.2	Realizar evaluaciones para calificación de Auditores internos de la Calidad	10.2.1
10.2.3	Entregar Certificados y comunicar al personal los Auditores Internos de la Calidad seleccionados	10.2.2
10.2.4	Auditores Internos seleccionados	10.2.3
10.3	INFORME DE PRIMERA AUDITORÍA INTERNA	
10.3.1	Programar primer ciclo de auditorías internas de la calidad.	10.2.3
10.3.2	Realizar la Primera Auditoría Interna	10.2.3[CC];10.3.1
10.3.3	Cerrar las no conformidades generadas del primer ciclo de Auditorías Internas de Calidad.	10.3.2
11	HABILITACIÓN DE OFICINAS DE DIRECCIONES	
11.1	Adecuaciones de Oficina de Proyectos y de Financiero	10.3.3
11.2	Contratos de Director de Proyectos y Financiero	11.1
11.3	Material del proyecto adquirido	11.2

4.4.1.6 Recursos requeridos

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS					
ID	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO	DISPONIBILIDAD	CANTIDAD	SUPUESTO
1	GESTIÓN DEL PROYECTO	Laptop1[1 unidad]	100%	1	
1.1	GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN				
1.1.1	ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	Director de Proyectos	100%	1	
1.1.2	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN	Director de Proyectos	100%	1	
1.1.3	PLAN DE GESTIÓN DE LOS CAMBIOS	Director de Proyectos	100%	1	
1.1.4	REGISTRO DE CAMBIOS	Director de Proyectos	100%	1	
1.1.5	INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROYECTO	Director de Proyectos	100%	1	
1.2	GESTIÓN DEL ALCANCE				
1.2.1	PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE	Director de Proyectos	100%	1	
1.2.2	LÍNEA BASE DEL ALCANCE	Director de Proyectos	100%	1	
1.3	GESTIÓN DEL TIEMPO				
1.3.1	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO	Director de Proyectos	100%	1	
1.3.2	LÍNEA BASE DEL TIEMPO	Director de Proyectos	100%	1	
1.4	GESTIÓN DEL COSTO				
1.4.1	PLAN DE GESTIÓN DEL COSTO	Director de Proyectos	100%	1	
1.4.2	LÍNEA BASE DEL COSTO	Director de Proyectos	100%	1	
1.5	GESTIÓN DE LA CALIDAD				
1.5.1	PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Director de Proyectos	100%	1	
1.5.2	PLAN DE MEJORAS	Director de Proyectos	100%	1	
1.5.3	MÉTRICAS DE LA CALIDAD	Director de Proyectos	100%	1	
1.6	GESTIÓN DE LOS RRHH				
1.6.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS RRHH	Director de Proyectos	100%	1	
1.6.2	MATRIZ RACI	Director de Proyectos	100%	1	

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS					
ID	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO	DISPONIBILIDAD	CANTIDAD	SUPUESTO
1.7	GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES				
1.7.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	Director de Proyectos	100%	1	
1.7.2	MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO	Director de Proyectos	100%	1	
1.8	GESTIÓN DE RIESGOS				
1.8.1	PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS	Director de Proyectos	100%	1	
1.8.2	REGISTRO DE RIESGOS	Director de Proyectos	100%	1	
1.9	GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES				
1.9.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	Director de Proyectos	100%	1	
1.9.2	ENUNCIADO DEL TRABAJO DEL CONSULTOR EXTERNO	Director de Proyectos	100%	1	
1.10	GESTIÓN DE LOS INTERESADOS				
1.10.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	Director de Proyectos	100%	1	
1.10.2	REGISTRO DE INTERESADOS	Director de Proyectos	100%	1	
1.11	MONITOREO Y CONTROL	Director de Proyectos	100%	1	
1.12	INFORMES DE STATUS	Director de Proyectos	100%	1	
2	ACTA DE COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN				
2.1	Convocatoria y confirmación de Reunión con Directivos	Director de Proyectos;Laptop1[1 unidad]	100%	1	
2.2	Reunión con Directivos	Director de Proyectos;Laptop1[1 unidad]	100%	1	
2.3	Firma de Acta de Compromiso	Director de Proyectos;Laptop1[1 unidad]	100%	1	
3	CONTRATO CONSULTOR EXTERNO				

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS					
ID	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO	DISPONIBILIDAD	CANTIDAD	SUPUESTO
3.1	Búsqueda de asesores externos	Director de Proyectos	100%	1	
3.2	Revisar la ISO 10019 para la selección de consultores externos	Director de Proyectos	100%	1	
3.3	Realizar guía de preguntas para entrevistarse con Asesor Externo	Director de Proyectos	100%	1	
3.4	Selección del Consultor Externo	Gerente General	100%	1	
4	BRECHAS DE LA ORGANIZACIÓN				
4.1	PLAN DE ANÁLISIS DE LAS BRECHAS DE LA ORGANIZACIÓN				
4.1.1	Realizar Plan de Análisis de Brechas	Consultor Externo	100%	1	
4.2	CUESTIONARIO PARA ANÁLISIS INICIAL				
4.2.1	Redactar Cuestionario de Análisis Inicial	Consultor Externo	100%	1	
4.3	REGISTRO DE ANÁLISIS				
4.3.1	Realizar puesto por puesto el cuestionario	Asistente de Administración	100%	1	
4.3.2	Realizar el registro del análisis	Consultor Externo	100%	1	
4.4	INFORME DE ANÁLISIS				
4.4.1	RESUMEN GRÁFICO DEL ANÁLISIS DE BRECHAS	Asistente de Administración	100%	1	
4.4.2	MATRIZ DE INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE BRECHAS	Consultor Externo	100%	1	

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS					
ID	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO	DISPONIBILIDAD	CANTIDAD	SUPUESTO
5	ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS Y PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN				
5.1	Listado de Recursos para cada Proceso				
5.1.1	Determinar los recursos para cada proceso para gestionar el SCI.	Consultor Externo	100%	1	
5.1.2	Determinar la cantidad suficiente y capaz de personas para realizar las actividades especificadas en los procesos.	RRHH	100%	1	
5.2	Inventario de la Infraestructura y Equipos por Proceso	Asistente de Administración	100%	1	
5.3	Método para la Conservación y Mejora de la Infraestructura	Consultor Externo	100%	1	
5.4	Método para analizar y mantener las características del entorno ambiental en cada proceso	Consultor Externo	100%	1	
5.5	Plan de Mantenimiento para los Sistemas de Medición para el Control de los Procesos	Asistente de Administración	100%	1	
5.6	Plan para determinar los conocimientos necesarios del personal	Consultor Externo	100%	1	
5.7	Plan de Formación para el Personal				
5.7.1	Redacción del Plan de Formación del Personal	Consultor Externo	100%	1	
5.7.2	Realizar capacitaciones al personal de la norma ISO 9001:2015	Consultor Externo;Adm. Financiera;Asistente de Administración;;Control de Bodega;Coordinador de Seguridad Industrial GYE;Director de Proyectos;Gerente General;Laptop1[1 unidad];Laptop2[1 unidad];RRHH; Supervisor de Obras Civiles.	100%	1	Se podrá reunir a todo el personal para la capacitación

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS					
ID	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO	DISPONIBILIDAD	CANTIDAD	SUPUESTO
5.7.3	Realizar evaluaciones para calificación al personal de la norma ISO 9001:2015	Director de Proyectos	100%	1	
5.7.4	Entregar Certificados al personal de la capacitación de la norma ISO 9001:2015	Gerente General	100%	1	
5.8	Método de Evaluación y Seguimiento del Desempeño de las Personas	Consultor Externo	100%	1	
5.9	MATERIAL PROMOCIONAL DEL PROYECTO INTERNOS Y EXTERNOS				
5.9.1	Realizar cotizaciones de carteleras para publicación de material promocional del proyecto	Asistente de Gerencia	100%	1	
5.9.2	Instalar las carteleras	Control de Bodega;Carteleras[1 unidad]	100%	1	
5.9.3	Publicar la Política de la Calidad 0.0 en las carteleras	Director de Proyectos	100%	1	
5.9.4	Publicar los Objetivos de la Calidad 0.0. en las carteleras	Director de Proyectos	100%	1	
5.9.5	Publicar el Plan del Proyecto de SGC	Asistente de Gerencia	100%	1	
5.10	Plan para concientizar al personal de la política de calidad, los objetivos, la mejora y los beneficios del SGC.	Consultor Externo	100%	1	
5.11	Método para actualizar y controlar de manera eficaz la información documentada del SGC	Consultor Externo	100%	1	
5.12	Método para Controlar y Actualizar de manera eficaz la Información Externa al SGC	Consultor Externo	100%	1	

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS					
ID	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO	DISPONIBILIDAD	CANTIDAD	SUPUESTO
6	PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS				
6.1	Proceso para la Comunicación con el Cliente para definir los Requerimientos de los Productos y Servicios	Consultor Externo	100%	1	
6.2	Método de Revisión para Asegurar que la Organización puede adaptar los Productos y Servicios a las exigencias y Cambios de los Clientes y/o Partes Interesadas.	Consultor Externo	100%	1	
6.3	Método de Verificación para Asegurar que los Productos y Servicios se adaptan a los Requisitos Legales y Reglamentarios.	Consultor Externo	100%	1	
6.4	Plan de cambios que afectan a Productos y Servicios para realizarlos en la Información Documentada y comunicarlos al personal correspondiente.	Consultor Externo	100%	1	
6.5	Proceso definido de Diseño y Desarrollo	Consultor Externo	100%	1	
6.6	Método de Control para que el Proceso de Diseño y Desarrollo cumpla con lo planificado	Consultor Externo	100%	1	
6.7	Método para realizar la Evaluación, Seguimiento y Reevaluación de los Proveedores	Consultor Externo	100%	1	
6.8	Listado de Controles para que los Proveedores cumplan con los Requisitos Legales Aplicables	Consultor Externo	100%	1	

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS					
ID	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO	DISPONIBILIDAD	CANTIDAD	SUPUESTO
6.9	Método para Comunicar a los Proveedores los Requisitos Aplicables	Consultor Externo	100%	1	
6.10	Método para Cuidar y Proteger los Bienes de Clientes y Proveedores	Consultor Externo	100%	1	
6.11	Método para Identificar y Cumplir con los Requisitos Posteriores a la Entrega de Productos y Prestación de los Servicios	Consultor Externo	100%	1	
6.12	Método para Revisar y Controlar los Cambios NO Planificados	Consultor Externo	100%	1	
6.13	Método para Identificar y Controlar los Procesos, Productos y Servicios no conformes	Consultor Externo	100%	1	
7	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO				
7.1	Método para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión.	Consultor Externo	100%	1	
7.2	Definición del grado de satisfacción de los clientes	Consultor Externo	100%	1	
7.3	Método para analizar y evaluar la información clave sobre el desempeño del SGC.	Consultor Externo	100%	1	
7.4	Proceso de auditorías internas				
7.4.1	Determinar un proceso de auditorías internas	Consultor Externo	100%	1	
7.5	Programa de auditorías				
7.5.1	Planificar y establecer un programa de auditorías.	Consultor Externo	100%	1	

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS					
ID	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO	DISPONIBILIDAD	CANTIDAD	SUPUESTO
8	METODOS DE MEJORA				
8.1	Método para mejorar el cumplimiento de los requisitos del cliente	Consultor Externo	100%	1	
8.2	Método para controlar y corregir las NO CONFORMIDADES	Consultor Externo	100%	1	
9	MAPA DE PROCESOS				
9.1	MAPA DE PROCESOS OPERATIVOS	Consultor Externo;Director de Proyectos;Laptop1[1 unidad];Laptop2[1 unidad];Supervis...;Supervisor ...;Supervisor 1 Instalaciones Indoor/outdoor;Supervisor 2 Instalaciones Indoor/outdoor;Supervisor de Planta Externa y Obras Civiles;Supervisor Obras Eléc...	100%	1	El personal se encuentra en la ciudad de Guayaquil
9.2	MAPA DE PROCESOS DE SOPORTE	Asistente de Administración; Oficina GYE[1 unidad];RRHH	100%	1	El personal se encuentra en la ciudad de Guayaquil
9.3	MAPA DE PROCESOS ESTRATÉGICOS	Gerente General	100%	1	
9.4	MATRIZ DE INTERACCIONES DE PROCESOS	Consultor Externo	100%	1	
9.5	FICHAS DESCRIPTIVAS DE PROCESOS	Consultor Externo	100%	1	
10	PRIMERA AUDITORÍA INTERNA				
10.1	Método de Auditorías Internas de la Calidad	Consultor Externo	100%	1	
10.2	CERTIFICADOS DE CAPACITACION DE LOS AUDITORES INTERNOS DE LA CALIDAD				

MATRIZ DE ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS					
ID	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO	DISPONIBILIDAD	CANTIDAD	SUPUESTO
10.2.1	Realizar capacitaciones de los Auditores Internos de la Calidad	Consultor Externo;Coordinador de Seguridad Industrial GYE;Supervis...;Supervisor ...;Supervisor 1 Instalaciones Indoor/outdoor;Supervisor 2 Instalaciones Indoor/outdoor;Supervisor de Planta Externa y Obras Cíviles;Supervisor Obras Eléc...	100%	1	El personal se encuentra en la ciudad de Guayaquil
10.2.2	Realizar evaluaciones para calificación de Auditores internos de la Calidad	Consultor Externo	100%	1	
10.2.3	Entregar Certificados y comunicar al personal los Auditores Internos de la Calidad seleccionados	Director de Proyectos; Gerente General	100%	1	
10.3	INFORME DE PRIMERA AUDITORÍA INTERNA				
10.3.1	Programar primer ciclo de auditorías internas de la calidad.	Consultor Externo	100%	1	
10.3.2	Realizar la Primera Auditoría Interna	Consultor Externo	100%	1	
10.3.3	Cerrar las no conformidades generadas del primer ciclo de Auditorías Internas de Calidad.	Consultor Externo;Director de Proyectos	100%	1	
11	HABILITACIÓN DE OFICINAS DE DIRECCIONES				
11.1	Adecuaciones de Oficina de Proyectos y de Financiero	Gerente General	100%	1	
11.2	Contratos de Director de Proyectos y Financiero	Laptop 1; Gerente General	100%	1	
11.3	Material del proyecto adquirido	Asistente de Administración; Oficina GYE	100%	1	

4.4.1.7 Tiempos estimados

ESTIMACIÓN POR TRES VALORES						
ID	ACTIVIDAD	UNIDAD DE TIEMPO	DURACIÓN OPTIMISTA	DURACIÓN PROBABLE	DURACIÓN PESIMISTA	DURACIÓN ESTIMADA
			(To)	(Tm)	(Tp)	(Te)
1.1	GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN	día	7	11	13	10,67
1.1.1	ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	día	1	1	2	1,17
1.1.2	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN	día	1	2	2	1,83
1.1.3	PLAN DE GESTIÓN DE LOS CAMBIOS	día	1	2	2	1,83
1.1.4	REGISTRO DE CAMBIOS	día	1	1	2	1,17
1.1.5	INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROYECTO	día	2	2	2	2
1.2	GESTIÓN DEL ALCANCE	día	2	3	2	2,67
1.2.1	PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE	día	2	1	3	1,5
1.2.2	LÍNEA BASE DEL ALCANCE	día	3	2	4	2,5
1.3	GESTIÓN DEL TIEMPO	día	3	3	2	2,83
1.3.1	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO	día	2	1	3	1,5
1.3.2	LÍNEA BASE DEL TIEMPO	día	2	2	3	2,17
1.4	GESTIÓN DEL COSTO	día	3	3	4	3,17
1.4.1	PLAN DE GESTIÓN DEL COSTO	día	1	1	2	1,17
1.4.2	LÍNEA BASE DEL COSTO	día	2	2	3	2,17
1.5	GESTIÓN DE LA CALIDAD	día	4	4	6	4,33
1.5.1	PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	día	1	1	2	1,17
1.5.2	PLAN DE MEJORAS	día	1	2	3	2
1.5.3	MÉTRICAS DE LA CALIDAD	día	2	1	3	1,5
1.6	GESTIÓN DE LOS RRHH	día	2	2	2	2
1.6.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS RRHH	día	1	1	2	1,17

ESTIMACIÓN POR TRES VALORES						
ID	ACTIVIDAD	UNIDAD DE TIEMPO	DURACIÓN OPTIMISTA	DURACIÓN PROBABLE	DURACIÓN PESIMISTA	DURACIÓN ESTIMADA
			(To)	(Tm)	(Tp)	(Te)
1.6.2	MATRIZ RACI	día	1	1	2	1,17
1.7	GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	día	4	4	6	4,33
1.7.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	día	2	2	3	2,17
1.7.2	MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO	día	2	2	4	2,33
1.8	GESTIÓN DE RIESGOS	día	2	2	2	2
1.8.1	PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS	día	1	1	3	1,33
1.8.2	REGISTRO DE RIESGOS	día	1	1	4	1,5
1.9	GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	día	2	3	2	2,67
1.9.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	día	1	1	3	1,33
1.9.2	ENUNCIADO DEL TRABAJO DEL CONSULTOR EXTERNO Y COMPRAS	día	2	2	4	2,33
1.10	GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	día	2	3	2	2,67
1.10.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	día	1	1	3	1,33
1.10.2	REGISTRO DE INTERESADOS	día	3	2	2	2,17
2	ACTA DE COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN	día	3	4	2	3,5
2.1	Convocatoria y confirmación de Reunión con Directivos	día	0,5	1	1	0,92
2.2	Reunión con Directivos	día	2	1	3	1,5
2.3	Firma de Acta de Compromiso	día	2	2	3	2,17
3	CONTRATO CONSULTOR EXTERNO	día	8	8,5	10	8,67
3.1	Búsqueda de asesores externos	día	6	5	7	5,5
3.2	Revisar la ISO 10019 para la selección de consultores externos	día	2	2	3	2,17

ESTIMACIÓN POR TRES VALORES						
ID	ACTIVIDAD	UNIDAD DE TIEMPO	DURACIÓN OPTIMISTA	DURACIÓN PROBABLE	DURACIÓN PESIMISTA	DURACIÓN ESTIMADA
			(To)	(Tm)	(Tp)	(Te)
3.3	Realizar guía de preguntas para entrevistarse con Asesor Externo	día	1	1	2	1,17
3.4	Selección del Consultor Externo	día	1	0,5	2	0,83
4	BRECHAS DE LA ORGANIZACIÓN	día	14	13,5	15	13,83
4.1	PLAN DE ANÁLISIS DE LAS BRECHAS DE LA ORGANIZACIÓN	día	1	1	2	1,17
4.1.1	Realizar Plan de Análisis de Brechas	día	1	1	2	1,17
4.2	CUESTIONARIO PARA ANÁLISIS INICIAL	día	1	1	1	1
4.2.1	Redactar Cuestionario de Análisis Inicial	día	2	1	3	1,5
4.3	REGISTRO DE ANÁLISIS	día	8	9	10	9
4.3.1	Realizar puesto por puesto el cuestionario	día	7	7	9	7,33
4.3.2	Realizar el registro del análisis	día	2	1	3	1,5
4.4	INFORME DE ANÁLISIS	día	2	2	2	2
4.4.1	RESUMEN GRÁFICO DEL ANÁLISIS DE BRECHAS	día	2	1	2	1,33
4.4.2	MATRIZ DE INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE BRECHAS	día	1	1	2	1,17
5	ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS Y PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN	día	30	29	33	29,83
5.1	Listado de Recursos para cada Proceso	día	3	3	5	3,33
5.1.1	Determinar los recursos para cada proceso para gestionar el SCI	día	3	3	6	3,5

ESTIMACIÓN POR TRES VALORES						
ID	ACTIVIDAD	UNIDAD DE TIEMPO	DURACIÓN OPTIMISTA	DURACIÓN PROBABLE	DURACIÓN PESIMISTA	DURACIÓN ESTIMADA
			(To)	(Tm)	(Tp)	(Te)
5.1.2	Determinar la cantidad suficiente y capaz de personas para realizar las actividades especificadas en los procesos.	día	2	2	3	2,17
5.2	Inventario de la Infraestructura y Equipos por Proceso	día	2	2	3	2,17
5.3	Método para la Conservación y Mejora de la Infraestructura	día	1	1	1	1
5.4	Método para analizar y mantener las características del entorno ambiental en cada proceso	día	1	1	2	1,17
5.5	Plan de Mantenimiento para los Sistemas de Medición para el Control de los Procesos	día	2	2	2	2
5.6	Plan para determinar los conocimientos necesarios del personal	día	1	1	1	1
5.7	Plan de Formación para el Personal	día	15	14,5	16	14,83
5.7.1	Redacción del Plan de Formación del Personal	día	1	1	2	1,17
5.7.2	Realizar capacitaciones al personal de la norma ISO 9001:2015	día	12	11	15	11,83
5.7.3	Realizar evaluaciones para calificación al personal de la norma ISO 9001:2015	día	2	2	2	2
5.7.4	Entregar Certificados al personal de la capacitación de la norma ISO 9001:2015	día	1	0,5	1	0,67
5.9	MATERIAL PROMOCIONAL DEL PROYECTO INTERNOS Y EXTERNOS	día	4,5	3,5	5	3,92

ESTIMACIÓN POR TRES VALORES						
ID	ACTIVIDAD	UNIDAD DE TIEMPO	DURACIÓN OPTIMISTA	DURACIÓN PROBABLE	DURACIÓN PESIMISTA	DURACIÓN ESTIMADA
			(To)	(Tm)	(Tp)	(Te)
5.9.1	Realizar cotizaciones de carteleras para publicación de material promocional del proyecto	día	1	1	1	1
5.9.2	Instalar las carteleras	día	0,5	0,5	1	0,58
5.9.3	Publicar la Política de la Calidad 0.0 en las carteleras	día	1	0,5	1	0,67
5.9.4	Publicar los Objetivos de la Calidad 0.0. en las carteleras	día	1	0,5	1	0,67
5.9.5	Publicar el Plan del Proyecto de SCI	día	1	1	1	1
5.10	Plan para concientizar al personal de la política de calidad, los objetivos, la mejora y los beneficios del SCI.	día	1	1	1	1
5.11	Método para actualizar y controlar de manera eficaz la información documentada del SCI.	día	1	0,5	1	0,67
5.12	Método para Controlar y Actualizar de manera eficaz la Información Externa al SCI.	día	1	0,5	1	0,67
6	PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	día	6	6,5	7	6,5
6.1	Proceso para la Comunicación con el Cliente para definir los Requerimientos de los Productos y Servicios	día	1	1	1	1
6.2	Método de Revisión para Asegurar que la Organización puede adaptar los Productos y Servicios a las exigencias y Cambios de los Clientes y/o Partes Interesadas.	día	3	2	4	2,5
6.3	Método de Verificación para Asegurar que los Productos y Servicios se adapten a los Requisitos Legales y Reglamentarios.	día	0,5	0,5	1	0,58

ESTIMACIÓN POR TRES VALORES						
ID	ACTIVIDAD	UNIDAD DE TIEMPO	DURACIÓN OPTIMISTA	DURACIÓN PROBABLE	DURACIÓN PESIMISTA	DURACIÓN ESTIMADA
			(To)	(Tm)	(Tp)	(Te)
6.4	Plan de cambios que afectan a Productos y Servicios para realizarlos en la Información Documentada y comunicarlos al personal correspondiente.	día	0,5	1	2	1,08
6.5	Proceso definido de Diseño y Desarrollo	día	2	2	2	2
6.6	Método de Control para que el Proceso de Diseño y Desarrollo cumpla con lo planificado	día	1	0,5	2	0,83
6.7	Método para realizar la Evaluación, Seguimiento y Reevaluación de los Proveedores	día	0,5	0,5	1	0,58
6.8	Listado de Controles para que los Proveedores cumplan con los Requisitos Legales Aplicables	día	0,5	1	1	0,92
6.9	Método para Comunicar a los Proveedores los Requisitos Aplicables	día	0,5	0,5	1	0,58
6.10	Método para Cuidar y Proteger los Bienes de Clientes y Proveedores	día	1	0,5	3	1
6.11	Método para Identificar y Cumplir con los Requisitos Posteriores a la Entrega de Productos y Prestación de los Servicios	día	1	0,5	2	0,83
6.12	Método para Revisar y Controlar los Cambios NO Planificados	día	1	0,5	1	0,67
6.13	Método para Identificar y Controlar los Procesos, Productos y Servicios no conformes	día	1	0,5	1	0,67
7	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	día	9	9	11	9,33
7.1	Método para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión.	día	3	2	3	2,33

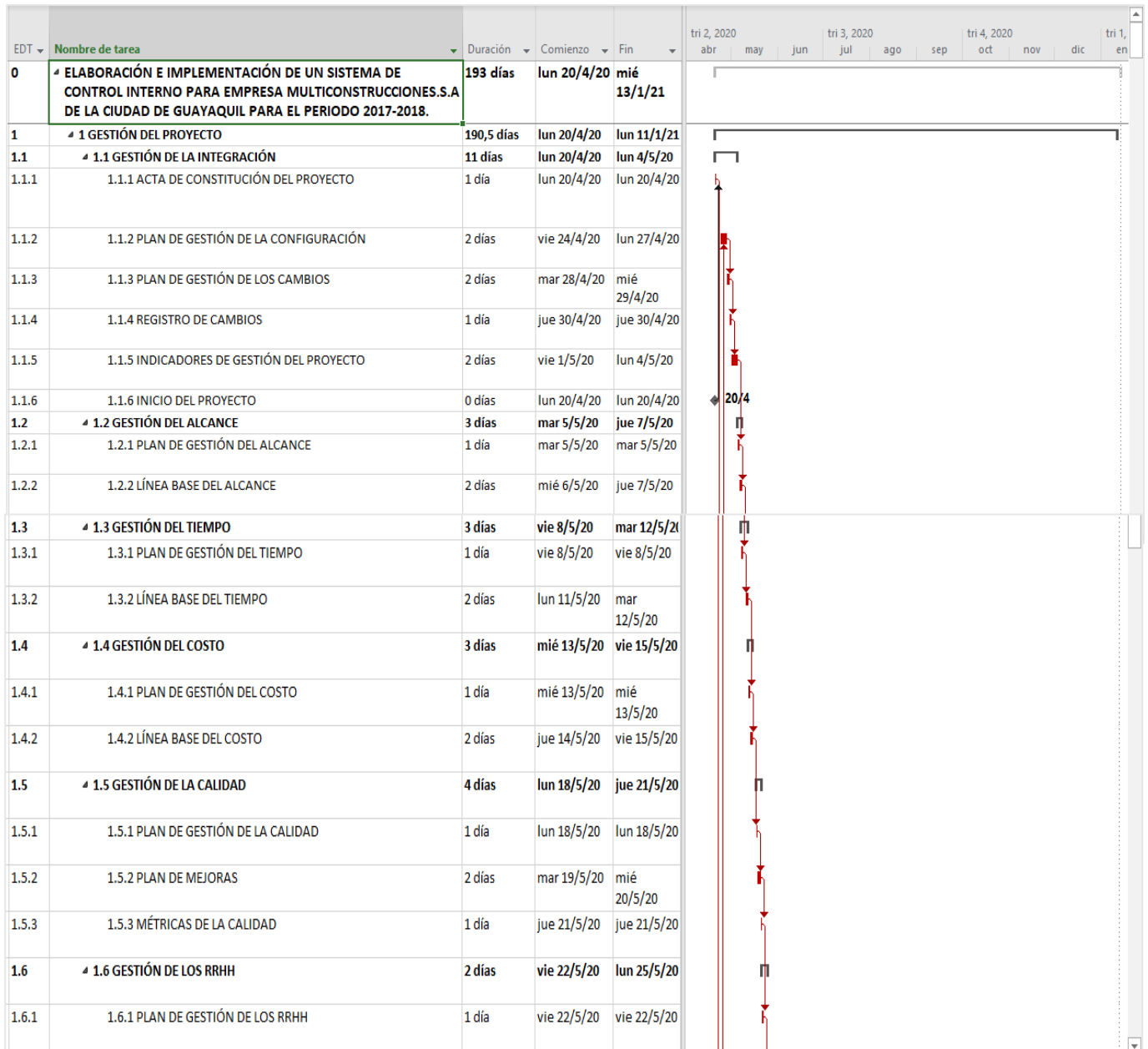
ESTIMACIÓN POR TRES VALORES						
ID	ACTIVIDAD	UNIDAD DE TIEMPO	DURACIÓN OPTIMISTA	DURACIÓN PROBABLE	DURACIÓN PESIMISTA	DURACIÓN ESTIMADA
			(To)	(Tm)	(Tp)	(Te)
7.2	Definición del grado de satisfacción de los clientes	día	2	2	2	2
7.3	Método para analizar y evaluar la información clave sobre el desempeño del SCI.	día	3	2	3	2,33
7.4	Proceso de auditorías internas	día	3	3	5	3,33
7.4.1	Determinar un proceso de auditorías internas	día	3	3	4	3,17
7.5	Programa de auditorías	día	2	2	2	2
7.5.1	Planificar y establecer un programa de auditorías.	día	2	2	2	2
8	MÉTODOS DE MEJORA	día	3	3	4	3,17
8.1	Método para mejorar el cumplimiento de los requisitos del cliente	día	3	2	4	2,5
8.2	Método para controlar y corregir las NO CONFORMIDADES	día	3	3	4	3,17
9	MAPA DE PROCESOS	día	63	62,5	65	63
9.1	MAPA DE PROCESOS OPERATIVOS	día	8	8	10	8,33
9.1.1	Levantar información de procesos operativos	día	5	4	6	4,5
9.1.2	Documentar mapa de procesos operativos	día	3	2	4	2,5
9.1.3	Revisar y aprobar mapa de procesos operativos	día	2	2	4	2,33
9.2	MAPA DE PROCESOS DE SOPORTE	día	4	4	6	4,33
9.2.1	Levantar información de procesos de soporte	día	2	2	3	2,17
9.2.2	Documentar mapa de procesos de soporte	día	2	1	2	1,33
9.2.3	Revisar y aprobar mapa de procesos de soporte	día	1	1	2	1,17
9.3	MAPA DE PROCESOS ESTRATÉGICOS	día	3	2,5	4	2,83
9.3.1	Levantar información de procesos estratégicos	día	2	1	2	1,33

ESTIMACIÓN POR TRES VALORES						
ID	ACTIVIDAD	UNIDAD DE TIEMPO	DURACIÓN OPTIMISTA	DURACIÓN PROBABLE	DURACIÓN PESIMISTA	DURACIÓN ESTIMADA
			(To)	(Tm)	(Tp)	(Te)
9.3.2	Documentar mapa de procesos estratégicos	día	1	1	1	1
9.3.3	Revisar y aprobar mapa de procesos estratégicos	día	1	0,5	1	0,67
9.4	MATRIZ DE INTERACCIONES DE PROCESOS	día	7	6	8	6,5
9.4.1	Documentar matriz de interacción de procesos	día	4	4	6	4,33
9.4.2	Revisar y aprobar matriz de interacción de procesos	día	2	2	3	2,17
9.5	FICHAS DESCRIPTIVAS DE PROCESOS	día	45	47	50	47,17
9.5.1	Documentar matriz de interacción de procesos	día	7	7	9	7,33
9.5.2	Revisar y aprobar matriz de interacción de procesos	día	4	3	5	3,5
9.5.3	Mapa de procesos finalizados	día	35	40	45	40
10	PRIMERA AUDITORÍA INTERNA	día	30	29	35	30,17
10.1	Método de Auditorías Internas de la Calidad	día	2	1	3	1,5
10.2	CERTIFICADOS DE CAPACITACION DE LOS AUDITORES INTERNOS DE LA CALIDAD	día	10	9	12	9,67
10.2.1	Realizar capacitaciones de los Auditores Internos de la Calidad	día	6	6	8	6,33
10.2.2	Realizar evaluaciones para calificación de Auditores internos de la Calidad	día	2	2	3	2,17
10.2.3	Entregar Certificados y comunicar al personal los Auditores Internos de la Calidad seleccionados	día	1	1	1	1
10.3	INFORME DE PRIMERA AUDITORÍA INTERNA	día	20	19	22	19,67
10.3.1	Programar primer ciclo de auditorías internas de la calidad.	día	3	2	4	2,5
10.3.2	Realizar la Primera Auditoría Interna	día	10	11	12	11

ESTIMACIÓN POR TRES VALORES						
ID	ACTIVIDAD	UNIDAD DE TIEMPO	DURACIÓN OPTIMISTA	DURACIÓN PROBABLE	DURACIÓN PESIMISTA	DURACIÓN ESTIMADA
			(To)	(Tm)	(Tp)	(Te)
10.3.3	Cerrar las no conformidades generadas del primer ciclo de Auditorías Internas de Calidad.	día	6	6	6	6
11	HABILITACIÓN DE OFICINAS DE DIRECCIONES	día	4	4	4	4
11.1	Adecuaciones de Oficina de Proyectos y de Financiero	día	3	3	5	3,33
11.2	Contratos de Director de Proyectos y Financiero	día	2	1	2	1,33

4.4.1.8 Ruta Crítica

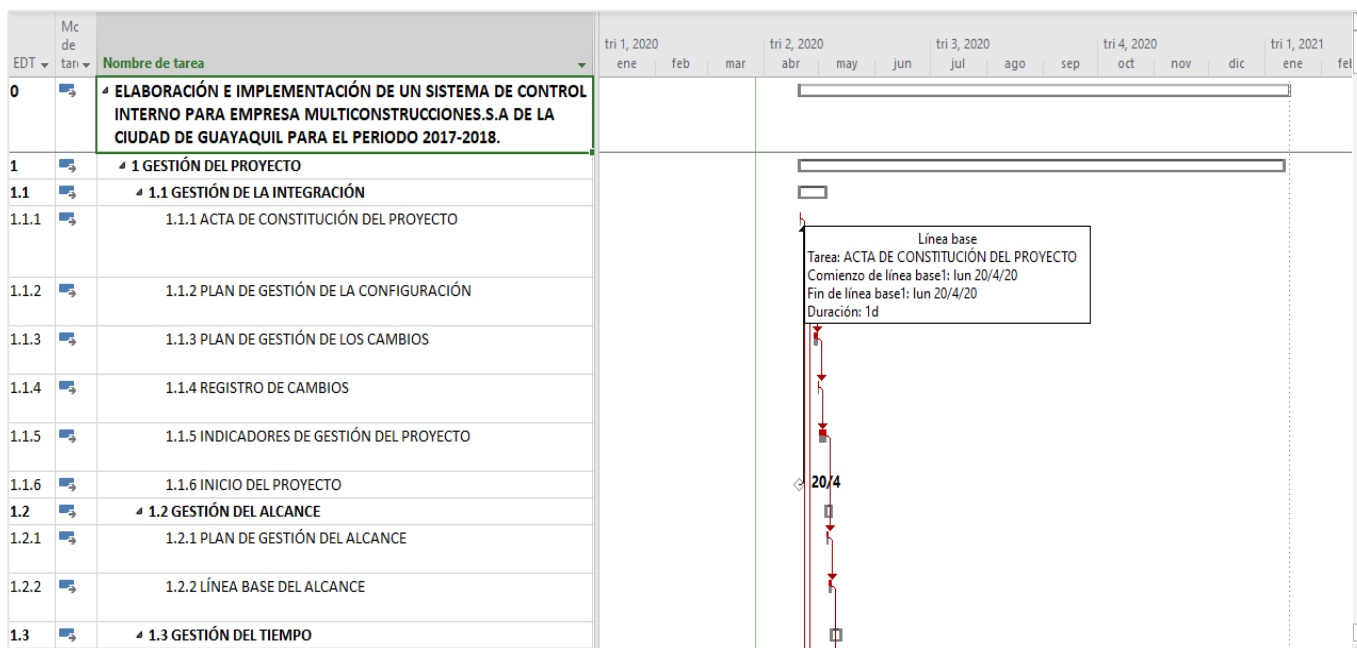
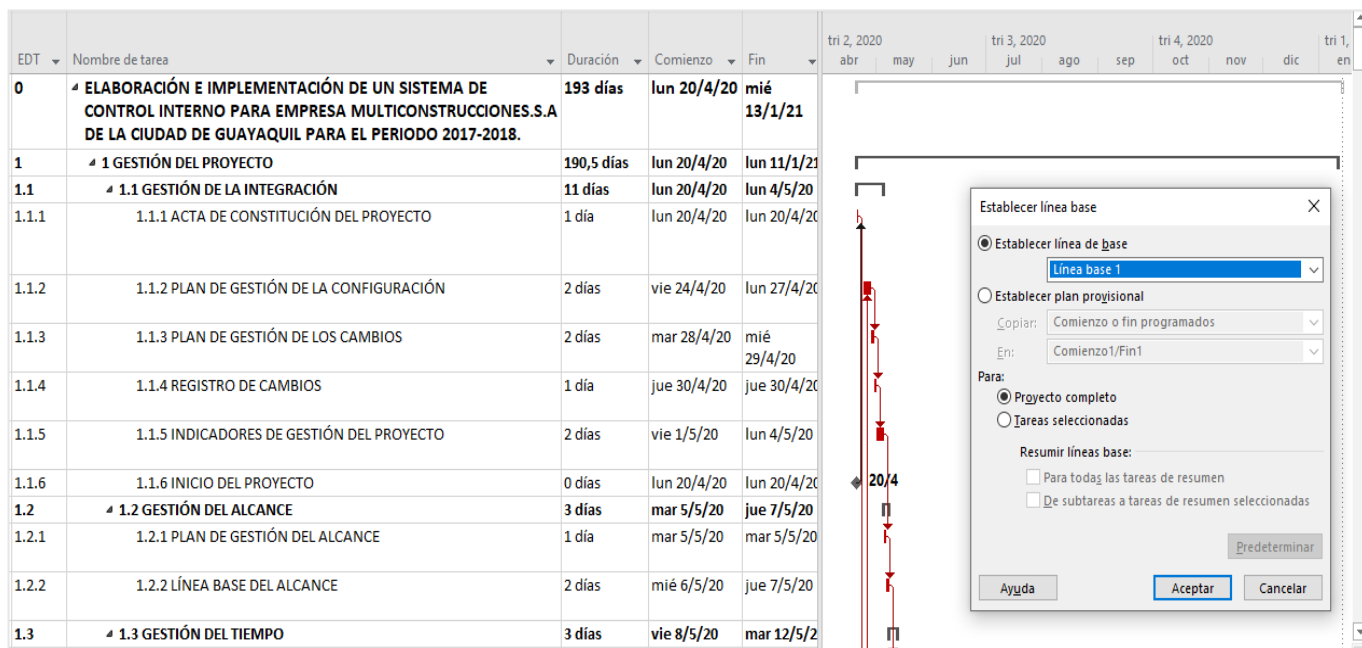
Ilustración 24 Cronograma del Proyecto en Microsoft Project con su Ruta Crítica



EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	tri 2, 2020			tri 3, 2020			tri 4, 2020			tri 1,	
					abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	en	
1.6.1	1.6.1 PLAN DE GESTIÓN DE LOS RRRH	1 día	vie 22/5/20	vie 22/5/20											
1.6.2	1.6.2 MATRIZ RACI	1 día	lun 25/5/20	lun 25/5/20											
1.7	▲ 1.7 GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	4 días	mar 26/5/20	vie 29/5/20											
1.7.1	1.7.1 PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	2 días	mar 26/5/20	mié 27/5/20											
1.7.2	1.7.2 MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO	2 días	jue 28/5/20	vie 29/5/20											
1.8	▲ 1.8 GESTIÓN DE RIESGOS	2 días	lun 1/6/20	mar 2/6/20											
1.8.1	1.8.1 PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS	1 día	lun 1/6/20	lun 1/6/20											
1.8.2	1.8.2 REGISTRO DE RIESGOS	1 día	mar 2/6/20	mar 2/6/20											
1.9	▲ 1.9 GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	3 días	mié 3/6/20	vie 5/6/20											
1.9.1	1.9.1 PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	1 día	mié 3/6/20	mié 3/6/20											
1.9.2	1.9.2 ENUNCIADO DEL TRABAJO DEL CONSULTOR EXTERNO Y COMPRAS	2 días	jue 4/6/20	vie 5/6/20											
1.10	▲ 1.10 GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	3 días	mar 21/4/20	jue 23/4/20											
1.10.1	1.10.1 PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	1 día	jue 23/4/20	jue 23/4/20											
1.10.2	1.10.2 REGISTRO DE INTERESADOS	2 días	mar 21/4/20	mié 22/4/20											
1.11	▲ 1.11 MONITOREO Y CONTROL	170,5 días	lun 11/5/20	lun 4/1/21											
1.11.1	1.11.1 MONITOREO Y CONTROL 1	0,5 días	lun 11/5/20	lun 11/5/20											
1.11.2	1.11.2 MONITOREO Y CONTROL 2	0,5 días	lun 8/6/20	lun 8/6/20											
1.11.3	1.11.3 MONITOREO Y CONTROL 3	0,5 días	lun 6/7/20	lun 6/7/20											
1.11.4	1.11.4 MONITOREO Y CONTROL 4	0,5 días	lun 3/8/20	lun 3/8/20											
1.11.5	1.11.5 MONITOREO Y CONTROL 5	0,5 días	lun 7/9/20	lun 7/9/20											
1.11.6	1.11.6 MONITOREO Y CONTROL 6	0,5 días	lun 5/10/20	lun 5/10/20											
1.11.7	1.11.7 MONITOREO Y CONTROL 7	0,5 días	lun 9/11/20	lun 9/11/20											
1.11.8	1.11.8 MONITOREO Y CONTROL 8	0,5 días	lun 7/12/20	lun 7/12/20											
1.11.9	1.11.9 MONITOREO Y CONTROL 9	0,5 días	lun 4/1/21	lun 4/1/21											
1.12	▲ 1.12 INFORME DE STATUS	190,5 días	lun 20/4/20	lun 11/1/21											
1.12.1	1.12.1 INFORME DE STATUS 1	0,5 días	lun 20/4/20	lun 20/4/20											
1.12.2	1.12.2 INFORME DE STATUS 2	0,5 días	lun 4/5/20	lun 4/5/20											
1.12.3	1.12.3 INFORME DE STATUS 3	0,5 días	lun 18/5/20	lun 18/5/20											
1.12.4	1.12.4 INFORME DE STATUS 4	0,5 días	lun 1/6/20	lun 1/6/20											
1.12.5	1.12.5 INFORME DE STATUS 5	0,5 días	lun 15/6/20	lun 15/6/20											
1.12.6	1.12.6 INFORME DE STATUS 6	0,5 días	lun 29/6/20	lun 29/6/20											
1.12.7	1.12.7 INFORME DE STATUS 7	0,5 días	lun 13/7/20	lun 13/7/20											
1.12.8	1.12.8 INFORME DE STATUS 8	0,5 días	lun 27/7/20	lun 27/7/20											
1.12.9	1.12.9 INFORME DE STATUS 9	0,5 días	lun 10/8/20	lun 10/8/20											
1.12.10	1.12.10 INFORME DE STATUS 10	0,5 días	lun 24/8/20	lun 24/8/20											
1.12.11	1.12.11 INFORME DE STATUS 11	0,5 días	lun 7/9/20	lun 7/9/20											
1.12.12	1.12.12 INFORME DE STATUS 12	0,5 días	lun 21/9/20	lun 21/9/20											
1.12.13	1.12.13 INFORME DE STATUS 13	0,5 días	lun 5/10/20	lun 5/10/20											

4.4.1.9 Línea base del cronograma (Microsoft Project)

Ilustración 25 Trazado de la Línea Base del Cronograma del Proyecto en MS Project



Fuente: Elaborado por el autor

4.5 Gestión de Costos

4.5.1 Gestión del Presupuesto

4.5.1.1 Plan de gestión de los costos

Nombre del Proyecto:	ELABORACION E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.	
Tipos de Estimación del Proyecto		
Tipo de Estimación <i>(Especificar los tipos de estimación a usar en el proyecto, ejm. Orden de magnitud, estimado, definitivo)</i>	Método de Estimación <i>(Especificar las herramientas y técnicas utilizadas para la estimación, ejm. Análoga, paramétrica, ascendente)</i>	Nivel de Exactitud <i>(Especificar el nivel de exactitud del estimado, ejm. 15% +25%)</i>
Orden de magnitud	Análoga	-30% al +50%
Presupuesto Estimado	Análoga	-15% al +30%
Presupuesto Definitivo	Paramétrica	-5% al +15%
Unidades de Medida		
Tipo de Recurso <i>(Especificar los tipos de recursos usar en el proyecto, ejm. personal, material, costo fijo)</i>	Unidades de Medida <i>(Especificar la medida para estimar el costo de cada tipo de recurso, ejm. hora, día, metros, pago único)</i>	
Recurso Trabajo (Personal)	Día Laborable	
Recurso Material (Equipo Oficina)	Costo unitario	
Umbrales de Control		
Alcance Proyecto/Fase/Entregable <i>(Especificar si el umbral de control aplica a todo el proyecto, una fase, un entregable)</i>	Variación Permitida <i>(Variación permitida para el alcance especificado expresado en valores absolutos o relativos)</i>	Acción a tomar si variación excede lo permitido <i>(Especificar las acciones que se tomarían si la variación excede el umbral especificado)</i>
Por Entregable	+/- 5% costo planificado	Analizar e Investigar la variación para tomar acción correctiva.
Métodos de Medición de Valor Ganado		
Alcance: Proyecto/Fase/Entregable <i>(Especificar si el método de medición aplica a todo el proyecto, una fase, un entregable)</i>	Método de Medición <i>(Especificar el método de medición que se usará para calcular el valor ganado de los entregables especificados)</i>	Modo de Medición <i>(Especificar en detalle el método de medición)</i>

Por Fase	Valor acumulado – Curva S	- Informes de Avances
Fórmulas de Pronóstico del Valor Ganado (Especificar fórmulas de pronóstico que se utilizarán para el proyecto)		
Tipo de Pronóstico	Fórmula	Modo: quién, cómo, cuándo, dónde
Variación del cronograma (SV)	EV – PV	El Director del Proyecto mensualmente elaborará el Informe de Desempeño del Proyecto basado en el porcentaje completado de los entregables.
Índice de desempeño del cronograma (SPI)	EV/PV	
Variación del costo (CV)	EV – AC	
Índice de desempeño del costo (CPI)	EV/AC	
Estimación a la conclusión (EAC)	AC + (BAC-EV)/CPI	
Niveles de Estimación y de Control		
Tipo de Estimación de Costos (Especificar los tipos de estimación a usar en el proyecto, ejm. Orden de magnitud, estimado, definitivo)	Nivel de Estimación de Costos (Especificar el nivel de detalle al cual se efectuarán los estimados de costos, ejm. actividad, entregable, fase)	Nivel de Control de Costos (Especificar el nivel de detalle al cual se efectuará el control de los costos en el sistema EVM, ejm. actividad, entregable, fase)
Orden de Magnitud	Por fase	N/A
Presupuesto Estimado	Por entregable	N/A
Presupuesto Definitivo	Por actividad	Por entregable
Procesos de Gestión de Costos (Descripción detallada de los procesos de gestión de costos que se realizarán durante la gestión de proyectos)		
Proceso de Gestión de Costos	Descripción: qué, quién, cómo, cuándo, dónde, con qué	
Estimación de Costos (Ver Matriz de Estimación de Costos – versión 1.0)	<ul style="list-style-type: none"> • Durante el análisis de factibilidad se utilizará la estimación análoga para estimar los costos del proyecto. • Durante la fase inicial del proyecto se utilizará la estimación análoga para estimar el costo de los entregables del proyecto. • Durante la fase de planificación se utilizará la estimación paramétrica y análoga para estimar el costo de las actividades del proyecto. Esta estimación es responsabilidad del Director del Proyecto y será aprobada 	

	por el Patrocinador. Se utilizará la Plantilla de Estimación de los Costos de las Actividades, ANEXO 16
Preparación del Presupuesto (Ver Matriz de Presupuesto del Proyecto – versión 1.0)	Para la elaboración del presupuesto se sumarán los costos estimados de las fases del proyecto y se adicionarán las reservas de contingencias para cubrir aquellos riesgos identificados en el Plan de Gestión de Riesgos y la Reserva de Gestión para los riesgos desconocidos. Este documento es elaborado por el Director del Proyecto y será revisado y aprobado por el Patrocinador. Se utilizará la plantilla de Presupuesto del Proyecto por fase y Entregable, ANEXO 17.
Control de Costos (Ver Presupuesto en el tiempo - Curva S)	<ul style="list-style-type: none"> • Toda variación dentro del +/- 5% del presupuesto será considerada como normal. • Toda variación mayor del +/- 5% del presupuesto será considerada como causa asignable y deberá ser analizada. Se presentará un informe de variación de costos al Patrocinador y se evaluará distintos escenarios posibles junto al Equipo de Proyecto. • El Director del Proyecto elaborará mensualmente un Informe de Desempeño del Proyecto utilizando el método del valor ganado ver ANEXO 2, en el cual constará el porcentaje de avance y los índices de control del costo, utilizará como apoyo la herramienta de Microsoft Project. • Cualquier cambio al alcance que afecte al presupuesto deberá seguir el proceso del Control Integrado de Cambios, de ser aprobado el cambio se deberá actualizar el presupuesto y se comunicará a los interesados según lo especificado en el Plan de Gestión de las Comunicaciones.
Formatos de Gestión de Costos	
Formato de Gestión de Costos	Descripción: qué, quién, cómo, cuándo, dónde, con qué
Plan de Gestión de Costos	Documento que informa la planificación para la gestión del costo del proyecto.
Línea Base del Costo	Consiste en la estimación del costo total del proyecto, sin incluir las reservas de gestión.
Estimación de Costos (ver Anexo 16)	Este informe detalla la estimación de los costos a nivel de las actividades de cada entregable, detallando el tipo recurso que participe, el tipo de estimación empleada, el nivel de exactitud y las bases de la estimación.
Presupuesto por Fase y Entregable (ver Anexo 17)	El formato de Presupuesto por Fase y Entregable informa los costos del proyecto, divididos por Fases, y cada fase dividido en entregables.

Presupuesto en el Tiempo (Curva S)	El formato Presupuesto en el Tiempo (Curva S) muestra la gráfica del costo y del costo acumulado en un periodo de tiempo.
------------------------------------	---

SISTEMA DE CONTROL DE TIEMPOS

(Descripción detallada del sistema de control de tiempos que se utilizará para suministrar datos al sistema de control de valor ganado)

Descripción: Qué, Quién, Cómo, Cuándo, Dónde, Con qué

La consultora elaborará semanalmente un “Informe de Avance” donde se documentará el estado de avance de los entregables realizados.

El Director del proyecto con esta información elaborará mensualmente el “Informe de Desempeño del Proyecto”

La duración del proyecto puede tener una variación máxima de $\pm 10\%$ del total planificado, si al actualizar el cronograma se llegara a sobrepasar este límite, se deberá emitir una Solicitud de Cambio, la cual será revisada y aprobada por el Patrocinador y el Director del Proyecto.

SISTEMA DE CONTROL DE COSTO

(Descripción detallada del sistema de control de costos que se utilizará para suministrar datos al sistema de control de valor ganado)

Descripción: Qué, Quién, Cómo, Cuándo, Dónde, Con qué

La consultora elaborará semanalmente un “Informe de Avance” donde se documentará el estado de avance de los entregables realizados. El Director del Proyecto solicitará a la Directora del Departamento Financiero el Informe Financiero y se encargará de realizar la comparación del presupuesto real con el planificado, luego procederá a actualizar el porcentaje completado en el Microsoft Project.

La variación en los costos deberán tener un máximo de desviación de un $\pm 5\%$, si al actualizar el cronograma y la línea base se llegara a sobrepasar este límite, se deberá emitir una Solicitud de Cambio, la cual será revisada y aprobada por el Patrocinador y el Director del Proyecto.

SISTEMA DE CONTROL DE CAMBIOS DE COSTOS

(Descripción detallada del sistema de control de cambios de costos que se utilizará para mantener la integridad de la línea base, formalizar, evaluar y aprobar cambios)

Descripción: Qué, Quién, Cómo, Cuándo, Dónde, Con qué

En los casos en que sea necesario efectuar cambios relacionado a los límite de los costos aprobados inicialmente, se deberá proceder de la siguiente manera:

1. Se presentará ante el Director de Proyecto las solicitudes de cambio para su evaluación, aprobación o rechazo.
2. Si la solicitud de cambio sobre el costo del proyecto es superior al 5% del presupuesto, el Director de Proyecto deberá escalar ante el Sponsor para la aprobación del cambio.
3. El solicitante del cambio deberá llenar una Solicitud de Cambios del Proyecto (ver Anexo 3), y presentarlo al Director del Proyecto.

De aprobarse el cambio se procederá a actualizar todos los documentos de los procesos afectados con el cambio y se distribuirá a los involucrados siguiendo el proceso establecido en el Plan de Comunicaciones.

4.5.1.2 Línea base de costos

4.5.1.2.1 Estimación de los costos

COD	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO: TRABAJO							
		NOMBRE DE RECURSO	UNIDADES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	TIPO DE ESTIMACIÓN	GRADO O NIVEL DE EXACTITUD	BASES DE LA ESTIMACIÓN
1.1.1	ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	Director de Proyectos;Laptop1[1 unidad]	días	1	75,00	\$75,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.1.2	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN	Director de Proyectos	días	2	75,00	\$150,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.1.3	PLAN DE GESTIÓN DE LOS CAMBIOS	Director de Proyectos	días	2	75,00	\$150,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.1.4	REGISTRO DE CAMBIOS	Director de Proyectos	días	1	75,00	\$75,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.1.5	INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROYECTO	Director de Proyectos	días	2	75,00	\$150,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.1.6	INICIO DEL PROYECTO		días	0	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.2.1	PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE	Director de Proyectos	días	1	75,00	\$75,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.2.2	LÍNEA BASE DEL ALCANCE	Director de Proyectos	días	2	75,00	\$150,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.3.1	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO	Director de Proyectos	días	1	75,00	\$75,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.3.2	LÍNEA BASE DEL TIEMPO	Director de Proyectos	días	2	75,00	\$150,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas

COD	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO: TRABAJO							
		NOMBRE DE RECURSO	UNIDADES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	TIPO DE ESTIMACIÓN	GRADO O NIVEL DE EXACTITUD	BASES DE LA ESTIMACIÓN
1.4.1	PLAN DE GESTIÓN DEL COSTO	Director de Proyectos	días	1	75,00	\$75,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.4.2	LÍNEA BASE DEL COSTO	Director de Proyectos	días	2	75,00	\$150,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.5.1	PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Director de Proyectos	días	1	75,00	\$75,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.5.2	PLAN DE MEJORAS	Director de Proyectos	días	2	75,00	\$150,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.5.3	MÉTRICAS DE LA CALIDAD	Director de Proyectos	días	1	75,00	\$75,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.6.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS RRHH	Director de Proyectos	días	1	75,00	\$75,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.6.2	MATRIZ RACI	Director de Proyectos	días	1	75,00	\$75,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.7.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	Director de Proyectos	días	2	75,00	\$150,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.7.2	MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO	Director de Proyectos	días	2	75,00	\$150,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.8.1	PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS	Director de Proyectos	días	1	75,00	\$75,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.8.2	REGISTRO DE RIESGOS	Director de Proyectos	días	1	75,00	\$75,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.9.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	Director de Proyectos	días	1	75,00	\$75,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.9.2	ENUNCIADO DEL TRABAJO DEL CONSULTOR EXTERNO Y COMPRAS	Director de Proyectos	días	2	75,00	\$150,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas

COD	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO: TRABAJO							
		NOMBRE DE RECURSO	UNIDADES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	TIPO DE ESTIMACIÓN	GRADO O NIVEL DE EXACTITUD	BASES DE LA ESTIMACIÓN
1.10.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	Director de Proyectos	días	1	75,00	\$75,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
1.10.2	REGISTRO DE INTERESADOS	Director de Proyectos	días	2	75,00	\$150,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
2.1	Convocatoria y confirmación de Reunión con Directivos	Director de Proyectos;Laptop1[1 unidad]	días	1	75,00	\$75,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
2.2	Reunión con Directivos	Director de Proyectos;Laptop1[1 unidad]	días	1	75,00	\$75,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
2.3	Firma de Acta de Compromiso	Director de Proyectos;Laptop1[1 unidad]	días	2	75,00	\$150,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
3.2	Revisar la ISO 10019 para la selección de consultores externos	Director de Proyectos;Laptop1[1 unidad];Consultor Externo	días	2	151,25	\$302,50	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
3.3	Realizar guía de preguntas para entrevistarse con Asesor Externo	Director de Proyectos;Laptop1[1 unidad];Consultor Externo	días	1	151,25	\$151,25	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
3.4	Selección del Consultor Externo	Gerente General	días	0,5	200,00	\$100,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
4.1.1	Realizar Plan de Análisis de Brechas	Consultor Externo	días	1	76,25	\$76,25	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
4.2.1	Redactar Cuestionario de Análisis Inicial	Consultor Externo	días	1	76,25	\$76,25	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
4.3.1	Realizar puesto por puesto el cuestionario	Asistente de Administración	días	7	20,00	\$140,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
4.3.2	Realizar el registro del análisis	Consultor Externo	días	1	76,25	\$76,25	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas

COD	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO: TRABAJO							
		NOMBRE DE RECURSO	UNIDADES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	TIPO DE ESTIMACIÓN	GRADO O NIVEL DE EXACTITUD	BASES DE LA ESTIMACIÓN
4.4.1	RESUMEN GRÁFICO DEL ANÁLISIS DE BRECHAS	Asistente de Administración	días	1	20,00	\$20,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
4.4.2	MATRIZ DE INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE BRECHAS	Consultor Externo	días	1	76,25	\$76,25	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.1.1	Determinar los recursos para cada proceso para gestionar el SCI		días	3	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.1.2	Determinar la cantidad suficiente y capaz de personas para realizar las actividades especificadas en los procesos.	RRHH	días	2	30,00	\$60,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.2	Inventario de la Infraestructura y Equipos por Proceso	Asistente de Administración	días	2	20,00	\$40,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.3	Método para la Conservación y Mejora de la Infraestructura	Gerente General	días	1	200,00	\$200,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.4	Método para analizar y mantener las características del entorno ambiental en cada proceso	Consultor Externo	días	1	76,25	\$76,25	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.5	Plan de Mantenimiento para los Sistemas de Medición para el Control de los Procesos	Asistente de Administración	días	2	20,00	\$40,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.6	Plan para determinar los conocimientos necesarios del personal	Consultor Externo	días	1	76,25	\$76,25	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.7.1	Redacción del Plan de Formación del Personal		días	1	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas

COD	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO: TRABAJO							
		NOMBRE DE RECURSO	UNIDADES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	TIPO DE ESTIMACIÓN	GRADO O NIVEL DE EXACTITUD	BASES DE LA ESTIMACIÓN
5.7.2	Realizar capacitaciones al personal de la norma ISO 9001:2015	Consultor Externo;Asistente de Administración;Control de Bodega;Coordinador de Seguridad Industrial GYE;Director de Proyectos;Gerente General;Laptop1[1 unidad];Laptop2[1 unidad];Oficina GYE[1 unidad];RRHH;Supervisor de Planta Externa y Obras Civiles	días	11	501,25	\$5.513,75	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.7.3	Realizar evaluaciones para calificación al personal de la norma ISO 9001:2015	Director de Proyectos	días	2	75,00	\$150,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.7.4	Entregar Certificados al personal de la capacitación de la norma ISO 9001:2015	Gerente General	días	0,5	200,00	\$100,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.8	Plan de formación para el personal terminado	Consultor Externo	días	0	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.9.1	Realizar cotizaciones de carteleras para publicación de material promocional del proyecto	Asistente de Gerencia	días	1	150,00	\$150,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.9.2	Instalar las carteleras	Control de Bodega;Carteleras[1 unidad]	días	0,5	25,00	\$12,50	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.9.3	Publicar la Política de la Calidad 0.0 en las carteleras	Director de Proyectos	días	0,5	75,00	\$37,50	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.9.4	Publicar los Objetivos de la Calidad 0.0. en las carteleras	Director de Proyectos	días	0,5	75,00	\$37,50	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas

COD	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO: TRABAJO							
		NOMBRE DE RECURSO	UNIDADES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	TIPO DE ESTIMACIÓN	GRADO O NIVEL DE EXACTITUD	BASES DE LA ESTIMACIÓN
5.9.5	Publicar el Plan del Proyecto de SCI	Asistente de Gerencia	días	1	150,00	\$150,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.10	Plan para concientizar al personal de la política de calidad, los objetivos, la mejora y los beneficios del SCI.		días	1	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.11	Método para actualizar y controlar de manera eficaz la información documentada del SCI.		días	0,5	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
5.12	Método para Controlar y Actualizar de manera eficaz la Información Externa al SCI.		días	0,5	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
6.1	Proceso para la Comunicación con el Cliente para definir los Requerimientos de los Productos y Servicios	Consultor Externo	días	1	76,25	\$76,25	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
6.2	Método de Revisión para Asegurar que la Organización puede adaptar los Productos y Servicios a las exigencias y Cambios de los Clientes y/o Partes Interesadas.		días	2	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
6.3	Método de Verificación para Asegurar que los Productos y Servicios se adapten a los Requisitos Legales y Reglamentarios.		días	0,5	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
6.4	Plan de cambios que afectan a Productos y Servicios para realizarlos en la Información		días	1	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas

COD	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO: TRABAJO							
		NOMBRE DE RECURSO	UNIDADES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	TIPO DE ESTIMACIÓN	GRADO O NIVEL DE EXACTITUD	BASES DE LA ESTIMACIÓN
	Documentada y comunicarlos al personal correspondiente.								
6.5	Proceso definido de Diseño y Desarrollo	Gerencia Técnica	días	2	150,00	\$300,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
6.6	Método de Control para que el Proceso de Diseño y Desarrollo cumpla con lo planificado		días	0,5	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
6.7	Método para realizar la Evaluación, Seguimiento y Reevaluación de los Proveedores		días	0,5	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
6.8	Listado de Controles para que los Proveedores cumplan con los Requisitos Legales Aplicables	Consultor Externo	días	1	76,25	\$76,25	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
6.9	Método para Comunicar a los Proveedores los Requisitos Aplicables		días	0,5	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
6.10	Método para Cuidar y Proteger los Bienes de Clientes y Proveedores		días	0,5	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
6.11	Método para Identificar y Cumplir con los Requisitos Posteriores a la Entrega de Productos y Prestación de los Servicios		días	0,5	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
6.12	Método para Revisar y Controlar los Cambios NO Planificados		días	0,5	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
6.13	Método para Identificar y Controlar los Procesos, Productos y Servicios no conformes		días	0,5	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas

COD	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO: TRABAJO							
		NOMBRE DE RECURSO	UNIDADES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	TIPO DE ESTIMACIÓN	GRADO O NIVEL DE EXACTITUD	BASES DE LA ESTIMACIÓN
7.1	Método para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión.	Asistente de Administración	días	2	20,00	\$40,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
7.2	Definición del grado de satisfacción de los clientes	Consultor Externo	días	2	76,25	\$152,50	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
7.3	Método para analizar y evaluar la información clave sobre el desempeño del SCI.	Consultor Externo	días	2	76,25	\$152,50	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
7.4.1	Determinar un proceso de auditorías internas	Consultor Externo	días	3	76,25	\$228,75	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
7.4.2	Requisitos de los procesos de auditorias internas finalizado		días	0	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
8.1	Método para mejorar el cumplimiento de los requisitos del cliente	Gerente General	días	2	200,00	\$400,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
8.2	Método para controlar y corregir las NO CONFORMIDADES	Consultor Externo	días	3	76,25	\$228,75	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
8.3	Requisitos de mejora finalizados		días	0	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
9.1.1	Levantar información de procesos operativos	Laptop1[1 unidad];Supervisor de Planta Externa y Obras Civiles	días	4	50,00	\$200,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
9.1.2	Documentar mapa de procesos operativos	Asistente de Gerencia	días	2	150,00	\$300,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
9.1.3	Revisar y aprobar mapa de procesos operativos		días	2	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas

COD	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO: TRABAJO							
		NOMBRE DE RECURSO	UNIDADES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	TIPO DE ESTIMACIÓN	GRADO O NIVEL DE EXACTITUD	BASES DE LA ESTIMACIÓN
9.2	MAPA DE PROCESOS DE SOPORTE	Oficina GYE[1 unidad];RRHH;Asistente de Administración	días	4	68,75	\$275,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
9.3	MAPA DE PROCESOS ESTRATÉGICOS	Gerente General	días	2,5	200,00	\$500,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
9.5.2	Revisar y aprobar matriz de interacción de procesos	Asistente de Gerencia	días	3	150,00	\$450,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
10.1	Método de Auditorías Internas de la Calidad	Consultor Externo	días	1	76,25	\$76,25	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
10.2.1	Realizar capacitaciones de los Auditores Internos de la Calidad	Consultor Externo;Coordinador de Seguridad Industrial GYE;Supervisor 1 Instalaciones Indoor/outdoor;Supervisor 2 Instalaciones Indoor/outdoor;Supervisor de Planta Externa y Obras Civiles;Supervisor Obras Eléctricas;Supervisor Tx/Mw;Material de Oficina[1...	días	6	351,25	\$2.107,50	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
10.2.2	Realizar evaluaciones para calificación de Auditores internos de la Calidad	Asistente de Administración	días	2	20,00	\$40,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
10.2.3	Entregar Certificados y comunicar al personal los Auditores Internos de la Calidad seleccionados	Director de Proyectos;Gerente General	días	1	275,00	\$275,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas

COD	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO: TRABAJO							
		NOMBRE DE RECURSO	UNIDADES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	TIPO DE ESTIMACIÓN	GRADO O NIVEL DE EXACTITUD	BASES DE LA ESTIMACIÓN
10.2.4	Audidores Internos seleccionados		días	0	-	\$0,00	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
10.3.1	Programar primer ciclo de auditorías internas de la calidad.	Consultor Externo	días	2	76,25	\$152,50	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
10.3.2	Realizar la Primera Auditoría Interna	Consultor Externo	días	11	76,25	\$838,75	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
10.3.3	Cerrar las no conformidades generadas del primer ciclo de Auditorías Internas de Calidad.	Consultor Externo; Director de Proyectos	días	6	151,25	\$907,50	Paramétrica	± 5%	Día laborable de 8 horas
TOTAL RECURSO TRABAJO						\$18.365,00			

COD	ACTIVIDAD	TIPO DE RECURSO: EQUIPO Y MATERIAL							
		NOMBRE DE RECURSO	UNIDADES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	TIPO DE ESTIMACIÓN	GRADO O NIVEL DE EXACTITUD	BASES DE LA ESTIMACIÓN
11.1	Adecuaciones de Oficina de Proyectos y de Financiero	Material de Oficina; Mobiliarios	dias	3	200	\$600,00	Análisis de oferta de proveedores	± 5%	Cotización
				1	200	\$200,00	Análisis de oferta de proveedores	± 5%	Cotización
					TOTAL RECURSO MATERIAL		\$800,00		

4.5.1.2.2 Presupuesto del Proyecto

FASE		ENTREGABLE		MONTO
1.1	GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN	1.1.1	ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	\$75,00
		1.1.2	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN	\$150,00
		1.1.3	PLAN DE GESTIÓN DE LOS CAMBIOS	\$150,00
		1.1.4	REGISTRO DE CAMBIOS	\$75,00
		1.1.5	INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROYECTO	\$150,00
		TOTAL FASE		
1.2	GESTIÓN DEL ALCANCE	1.2.1	PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE	\$75,00
		1.2.2	LÍNEA BASE DEL ALCANCE	\$150,00
		TOTAL FASE		
1.3	GESTIÓN DEL TIEMPO	1.3.1	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO	\$75,00
		1.3.2	LÍNEA BASE DEL TIEMPO	\$150,00
		TOTAL FASE		
1.4	GESTIÓN DEL COSTO	1.4.1	PLAN DE GESTIÓN DEL COSTO	\$75,00
		1.4.2	LÍNEA BASE DEL COSTO	\$150,00
		TOTAL FASE		
1.5	GESTIÓN DE LA CALIDAD	1.5.1	PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	\$75,00
		1.5.2	PLAN DE MEJORAS	\$150,00
		1.5.3	MÉTRICAS DE LA CALIDAD	\$75,00
		TOTAL FASE		
1.6	GESTIÓN DE LOS RRHH	1.6.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS RRHH	\$75,00
		1.6.2	MATRIZ RACI	\$75,00
		TOTAL FASE		
1.7	GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	1.7.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	\$150,00
		1.7.2	MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO	\$150,00
		TOTAL FASE		
1.8	GESTIÓN DE RIESGOS	1.8.1	PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS	\$75,00
		1.8.2	REGISTRO DE RIESGOS	\$75,00
		TOTAL FASE		
1.9	GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	1.9.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	\$75,00
		1.9.2	ENUNCIADO DEL TRABAJO DEL CONSULTOR EXTERNO Y COMPRAS	\$150,00
		TOTAL FASE		
1.10	GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	1.10.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	\$75,00
		1.10.2	REGISTRO DE INTERESADOS	\$150,00
		TOTAL FASE		
2.1	Convocatoria y confirmación de Reunión con Directivos	TOTAL FASE		\$75,00
2.2	Reunión con Directivos	TOTAL FASE		\$37,50

FASE		ENTREGABLE		MONTO
2.3	Firma de Acta de Compromiso	TOTAL FASE		\$150,00
3	CONTRATO CONSULTOR EXTERNO	3.2	Realizar Plan de Análisis de Brechas	\$76,25
		TOTAL FASE		\$76,25
3.2	Revisar la ISO 10019 para la selección de consultores externos	TOTAL FASE		\$302,50
3.3	Realizar guía de preguntas para entrevistarse con Asesor Externo	TOTAL FASE		\$151,25
		TOTAL FASE		\$100,00
3.4	Selección del Consultor Externo	TOTAL FASE		\$100,00
4.1	PLAN DE ANÁLISIS DE LAS BRECHAS DE LA ORGANIZACIÓN	4.1.1	Realizar Plan de Análisis de Brechas	\$76,25
		TOTAL FASE		\$76,25
4.2	CUESTIONARIO PARA ANÁLISIS INICIAL	4.2.1	Redactar Cuestionario de Análisis Inicial	\$76,25
		TOTAL FASE		\$76,25
4.3	REGISTRO DE ANÁLISIS	4.3.1	Realizar puesto por puesto el cuestionario	\$140,00
		4.3.2	Realizar el registro del análisis	\$76,25
		TOTAL FASE		\$216,25
4.4.	INFORME DE ANÁLISIS	4.4.1	Resumen gráfico del análisis de brechas	\$20,00
		4.4.2	Matriz de interpretación de resultados del análisis de brechas	\$76.,00
		TOTAL FASE		\$96,25
5.1	Listado de Recursos para cada Proceso	5.1.1	Determinar los recursos para cada proceso para gestionar el SCI	\$0,00
		5.1.2	Determinar la cantidad suficiente y capaz de personas para realizar las actividades especificadas en los procesos.	\$60,00
		TOTAL FASE		\$60,00
5.2	Inventario de la Infraestructura y Equipos por Proceso	TOTAL FASE		\$40,00
5.3	Método para la Conservación y Mejora de la Infraestructura	TOTAL FASE		\$200,00

FASE		ENTREGABLE		MONTO
5.4	Método para analizar y mantener las características del entorno ambiental en cada proceso	TOTAL FASE		\$76,25
5.5	Plan de Mantenimiento para los Sistemas de Medición para el Control de los Procesos	TOTAL FASE		\$40,00
5.6	Plan para determinar los conocimientos necesarios del personal	TOTAL FASE		\$76,25
5.7	Plan de Formación para el Personal	5.7.2	Realizar capacitaciones al personal de la norma ISO 9001:2015	\$5.513,75
		5.7.3	Realizar evaluaciones para calificación al personal de la norma ISO 9001:2015	\$150,00
		5.7.4	Entregar Certificados al personal de la capacitación de la norma ISO 9001:2015	\$100,00
		TOTAL FASE		\$5.763,75
5.9	MATERIAL PROMOCIONAL DEL PROYECTO INTERNOS Y EXTERNOS	5.10.1	Realizar cotizaciones de carteleras para publicación de material promocional del proyecto	\$150,00
		5.10.2	Instalar las carteleras	\$12,50
		5.10.3	Publicar la Política de la Calidad 0.0 en las carteleras	\$37,50
		5.10.4	Publicar los Objetivos de la Calidad 0.0. en las carteleras	\$37,50
		5.10.5	Publicar el Plan del Proyecto de SGC	\$150,00
		TOTAL FASE		\$387,50
5.10	Plan para concientizar al personal de la política de calidad, los objetivos, la mejora y los beneficios del SCI.	TOTAL FASE		\$0,00
5.11	Método para actualizar y controlar de manera eficaz la información documentada del SCI	TOTAL FASE		\$0,00

FASE		ENTREGABLE	MONTO
5.12	Método para Controlar y Actualizar de manera eficaz la Información Externa al SGC	TOTAL FASE	\$0,00
6.1	Proceso para la Comunicación con el Cliente para definir los Requerimientos de los Productos y Servicios	TOTAL FASE	\$76,25
6.2	Método de Revisión para Asegurar que la Organización puede adaptar los Productos y Servicios a las exigencias y Cambios de los Clientes y/o Partes Interesadas.	TOTAL FASE	\$0,00
6.3	Método de Verificación para Asegurar que los Productos y Servicios se adaptan a los Requisitos Legales y Reglamentarios.	TOTAL FASE	\$0,00
4.4	Plan de cambios que afectan a Productos y Servicios para realizarlos en la Información Documentada y comunicarlos al personal correspondiente.	TOTAL FASE	\$0,00
6.5	Proceso definido de Diseño y Desarrollo	TOTAL FASE	\$300,00
6.6	Método de Control para que el Proceso de Diseño y Desarrollo cumpla con lo planificado	TOTAL FASE	\$0,00

FASE		ENTREGABLE	MONTO
6.7	Método para realizar la Evaluación, Seguimiento y Reevaluación de los Proveedores	TOTAL FASE	\$0,00
6.8	Listado de Controles para que los Proveedores cumplan con los Requisitos Legales Aplicables	TOTAL FASE	\$76,25
6.9	Método para Comunicar a los Proveedores los Requisitos Aplicables	TOTAL FASE	\$0,00
6.10	Método para Cuidar y Proteger los Bienes de Clientes y Proveedores	TOTAL FASE	\$0,00
6.11	Método para Identificar y Cumplir con los Requisitos Posteriores a la Entrega de Productos y Prestación de los Servicios	TOTAL FASE	\$0,00
6.12	Método para Revisar y Controlar los Cambios NO Planificados	TOTAL FASE	\$0,00
6.13	Método para Identificar y Controlar los Procesos, Productos y Servicios no conformes	TOTAL FASE	\$0,00
7.1	Método para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión.	TOTAL FASE	\$40,00
7.2	Definición del grado de satisfacción de los clientes	TOTAL FASE	\$152,50

FASE		ENTREGABLE		MONTO
7.3	Método para analizar y evaluar la información clave sobre el desempeño del SGC.	TOTAL FASE		\$152,50
7.4	Proceso de auditorías internas	7.4.1	Determinar un proceso de auditorías internas	\$228,75
		TOTAL FASE		\$228,75
7.5	Programa de auditorías	7.5.1	Planificar y establecer un programa de auditorías.	\$0,00
		TOTAL FASE		\$0,00
8.1	Método para mejorar el cumplimiento de los requisitos del cliente	TOTAL FASE		\$400,00
8.2	Método para controlar y corregir las NO CONFORMIDADES	TOTAL FASE		\$228,75
9.1	MAPA DE PROCESOS DE OPERATIVOS	TOTAL FASE		\$500,00
9.2	MAPA DE PROCESOS DE SOPORTE	TOTAL FASE		\$275,00
9.3	MAPA DE PROCESOS ESTRATÉGICOS	TOTAL FASE		\$500,00
9.4	MATRIZ DE INTERACCIONES DE PROCESOS	TOTAL FASE		\$0,00
9.5	FICHAS DESCRIPTIVAS DE PROCESOS	TOTAL FASE		\$450,00
10.1	Método de Auditorías Internas de la Calidad	TOTAL FASE		\$76,25
10.2	CERTIFICADOS DE CAPACITACION DE LOS AUDITORES INTERNOS DE LA CALIDAD	10.2.1	Realizar capacitaciones de los Auditores Internos de la Calidad	\$2.107,50
		10.2.2	Realizar evaluaciones para calificación de Auditores internos de la Calidad	\$40,00
		10.2.3	Entregar Certificados y comunicar al personal los Auditores Internos de la Calidad seleccionados	\$275,00
		TOTAL FASE		\$2.422,50
10.3	INFORME DE PRIMERA AUDITORÍA INTERNA	10.3.1	Programar primer ciclo de auditorías internas de la calidad.	\$152,50
		10.3.2	Realizar la Primera Auditoría Interna	\$838,75
		10.3.3	Cerrar las no conformidades generadas del primer ciclo de Auditorías Internas de Calidad.	\$907,50

FASE		ENTREGABLE	MONTO
		TOTAL FASE	\$1.898,75
11.1	Adecuaciones de Oficina de Proyectos y de Financiero	TOTAL FASE	\$ 600,00
11.2	Contratos de Director de Proyectos y Financiero	TOTAL FASE	\$ 200,00
TOTAL FASES			\$19.165,00
RESERVA DE CONTINGENCIA 3%			\$ 574,95
LINEA BASE DE COSTOS			\$19.165,00
RESERVA DE GESTION 5%			\$ 958,25
PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO			\$ 20.698,20

4.6 Gestión de la Calidad

4.6.1.1 Plan de gestión de la calidad

Política de La Calidad				
Este proyecto tiene como Política seguir las buenas prácticas del PMBOK así como los planes y métricas definidos en el presente plan.				
Línea Base de la calidad del proyecto				
<i>(Especificar los factores de calidad relevantes para el producto del proyecto y para la gestión del proyecto. Para cada factor de calidad relevante definir los objetivos de calidad, las métricas a utilizar, y las frecuencias de medición y de reporte)</i>				
Factor de Calidad Relevante	Objetivo de la Calidad	Métrica a utilizar	Frecuencia y momento de medición	Frecuencia y momento de reporte
Actividades ejecutadas	Cumplimiento de las actividades planificadas	Número de actividades planificadas realizadas/Número de actividades planificadas totales	Semanal; lunes en la mañana.	Frecuencia: Quincenal, al envío del informe de status, martes en la mañana.
Programas en la Organización para Implementar el SCI	Difundir los mensajes programados del SCI	Número de eventos realizados para difundir el SCI	Después del primer evento con el personal; semanal	Quincenal y al envío del informe de status, martes en la mañana.
Capacitación	Capacitar al personal en SCI	Número total de capacitaciones realizadas/programadas	Después de la primera semana de capacitaciones realizada; semanal	Quincenal y al envío del informe de status; martes en la mañana.

Evaluaciones de las capacitaciones	Evaluar al personal en SCI	Número total del personal que aprueba la Evaluación /Total del personal que recibió la capacitación	Después de la primera capacitación del personal realizada; semanal	Quincenal; al envío del informe de status, martes en la mañana.
Reuniones de levantamiento de información	Compartir la información que necesita el proyecto.	Número de reuniones con el personal de la Organización y consultor externo.	Semanal; lunes en la mañana.	Quincenal; al envío del informe de status, martes en la mañana.

4.6.1.1.1 Matriz de Actividades de la Calidad

MATRIZ DE ACTIVIDADES DE LA CALIDAD				
CODIGO DE LA EDT	ENTREGABLE	Estándar de Calidad Aplicable	Actividades de Prevención	Actividades de Control
1.1.1	ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.1.2	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.1.3	PLAN DE GESTIÓN DE LOS CAMBIOS	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.1.4	REGISTRO DE CAMBIOS	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.1.5	INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROYECTO	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.2.1	PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico

MATRIZ DE ACTIVIDADES DE LA CALIDAD				
CODIGO DE LA EDT	ENTREGABLE	Estándar de Calidad Aplicable	Actividades de Prevención	Actividades de Control
1.2.2	LÍNEA BASE DEL ALCANCE	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.3.1	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.3.2	LÍNEA BASE DEL TIEMPO	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.4.1	PLAN DE GESTIÓN DEL COSTO	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.4.2	LÍNEA BASE DEL COSTO	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.5.1	PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.5.2	PLAN DE MEJORAS	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.5.3	MÉTRICAS DE LA CALIDAD	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.6.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS RRHH	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.6.2	MATRIZ RACI	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.7.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.7.2	MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.8.1	PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico

MATRIZ DE ACTIVIDADES DE LA CALIDAD				
CODIGO DE LA EDT	ENTREGABLE	Estándar de Calidad Aplicable	Actividades de Prevención	Actividades de Control
1.8.2	REGISTRO DE RIESGOS	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.9.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.9.2	ENUNCIADO DEL TRABAJO DEL CONSULTOR EXTERNO	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.10.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.10.2	REGISTRO DE INTERESADOS	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.11	MONITOREO Y CONTROL	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
1.12	INFORMES DE STATUS	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
2	ACTA DE COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN	PMBOK versión 5	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
3	CONTRATO CONSULTOR EXTERNO	MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA PARA EL DESARROLLO DEL ECUADOR 2015 / ISO 10019 Gestión de la calidad -Directrices para la selección de consultores de sistemas de gestión de la calidad y la utilización de sus servicios	Aprobación por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico
4.1	PLAN DE ANÁLISIS DE LAS BRECHAS DE LA ORGANIZACIÓN	ISO 10005 Sistemas de gestión de la Calidad -Directrices para los planes de la calidad	Revisión del Consultor Externo	Aprobación por el Director de Proyectos

MATRIZ DE ACTIVIDADES DE LA CALIDAD				
CODIGO DE LA EDT	ENTREGABLE	Estándar de Calidad Aplicable	Actividades de Prevención	Actividades de Control
5	ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS Y PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN	Norma ISO 9001:2015 CAPITULO 7	Revisión del Consultor Externo	Aprobación por el Director de Proyectos
6	PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	Norma ISO 9001:2015 CAPITULO 8	Revisión del Consultor Externo	Aprobación por el Director de Proyectos
7	EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	Norma ISO 9001:2015 CAPITULO 9	Revisión del Consultor Externo	Aprobación por el Director de Proyectos
8	METODOS DE MEJORA	Norma ISO 9001:2015 CAPITULO 10	Revisión del Consultor Externo	Aprobación por el Director de Proyectos
9	MAPA DE PROCESOS	Norma ISO 9001:2015 CAPITULO 7	Revisión del Consultor Externo	Aprobación por el Director de Proyectos
10	PRIMERA AUDITORÍA INTERNA	ISO 19011 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión	Revisión del Consultor Externo	Aprobación por el Director de Proyectos
10.2	CERTIFICADOS DE CAPACITACION DE LOS AUDITORES INTERNOS DE LA CALIDAD	ISO 10015 Gestión de la calidad - Directrices para la formación	Revisión del Consultor Externo	Aprobación por el Director de Proyectos
10.3	INFORME DE PRIMERA AUDITORÍA INTERNA	ISO 19011 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión	Revisión del Consultor Externo	Aprobación por el Director de Proyectos
11	HABILITACIÓN DE OFICINAS DE DIRECCIONES	MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA PARA EL DESARROLLO DEL ECUADOR 2015	Revisión por el Director de Proyectos	Aprobación por el Gerente Técnico

4.6.1.1.2 Roles

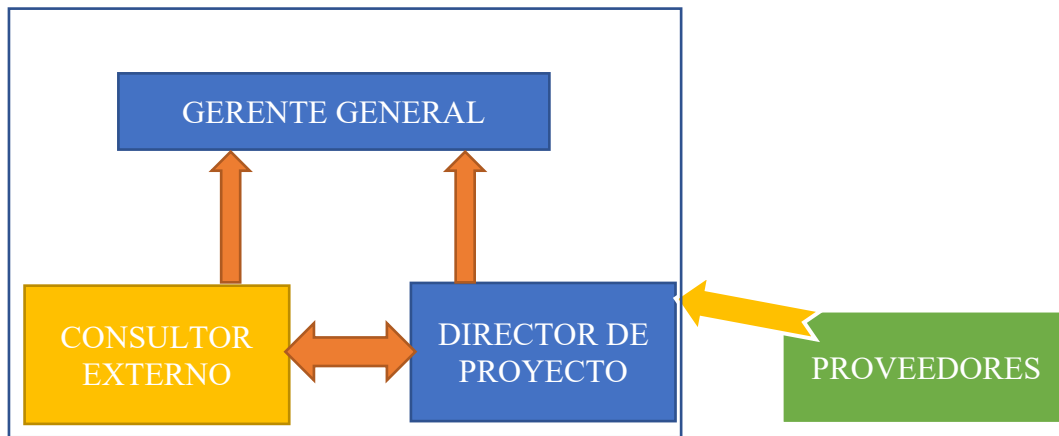
Rol No. 1: GERENTE GENERAL	Objetivos del rol: Aprobar la Gestión de la Calidad del Proyecto
	Funciones del rol: Aprobación de los entregables del Proyecto.
	Niveles de autoridad : El más alto en el proyecto
	Reporta a: Gerente General, Junta Directiva
	Supervisa a: Director de Proyectos, Consultor Externo, Líderes de Procesos
	Requisitos de conocimientos: Ninguno
	Requisitos de habilidades: Liderazgo, Negociación
	Requisitos de experiencia: 2 años de experiencia en su área de trabajo

Rol No. 2: DIRECTOR PROYECTO	Objetivos del rol: Gestionar la calidad en el proyecto
	Funciones del rol: Revisión, medición, aprobación según los estándares incluidos en este plan de los entregables.
	Niveles de autoridad : Cumplimiento de los entregables
	Reporta a: Gerente Técnico
	Supervisa a: Consultor Externo, Líderes de Procesos, Proveedores
	Requisitos de conocimientos: Gestión de Proyectos
	Requisitos de habilidades: Liderazgo, Comunicación, Negociación, Motivación, y Solución de Conflictos
	Requisitos de experiencia: 3 años de experiencia en dirección de proyectos

Rol No. 3: CONSULTOR EXTERNO	Objetivos del rol: Guiar y Capacitar en la implementación del SCI
	Funciones del rol : Diseñar las capacitaciones y guiar en la construcción de mapas de procesos, métodos y demás actividades y entregables que se requieren para la implementación del SCI
	Niveles de autoridad: Solicitar documentación pertinente a su tarea a los miembros del equipo.
	Reporta a: Director del Proyecto
	Supervisa a: N/A
	Requisitos de conocimientos: Normas ISO 9001:2015, PMBOK versión 5
	Requisitos de habilidades: Liderazgo, Comunicación y Solución de Conflictos
	Requisitos de experiencia: 5 años de experiencia en proyectos similares

Rol No. 4: LÍDER DEL PROCESO	Objetivos del rol: Determinar los procesos de su área de trabajo.
	Funciones del rol: Revisar junto con el Consultor Externo las actividades y procesos de área de trabajo.
	Niveles de autoridad : Ninguno
	Reporta a: Director de Proyecto
	Supervisa a: Ninguno
	Requisitos de conocimientos: Norma ISO 9001:2015
	Requisitos de habilidades: Liderazgo, Comunicación y Solución de Conflictos
	Requisitos de experiencia: 1 años de experiencia en su puesto de trabajo

4.6.1.1.3 Organización y documentos normativos de la Calidad



Documentos Normativos para la Calidad <i>(Especificar qué documentos normativos regirán los procesos y actividades de Gestión de la Calidad)</i>	
Formatos	Plan de Gestión de Calidad
	Plan de Mejoras de Procesos ANEXO 19
	Métricas de Calidad, ANEXO 20
	Lista de Verificación de la Calidad, ANEXO 21
	Informe de Estado del proyecto, ANEXO 2
	Solicitud de cambios, ANEXO 3
	Matriz de seguimiento de cambios, ANEXO 4

Procesos de Gestión de la Calidad	
Enfoque de Aseguramiento de la Calidad	Uso de herramientas y técnicas para la gestión de la Calidad del proyecto.
	El Director de Proyecto podrá verificar el cumplimiento de los tiempos y costo planificados del proyecto.
	Revisión de solicitudes de cambio por parte de los interesados.
Enfoque de Control de la Calidad	Comparar el desempeño con los planes.
	Solucionar problemas.
	Informar de manera clara y oportuna a los interesados.
	Análisis de la Lista de Verificación.
Enfoque de Mejora de Procesos	El enfoque de mejora de procesos seguirá el siguiente procedimiento:
	a. Identificar el proceso o problema a mejorar
	b. Identificar las causas que originan el problema
	c. Definir las acciones correctivas para mejorar el proceso
	d. Aplicar las acciones correctivas
	e. Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas
	f. Registrar y comunicar las acciones correctivas

4.6.1.2 Plan de mejoras del proceso

Plan de Mejora de Procesos

(Especificar los pasos para analizar procesos, los cuales facilitarán la identificación de actividades que generan desperdicio o que no agregan valor)

- 1 Identificar las áreas de mejora con base en los objetivos establecidos en el Acta de Constitución del Proyecto.
- 2 Definir los objetivos y resultados que se requieren, a partir del análisis realizado.
- 3 Análisis de las posibles causas del problema con la técnica de Espina de Pescado.
- 4 Definir las acciones relevantes a realizar.
- 5 Evaluar y programar los recursos necesarios ya sea materiales o humanos para la obtención de los objetivos y acciones a realizar.
- 6 Crear un cronograma para el cumplimiento del Plan de Mejora, en un plazo máximo de 5 días laborables.
- 7 Asignar responsables del proceso de implementación y seguimiento del Plan de mejora.
- 8 Aplicar las acciones correctivas identificadas.
- 9 Comprobar después del plazo máximo vigente, si las acciones fueron efectivas
- 10 Si hay novedades después de la verificación volver al punto 3
- 11 Si no hay novedades después de la verificación, se deberá documentar el proceso o problema solucionado.

4.6.1.3 Métricas de la calidad

Métrica de:	Actividades ejecutadas
Factor de Calidad Relevante <i>(Especificar cuál es el factor de calidad relevante que da origen a la métrica)</i>	
Actividades ejecutadas	
Definición del Factor de Calidad <i>(Definir el factor de calidad involucrado en la métrica y especificar porqué es relevante)</i>	
Desempeño de las actividades planificadas	
Propósito de la Métrica <i>(Especificar para qué se desarrolla la métrica)</i>	
Para poder cumplir las actividades de acuerdo a lo planificado en el Cronograma del Proyecto.	
Definición Operacional <i>(Definir como operará la métrica, especificando el quién, qué, cuándo, dónde, cómo)</i>	
El director de proyectos tomará estas medidas de acuerdo al Cronograma del Proyecto semanalmente.	
Método de medición <i>(Definir los pasos y consideraciones para efectuar la medición)</i>	
Se tomara el número de actividades a desarrollarse en la semana. Determinar las actividades realmente cumplidas en esa semana versus el número de actividades semanales.	
Resultado Deseado <i>(Especificar cuál es el objetivo de calidad o resultado deseado para la métrica)</i>	
Se requiere una medida mayor a 0,9	
Responsable del factor de calidad <i>(Definir quién es la persona responsable de vigilar el factor de calidad, los resultados de la métrica, y de promover las mejoras de procesos que sean necesarias)</i>	
El Responsable es el Director del Proyecto.	

Métrica de:	Programas en la Organización para Implementar el SCI
Factor de Calidad Relevante <i>(Especificar cuál es el factor de calidad relevante que da origen a la métrica)</i>	
Programas en la Organización para Implementar el SCI	
Definición del Factor de Calidad <i>(Definir el factor de calidad involucrado en la métrica y especificar por qué es relevante)</i>	
Comunicar mensajes programados del SCI	
Propósito de la Métrica <i>(Especificar para qué se desarrolla la métrica)</i>	
Para poder brindar la información completa al personal acerca del estado del proyecto.	
Definición Operacional <i>(Definir como operará la métrica, especificando el quién, qué, cuándo, dónde, cómo)</i>	
Se deberá realizar por parte de la organización (Director del Proyecto) la medición de comunicación del estado del proyecto de acuerdo a las minutas de reunión y de acuerdo a la programación del Cronograma del Proyecto, sea este la reunión de inicio del SCI, la reunión de la Primera Auditoría y la reunión final de la Revisión por la Dirección.	
Método de medición <i>(Definir los pasos y consideraciones para efectuar la medición)</i>	
Numero de actas de reunión realizadas.	
Resultado Deseado <i>(Especificar cuál es el objetivo de calidad o resultado deseado para la métrica)</i>	
Al menos 3 programas, de inicio, de revisión final por la Dirección y uno intermedio donde se haga la auditoria interna.	
Responsable del factor de calidad <i>(Definir quién es la persona responsable de vigilar el factor de calidad, los resultados de la métrica, y de promover las mejoras de procesos que sean necesarias)</i>	
El director de Proyectos es el encargado de la métrica.	

Métrica de:	Capacitación
Factor de Calidad Relevante <i>(Especificar cuál es el factor de calidad relevante que da origen a la métrica)</i>	
Capacitación	
Definición del Factor de Calidad <i>(Definir el factor de calidad involucrado en la métrica y especificar porqué es relevante)</i>	
Capacitar al personal en SCI	
Propósito de la Métrica <i>(Especificar para qué se desarrolla la métrica)</i>	
Poder cumplir según el Plan de Capacitaciones a realizar por el Consultor detallado en las actividades del Cronograma del Proyecto	
Definición Operacional <i>(Definir como operará la métrica, especificando el quién, qué, cuándo, dónde, cómo)</i>	
El consultor externo quien será las veces de capacitador deberá determinar según su Plan de Capacitaciones el número total de las mismas en las fechas indicadas de acuerdo al Cronograma del Proyecto.	
Método de medición <i>(Definir los pasos y consideraciones para efectuar la medición)</i>	
Número total de capacitaciones de acuerdo al Plan de Capacitaciones y a su vez se toma de las minutas de reunión las capacitaciones realizadas hasta la presente fecha, se realiza el cociente y se obtiene el resultado.	
Resultado Deseado <i>(Especificar cuál es el objetivo de calidad o resultado deseado para la métrica)</i>	
El valor del cociente debe ser 1 antes de que finalice el proyecto.	
Responsable del factor de calidad <i>(Definir quién es la persona responsable de vigilar el factor de calidad, los resultados de la métrica, y de promover las mejoras de procesos que sean necesarias)</i>	
El responsable directo de esa métrica es el Consultor Externo quien debe garantizar que el personal se encuentre capacitado.	

Métrica de:	Evaluaciones de las capacitaciones
Factor de Calidad Relevante <i>(Especificar cuál es el factor de calidad relevante que da origen a la métrica)</i>	
Evaluaciones de las capacitaciones	
Definición del Factor de Calidad <i>(Definir el factor de calidad involucrado en la métrica y especificar por qué es relevante)</i>	
Capacitar al personal en SCI	
Propósito de la Métrica <i>(Especificar para qué se desarrolla la métrica)</i>	
Los integrantes de la organización tengan pleno conocimiento de la norma ISO 9001-2015 y de las buenas practicas del PMBOK	
Definición Operacional <i>(Definir como operará la métrica, especificando el quién, qué, cuándo, dónde, cómo)</i>	
Después de la Capacitación se usará el formato de Minuta de reuniones donde se obtendrá la cantidad de asistentes totales.	
El evaluador quien es el consultor externo indicará el número de exámenes que aprobaron en el resumen ejecutivo.	
Obteniendo en cociente de estos valores del indicador.	
Método de medición <i>(Definir los pasos y consideraciones para efectuar la medición)</i>	
Cantidades obtenidas de las minutas de reunión de las capacitaciones y de los resultados de las evaluaciones realizadas por el capacitador se dividen para obtener un cociente cuyo resultado debe compararse con el determinado en este plan.	
Resultado Deseado <i>(Especificar cuál es el objetivo de calidad o resultado deseado para la métrica)</i>	
Valores mayores del 0,80 se requieren.	
Responsable del factor de calidad <i>(Definir quién es la persona responsable de vigilar el factor de calidad, los resultados de la métrica, y de promover las mejoras de procesos que sean necesarias)</i>	
El responsable directo de esa métrica es el Consultor Externo quien debe garantizar que el personal se encuentre capacitado.	

Métrica de:	Reuniones de levantamiento de información
Factor de Calidad Relevante <i>(Especificar cuál es el factor de calidad relevante que da origen a la métrica)</i>	
Reuniones de levantamiento de información	
Definición del Factor de Calidad <i>(Definir el factor de calidad involucrado en la métrica y especificar por qué es relevante)</i>	
Llevar a cabo el conteo de las reuniones que se necesitarán para poder recopilar información y documentar el SCI.	
Propósito de la Métrica <i>(Especificar para qué se desarrolla la métrica)</i>	
Obtener información necesaria para el desarrollo del proyecto.	
Definición Operacional <i>(Definir como operará la métrica, especificando el quién, qué, cuándo, dónde, cómo)</i>	
Registrar el mayor número de reunión por una persona encargada de la reunión, que deberá firmar y hacer firmar la minuta de reunión a los asistentes.	
Método de medición <i>(Definir los pasos y consideraciones para efectuar la medición)</i>	
Después de las reuniones se toman los datos de las minutas realizadas.	
Resultado Deseado <i>(Especificar cuál es el objetivo de calidad o resultado deseado para la métrica)</i>	
Al menos tener 5 reuniones con el director de proyecto, en lo posible con el Gerente general, para el levantamiento de brechas, levantamiento de mapa de procesos, de retroalimentación y de cierre.	
Responsable del factor de calidad <i>(Definir quién es la persona responsable de vigilar el factor de calidad, los resultados de la métrica, y de promover las mejoras de procesos que sean necesarias)</i>	
El Responsable es el Director del Proyecto.	

4.6.1.4 Listas de verificación de la calidad

LISTAS DE VERIFICACIÓN					
ID	ENTREGABLE	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	CONFORME	NO CONFORME	OBSERVACIONES
1.1	GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN	Cumple los elementos de inicio de planificación del proyecto.			
1.1.1	ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	Posee objetivos tipo SMART Está firmada por el/los Patrocinadores Declara expresamente la autoridad del Director del Proyecto			
1.1.2	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN	Considere todos los aspectos necesarios para la gestión de cambios			
1.1.3	PLAN DE GESTIÓN DE LOS CAMBIOS	Provee un proceso para iniciar y cerrar los cambios Provee un proceso para seguimiento de los cambios			
1.1.4	REGISTRO DE CAMBIOS	Contiene un número de solicitud de cambio Diferencia entre cambios del cronograma y de costo Plantea seguimiento del cambio hasta su cierre.			
1.1.5	INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROYECTO	Miden la efectividad de la gestión del proyecto			
1.2	GESTIÓN DEL ALCANCE	Determine el alcance del proyecto			
1.2.1	PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE	Indica cómo elaborar la EDT			
1.2.2	LÍNEA BASE DEL ALCANCE	Posee el Enunciado del Alcance Se posee EDT Diccionario de la EDT			
1.3	GESTIÓN DEL TIEMPO	Determine el tiempo de dedicación al proyecto por actividad.			
1.3.1	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO	Establezca las etapas del proyecto con el tiempo respectivo.			
1.3.2	LÍNEA BASE DEL TIEMPO	Proporcione el cronograma establecido al inicio del proyecto.			
1.4	GESTIÓN DEL COSTO	Determine el costo de cada uno de los rubros necesarios en el proyecto.			
1.4.1	PLAN DE GESTIÓN DEL COSTO	Establece el detalle de cada costo del proyecto.			
1.4.2	LÍNEA BASE DEL COSTO	Proporcione los costos establecidos al inicio del proyecto			
1.5	GESTIÓN DE LA CALIDAD	Determine los requisitos de calidad por entregable en el proyecto.			
1.5.1	PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	Establezca cada uno de los requisitos de calidad dentro del proyecto.			
1.5.2	PLAN DE MEJORAS	Establezca el plan de mejoras a aplicarse por el proyecto iniciado.			

LISTAS DE VERIFICACIÓN					
ID	ENTREGABLE	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	CONFORME	NO CONFORME	OBSERVACIONES
1.5.3	MÉTRICAS DE LA CALIDAD	Defina cada una de las métricas que en calidad se requieren.			
1.6	GESTIÓN DE LOS RRHH	Determine cada una de las fases necesarias en la incorporación del recurso humano dentro del proyecto.			
1.6.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS RRHH	Establezca cada uno de los requisitos del talento humano dentro del proyecto.			
1.6.2	MATRIZ RACI	Determine cada uno de los roles del personal dentro del proyecto.			
1.7	GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	Determine cada uno de los requerimientos y canales de comunicación dentro del proyecto			
1.7.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES	Establezca el detalle de los canales de comunicación relacionados al proyecto.			
1.7.2	MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO	Determine los niveles de comunicación con los involucrados.			
1.8	GESTIÓN DE RIESGOS	Defina la administración de los riesgos dentro del proyecto.			
1.8.1	PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS	Establezca el plan para la atención de cada uno de los riesgos del proyecto.			
1.8.2	REGISTRO DE RIESGOS	Considere todos los riesgos dentro del proyecto.			
1.9	GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	Defina cada una de las adquisiciones dentro del proyecto.			
1.9.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES	Establezca el plan para las adquisiciones a llevarse a cabo en el proyecto.			
1.9.2	ENUNCIADO DEL TRABAJO DEL CONSULTOR EXTERNO Y COMPRAS	Determine cada uno de los entregable del proyecto a llevarse a cabo			
1.10	GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	Involucre a todos los interesados del proyecto de manera directa o indirecta.			
1.10.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS	Establezca cada una de las estrategias para gestiona a los interesados.			
1.10.2	REGISTRO DE INTERESADOS	Incluya todos lo interesados del proyecto.			
2	ACTA DE COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN	Considere específicamente los compromisos de la alta dirección.			
2.1	Convocatoria y confirmación de Reunión con Directivos	Se encuentre formalizada.			
2.2	Reunión con Directivos	Coordine logística de reunión.			

LISTAS DE VERIFICACIÓN					
ID	ENTREGABLE	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	CONFORME	NO CONFORME	OBSERVACIONES
2.3	Firma de Acta de Compromiso	Suscribe todas las firmas del personal involucrado.			
3	CONTRATO CONSULTOR EXTERNO	Se elabore contrato considerando dentro de las cláusulas todo lo especificado dentro de los términos de referencias.			
3.1	Búsqueda de asesores externos	Se efectúe la búsqueda de asesores externos.			
3.2	Revisar la ISO 10019 para la selección de consultores externos	Revise la norma previamente.			
3.3	Realizar guía de preguntas para entrevistarse con Asesor Externo	Elabore guía de preguntas			
3.4	Selección del Consultor Externo	Seleccione consultor externo en base a términos de referencia.			
4.1	PLAN DE ANÁLISIS DE LAS BRECHAS DE LA ORGANIZACIÓN	Contiene especificaciones a quién, cuándo y qué puntos se tratarán para las brechas			
4.1.1	Realizar Plan de Análisis de Brechas	Especifique detalladamente el análisis efectuado por brecha.			
4.2	CUESTIONARIO PARA ANÁLISIS INICIAL DE REQUISITOS DE LA NORMA	Las preguntas están relacionadas a los requisitos de la norma ISO 900-2015 Cada pregunta posee el campo Ejemplo de Evidencia. Posee 5 niveles de madurez Posee campo para anotar comentarios			
4.2.1	Redactar Cuestionario de Análisis Inicial	Contiene preguntas inherentes al análisis a realizarse.			
4.3	REGISTRO DE ANÁLISIS	Utiliza el formato establecido como Informe Ejecutivo			
4.3.1	Realizar puesto por puesto el cuestionario	Cumple con la realización de cuestionario.			
4.3.2	Realizar el registro del análisis	Cumple con el registro respectivo.			
4.4	INFORME DE ANÁLISIS	Contenga un análisis específico y completo de la organización.			
4.4.1	RESUMEN GRÁFICO DEL ANÁLISIS DE BRECHAS	El resumen gráfico se presenta un tipo de gráfico Radar			
4.4.2	MATRIZ DE INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE BRECHAS	Se presenta en base a cada uno de los requisitos y madurez calificados			
5.1	Listado de Recursos para cada Proceso	Detalle de los recursos necesarios por proceso.			

LISTAS DE VERIFICACIÓN					
ID	ENTREGABLE	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	CONFORME	NO CONFORME	OBSERVACIONES
5.1.1	Determinar los recursos para cada proceso para gestionar el SCI	Detalle los recursos por proceso en el SCI			
5.1.2	Determinar la cantidad suficiente y capaz de personas para realizar las actividades especificadas en los procesos.	Cuantifique el personal necesario en los procesos.			
5.2	Inventario de la Infraestructura y Equipos por Proceso	Detalle de manera específica cada infraestructura y equipo por proceso.			
5.3	Método para la Conservación y Mejora de la Infraestructura	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
5.4	Método para analizar y mantener las características del entorno ambiental en cada proceso	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
5.5	Plan de Mantenimiento para los Sistemas de Medición para el Control de los Procesos	Establezca técnicas para el mantenimiento de los sistemas de medición para el control de los procesos.			
5.6	Plan para determinar los conocimientos necesarios del personal	Establezca técnicas para determinar los conocimientos del personal.			
5.7.1	Redacción del Plan de Formación del Personal	Establezca listado de capacitaciones acorde a necesidades de personal.			
5.7.2	Realizar capacitaciones al personal de la norma ISO 9001:2015	Se efectúen las capacitaciones.			
5.7.3	Realizar evaluaciones para calificación al personal de la norma ISO 9001:2015	Se efectúen las calificaciones.			
5.7.4	Entregar Certificados al personal de la capacitación de la norma ISO 9001:2015	Se entreguen los certificados.			
5.8	Método de Evaluación y Seguimiento del Desempeño de las Personas	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			

LISTAS DE VERIFICACIÓN					
ID	ENTREGABLE	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	CONFORME	NO CONFORME	OBSERVACIONES
5.9.1	Realizar cotizaciones de carteleras para publicación de material promocional del proyecto	Proporcione dentro del plazo material promocional.			
5.9.2	Instalar las carteleras	Instale las carteleras adecuadamente.			
5.9.3	Publicar la Política de la Calidad 0.0 en las carteleras	Publique las políticas de calidad.			
5.9.4	Publicar los Objetivos de la Calidad 0.0. en las carteleras	Publique los objetivos.			
5.9.5	Publicar el Plan del Proyecto de SCI	Publique plan.			
5.10	Plan para concientizar al personal de la política de calidad, los objetivos, la mejora y los beneficios del SCI	Establezca estrategias para la concientización del personal sobre los beneficios del SCI.			
5.11	Método para actualizar y controlar de manera eficaz la información documentada del SCI	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
5.12	Método para Controlar y Actualizar de manera eficaz la Información Externa al SCI	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
6.1	Proceso para la Comunicación con el Cliente para definir los Requerimientos de los Productos y Servicios	Identifique canales y requerimientos de los clientes.			
6.2	Método de Revisión para Asegurar que la Organización puede adaptar los Productos y Servicios a las exigencias y Cambios de los Clientes y/o Partes Interesadas.	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
6.3	Método de Verificación para Asegurar que los Productos y Servicios se adaptan a los Requisitos Legales y Reglamentarios.	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			

LISTAS DE VERIFICACIÓN					
ID	ENTREGABLE	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	CONFORME	NO CONFORME	OBSERVACIONES
6.4	Plan de cambios que afectan a Productos y Servicios para realizarlos en la Información Documentada y comunicarlos al personal correspondiente.	Incluya mecanismos de solución para atención de problemas.			
6.5	Proceso definido de Diseño y Desarrollo	Incluya procesos definitivos.			
6.6	Método de Control para que el Proceso de Diseño y Desarrollo cumpla con lo planificado	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
6.7	Método para realizar la Evaluación, Seguimiento y Reevaluación de los Proveedores	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
6.8	Listado de Controles para que los Proveedores cumplan con los Requisitos Legales Aplicables	Detalle y describa los controles a efectuarse a proveedores.			
6.9	Método para Comunicar a los Proveedores los Requisitos Aplicables	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
6.10	Método para Cuidar y Proteger los Bienes de Clientes y Proveedores	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
6.11	Método para Identificar y Cumplir con los Requisitos Posteriores a la Entrega de Productos y Prestación de los Servicios	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
6.12	Método para Revisar y Controlar los Cambios NO Planificados	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
6.13	Método para Identificar y Controlar los Procesos, Productos y Servicios no conformes	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			

LISTAS DE VERIFICACIÓN					
ID	ENTREGABLE	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	CONFORME	NO CONFORME	OBSERVACIONES
7.1	Método para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión.	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
7.2	Definición del grado de satisfacción de los clientes	Mida de manera objetiva la satisfacción del cliente.			
7.3	Método para analizar y evaluar la información clave sobre el desempeño del SCI.	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
7.4	Proceso de auditorías internas	Describa cada uno de los pasos a llevarse a cabo dentro de la auditoría.			
7.4.1	Determinar un proceso de auditorías internas	Establezca el proceso para efectuar las auditorías internas			
7.5	Programa de auditorías	Considere las guías necesarias de las auditorías internas			
7.5.1	Planificar y establecer un programa de auditorías.	Efectúe las planificaciones del programa auditorías.			
8	MÉTODOS DE MEJORA	Detalle los requisitos necesarios para mejora.			
8.1	Método para mejorar el cumplimiento de los requisitos del cliente	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
8.2	Método para controlar y corregir las NO CONFORMIDADES	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
9.1	MAPA DE PROCESOS DE OPERATIVOS	Considere cada proceso desde su inicio hasta el final.			
9.2	MAPA DE PROCESOS DE SOPORTE	Considere cada proceso desde su inicio hasta el final.			
9.3	MAPA DE PROCESOS ESTRATÉGICOS	Considere cada proceso desde su inicio hasta el final.			
9.4	MATRIZ DE INTERACCIONES DE PROCESOS	Grafique todas las relaciones entre procesos.			
9.5	FICHAS DESCRIPTIVAS DE PROCESOS	Cumpla con el formato establecido.			

LISTAS DE VERIFICACIÓN					
ID	ENTREGABLE	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	CONFORME		OBSERVACIONES
			CONFORME	NO CONFORME	
10.1	Método de Auditorías Internas de la Calidad	Provee instrucciones para el desarrollo del método Provee un Diagrama de Flujo Se indica el alcance, responsable y propósito del método			
10.2	CERTIFICADOS DE CAPACITACION DE LOS AUDITORES INTERNOS DE LA CALIDAD	Certificados describen el nombre del participante, fecha de vigencia, son de tamaño 30cm x 20cm, tipo cartón y a color			
10.2.1	Realizar capacitaciones de los Auditores Internos de la Calidad	Realice las capacitaciones.			
10.2.2	Realizar evaluaciones para calificación de Auditores internos de la Calidad	Realice las evaluaciones.			
10.2.3	Entregar Certificados y comunicar al personal los Auditores Internos de la Calidad seleccionados	Entregue los certificados al personal.			
10.3.1	Programar primer ciclo de auditorías internas de la calidad.	Cumpla con el formato establecido.			
11	HABILITACIÓN DE OFICINAS DE DIRECCIONES	Archiveros de color de muebles de la oficina actual Las carpetas son de plástico y de colores diversos El papel blanco de tamaño A4 Cartelera de tamaño 100cm x 80cm y se pueda colocar en la pared Cartelera de tipo corcho			

4.7 Gestión de los Recursos Humanos

4.7.1 Gestión de RRHH

4.7.1.1 Plan de gestión de los recursos humanos

Nombre del Proyecto:	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.		
Organigrama del proyecto <i>(Especificar el organigrama del proyecto)</i>			
Se especifica en la Estructura Organizacional del Proyecto			
Roles y Responsabilidades <i>(Especificar la matriz de asignación de responsabilidades - RAM)</i>			
Se adjunta Matriz de Asignación de Responsabilidades			
Plantilla de Matriz de Asignación de Responsabilidades (RAM) – ANEXO 22			
Descripción de roles <i>(Nombre del rol, objetivos, funciones, niveles de autoridad, a quién reporta, a quién supervisa, requisitos de conocimientos, habilidades y experiencia para desempeñar el rol)</i>			
En la Descripción de Roles			
Adquisición del personal del proyecto <i>(Cómo, de dónde, cuándo, cuánto, etc.)</i>			
Cuadro de Adquisición del Personal			
Criterios de liberación del personal del proyecto <i>(Cuánto, cómo, hacia dónde)</i>			
Rol	Criterio de liberación	¿Cómo?	Destino de Asignación
Gerente General	Al término de proyecto	Comunicado del Director de Proyecto	Actividades de la empresa
Director Financiero	Al contratar al nuevo Director Financiero, ya que el actual es encargado de esa área y será al término del proyecto	Comunicado por el Gerente General	Actividades de la empresa
Asistente de Gerencia	Al término de proyecto	Comunicado del Director de Proyecto	Actividades de la empresa
Control de Bodega	Al término de proyecto	Comunicado del Director de Proyecto	Actividades de la empresa
Director de RRHH	Al término de proyecto	Comunicado del Director de Proyecto	Actividades de la empresa
Coordinador de Seguridad Industrial	Al término de proyecto	Comunicado del Director de Proyecto	Actividades de la empresa
Supervisor de planta externa y obras civiles	Al término de proyecto	Comunicado del Director de Proyecto	Actividades de la empresa
Supervisor Técnico	Al término de proyecto	Comunicado del Director de Proyecto	Actividades de la empresa
Asistente Administrativa	Al término de proyecto	Comunicado del Director de Proyecto	Actividades de la empresa
Consultor Externo	Al término de proyecto	Acta de entrega de la implementación.	Fin de relación contractual
Director del Proyecto	Al contratar al nuevo Director de Proyectos, ya que el actual es encargado de esa área y será al término del proyecto	Aprobación del Gerente General	Actividades de la empresa
Proveedor de suministros de oficina	Al término del contrato	Acta de entrega recepción	Fin de relación contractual
Proveedor de Mobiliario	Al término del contrato	Acta de entrega recepción	Fin de relación contractual

Capacitación, entrenamiento, mentoring requerido

(Qué, porqué, cuándo, cómo, dónde, por quién, cuánto)

Las reuniones de control se realizarán semanalmente en la que participará el Director del Proyecto y Miembros del equipo del proyecto.

La capacitación se las realizara para los responsables las distintas áreas sobre las actividades a ejecutar en el levantamiento de procesos.

De parte de la organización el director del proyecto trabajará coordinadamente con el personal de la empresa consultora contratada

Sistema de reconocimiento y recompensas

(Qué, porqué, cuándo, cómo, dónde, por quién, cuánto)

No aplica

Cumplimiento de regulaciones, pactos y políticas

(Qué, porqué, cuándo, cómo, dónde, por quién, cuánto)

La organización coordinara con la empresa consultora para que trabaje acorde a sus políticas y con la autorización del director de proyecto.

La intervención en las actividades de implementación del Sistema de control interno solamente será por personal que haya sido designado por parte del director de proyecto.

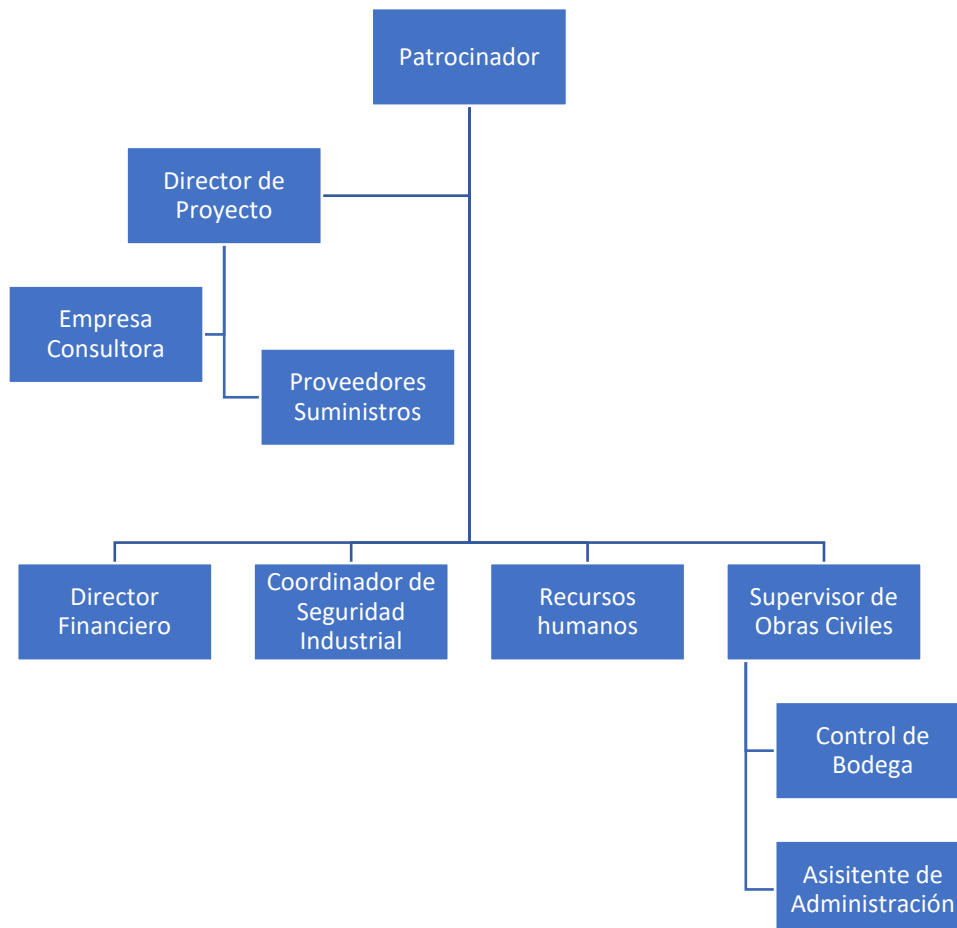
Requerimientos de seguridad

(Qué, porqué, cuándo, cómo, dónde, por quién, cuánto)

Se deberá cumplir con las normas de seguridad industrial en los casos que amerite en comunicación con el coordinador de Seguridad Industrial de la empresa o su delegado.

4.7.1.2 Estructura organizacional del proyecto

Ilustración 27 Estructura organizacional del proyecto



4.7.1.3 Asignaciones de personal al proyecto

Nombre del Rol	
PATROCINADOR	
Objetivos del Rol <i>(Objetivos que debe lograr el rol dentro del proyecto)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Persona que proporciona el financiamiento del proyecto - Participar de manera activa en la definición del alcance inicial. 	
Responsabilidades <i>(Temas puntuales por los cuales es responsable)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Aprobar el Acta de Constitución - Aprobar el Plan del proyecto - Aprobar el cierre del proyecto - Revisar el Informe mensual de desempeño del proyecto 	
Funciones <i>(Funciones específicas que debe cumplir)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Designar de manera formal al Director del Proyecto - Autorizar el presupuesto para el proyecto. 	
Niveles de Autoridad <i>(Qué decisiones puede tomar con relación al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos y materiales, planes y programas, informes y entregables, adquisiciones, contratos, proveedores, etc.)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Decide sobre recursos humanos y materiales asignados al proyecto. - Decide sobre modificaciones a la línea base del proyecto. - Decide sobre planes y programas del proyecto. 	
Reporta a <i>(A quién reporta dentro del proyecto)</i>	
N/A	
Supervisa a <i>(A quienes supervisa dentro del proyecto)</i>	
Director del Proyecto	
Requisitos del rol <i>(Qué requisitos deben cumplir las personas que asuman el rol)</i>	
Conocimientos: <i>Qué temas, materias, o especialidades debe conocer, manejar o dominar.</i>	N/A
Habilidades: <i>Qué habilidades específicas debe poseer y en qué grado.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Solución de Conflictos - Liderazgo - Negociación - Comunicación
Experiencia: <i>Qué experiencia debe tener, sobre qué temas o situaciones, y de qué nivel.</i>	Debe tener experiencias en proyectos similares, referentes a temas en los cuales la organización está involucrada.
Otros: <i>Otros requisitos especiales tales como género, edad, nacionalidad, estado de salud, condiciones físicas, etc.</i>	N/A

Nombre del Rol	
DIRECTOR DEL PROYECTO	
Objetivos del Rol <i>(Objetivos que debe lograr el rol dentro del proyecto)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Las acciones que deban tomarse en beneficio del proyecto tales como la planificación, dirección y control de las operaciones relacionadas al proyecto, determinando con su equipo de trabajo,. 	
Responsabilidades <i>(Temas puntuales por los cuales es responsable)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Acta de Constitución - Plan del proyecto - Informes de desempeño del proyecto - Reunión de control semanal - Subcontrataciones - Acta de Cierre del Proyecto - Registro de las lecciones aprendidas 	
Funciones <i>(Funciones específicas que debe cumplir)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Crear conjuntamente con el patrocinador, los objetivos deseados y la factibilidad en base a las expectativas. - En la firma de contratos para adquisiciones necesarias en el proyecto, debe ser parte en conjunto con el patrocinador. - Respecto a los recursos del proyecto, garantizar el suministro oportuno. - Cumplir con el seguimiento oportuno en el proyecto. - Ser parte de los proceso de selección del personal del proyecto. - Realizar periódicamente reuniones con las partes interesadas del proyecto. - Aprobar el cierre del proyecto. 	
Niveles de Autoridad <i>(Qué decisiones puede tomar con relación al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos y materiales, planes y programas, informes y entregables, adquisiciones, contratos, proveedores, etc.)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Toma decisiones sobre la programación detallada de los recursos humanos y materiales asignados al proyecto. - Toma decisiones sobre la información y los entregables del proyecto. - Toma decisiones sobre los proveedores y contratos del proyecto, siempre y cuando no excedan lo presupuestado. 	
Reporta a <i>(A quién reporta dentro del proyecto)</i>	
Patrocinador	
Supervisa a <i>(A quienes supervisa dentro del proyecto)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Empresa Consultora - Proveedores 	
Requisitos del rol <i>(Qué requisitos deben cumplir las personas que asuman el rol)</i>	
Conocimientos: <i>Qué temas, materias, o especialidades debe conocer, manejar o dominar.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Metodología Project Management - Manejo del Microsoft Project - Ingeniería Civil - Administración y control de proyectos
Habilidades: <i>Qué habilidades específicas debe poseer y en qué grado.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Negociación - Solución de Conflictos - Liderazgo - Comunicación
Experiencia:	- Experiencia en proyectos (3)

<i>Qué experiencia debe tener, sobre qué temas o situaciones, y de qué nivel.</i>	años) - Gestión de Proyectos según el PMBOK (2 años) - MS Project (2 años)
Otros: <i>Otros requisitos especiales tales como género, edad, nacionalidad, estado de salud, condiciones físicas, etc.</i>	

Nombre del Rol	
EMPRESA CONSULTORA	
Objetivos del Rol <i>(Objetivos que debe lograr el rol dentro del proyecto)</i>	
- Llevar a cabo la implementación del Sistema de Control Interno en la empresa MULTICONSTRUCCIONES.S.A, teniendo como referencia la norma ISO 9001 2015.	
Responsabilidades <i>(Temas puntuales por los cuales es responsable)</i>	
- Responsable en Capacitar al personal de la empresa en SCI. - Responsable en elaborar manuales y procedimientos de la empresa. - Responsable en mantener un seguimiento en el desarrollo del proyecto.	
Funciones <i>(Funciones específicas que debe cumplir)</i>	
- Realizar la evaluar el sistema actual de la organización. - Capacitar y concienciar al personal en temas clave que permitan mantener un nivel elevado de desempeño. - Evidenciar los procesos y procedimientos técnicos operativos. - Desarrollar e implementar documentación (manuales, procedimientos y registros) en conformidad con requisitos del SCI que necesita MULTICONSTRUCCIONES.S.A.	
Niveles de Autoridad <i>(Qué decisiones puede tomar con relación al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos y materiales, planes y programas, informes y entregables, adquisiciones, contratos, proveedores, etc.)</i>	
Reporta a <i>(A quién reporta dentro del proyecto)</i>	
Director Proyecto	
Supervisa a <i>(A quienes supervisa dentro del proyecto)</i>	
A sus colaboradores	
Requisitos del rol <i>(Qué requisitos deben cumplir las personas que asuman el rol)</i>	
Conocimientos: <i>Qué temas, materias, o especialidades debe conocer, manejar o dominar.</i>	- Metodología Project Management - Dirección de Proyectos - Norma ISO 9001 2015 - Levantamiento de Procesos
Habilidades: <i>Qué habilidades específicas debe poseer y en qué grado.</i>	- Liderazgo - Negociación - Solución de Conflictos
Experiencia: <i>Qué experiencia debe tener, sobre qué temas o situaciones, y de qué nivel.</i>	- Experiencia en implementación en Sistemas de Control Interno (10 años)
Otros: <i>Otros requisitos especiales tales como género, edad, nacionalidad, estado de salud, condiciones físicas, etc.</i>	

Nombre del Rol	
SUPERVISOR DE OBRAS CIVILES	
Objetivos del Rol <i>(Objetivos que debe lograr el rol dentro del proyecto)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Coordinar el levantamiento de procesos y elaboración de manuales y procedimientos relacionados con el desarrollo del negocio de la empresa. 	
Responsabilidades <i>(Temas puntuales por los cuales es responsable)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Responsable en participar en el levantamiento de procesos de la empresa relacionados al giro del negocio. - Responsable en participar en la elaboración de las manuales y procedimientos relacionados al área técnica. 	
Funciones <i>(Funciones específicas que debe cumplir)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación con el Director de Proyecto y la empresa consultora en actividades a llevarse a cabo en la implementación del SCI. - Aprobar procesos y procedimientos de la empresa relacionados al área técnica. 	
Niveles de Autoridad <i>(Qué decisiones puede tomar con relación al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos y materiales, planes y programas, informes y entregables, adquisiciones, contratos, proveedores, etc.)</i>	
Reporta a <i>(A quién reporta dentro del proyecto)</i>	
Gerencia General	
Supervisa a <i>(A quienes supervisa dentro del proyecto)</i>	
Requisitos del rol <i>(Qué requisitos deben cumplir las personas que asuman el rol)</i>	
Conocimientos: <i>Qué temas, materias, o especialidades debe conocer, manejar o dominar.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ingeniería Civil - Conocimientos básicos en dirección de Proyectos - Levantamiento de Procesos
Habilidades: <i>Qué habilidades específicas debe poseer y en qué grado.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Liderazgo - Trabajo bajo presión - Trabajo en equipo
Experiencia: <i>Qué experiencia debe tener, sobre qué temas o situaciones, y de qué nivel.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia (5 años)
Otros: <i>Otros requisitos especiales tales como género, edad, nacionalidad, estado de salud, condiciones físicas, etc.</i>	

Nombre del Rol	
CONTROL DE BODEGA	
Objetivos del Rol <i>(Objetivos que debe lograr el rol dentro del proyecto)</i>	
- Asistir en el levantamiento de información de los inventarios de la empresa.	
Responsabilidades <i>(Temas puntuales por los cuales es responsable)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Coordinar la salida y usos de materiales y/o equipos. - Llevar una bitácora de lo que se encuentre en bodega y lo que se esté usando. 	
Funciones <i>(Funciones específicas que debe cumplir)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Trabajar en coordinación con el Supervisor de Obras Civiles respecto al uso de lo que existe en bodega. - Interactuar con el personal que use los materiales y/o equipos que se encuentren en Bodega. 	
Niveles de Autoridad <i>(Qué decisiones puede tomar con relación al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos y materiales, planes y programas, informes y entregables, adquisiciones, contratos, proveedores, etc.)</i>	
Reporta a <i>(A quién reporta dentro del proyecto)</i>	
Supervisor de Obras Civiles	
Supervisa a <i>(A quienes supervisa dentro del proyecto)</i>	
Requisitos del rol <i>(Qué requisitos deben cumplir las personas que asuman el rol)</i>	
Conocimientos: <i>Qué temas, materias, o especialidades debe conocer, manejar o dominar.</i>	- Administración de bodegas e inventarios
Habilidades: <i>Qué habilidades específicas debe poseer y en qué grado.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo bajo presión - Trabajo en equipo
Experiencia: <i>Qué experiencia debe tener, sobre qué temas o situaciones, y de qué nivel.</i>	- Experiencia (3 años)
Otros: <i>Otros requisitos especiales tales como género, edad, nacionalidad, estado de salud, condiciones físicas, etc.</i>	

Nombre del Rol	
COORDINADOR DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	
Objetivos del Rol <i>(Objetivos que debe lograr el rol dentro del proyecto)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Colaborar en el levantamiento de procesos y elaboración de manuales y procedimientos relacionados con el giro de negocio de la empresa. 	
Responsabilidades <i>(Temas puntuales por los cuales es responsable)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Participar en el levantamiento de procesos de la empresa relacionados al giro del negocio. - Participar en la elaboración de las manuales y procedimientos relacionados al área técnica. 	
Funciones <i>(Funciones específicas que debe cumplir)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Trabajar en coordinación con el Director de Proyecto y la empresa consultora en actividades a llevarse a cabo en la implementación del SCI. - Validar que los procesos y procedimientos de la empresa contemplen el cumplimiento de normativa de seguridad industrial. 	
Niveles de Autoridad <i>(Qué decisiones puede tomar con relación al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos y materiales, planes y programas, informes y entregables, adquisiciones, contratos, proveedores, etc.)</i>	
Reporta a <i>(A quién reporta dentro del proyecto)</i>	
Director de Proyecto	
Supervisa a <i>(A quienes supervisa dentro del proyecto)</i>	
Requisitos del rol <i>(Qué requisitos deben cumplir las personas que asuman el rol)</i>	
Conocimientos: <i>Qué temas, materias, o especialidades debe conocer, manejar o dominar.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ingeniería en Seguridad Industrial
Habilidades: <i>Qué habilidades específicas debe poseer y en qué grado.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Liderazgo - Trabajo bajo presión - Trabajo en equipo
Experiencia: <i>Qué experiencia debe tener, sobre qué temas o situaciones, y de qué nivel.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia (5 años)
Otros: <i>Otros requisitos especiales tales como género, edad, nacionalidad, estado de salud, condiciones físicas, etc.</i>	

Nombre del Rol	
DIRECTOR FINANCIERO	
Objetivos del Rol <i>(Objetivos que debe lograr el rol dentro del proyecto)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - El Director Financiero manejará los fondos financieros asignados al proyecto y reportará la ocurrencia de los costos y gastos del proyecto. 	
Responsabilidades <i>(Temas puntuales por los cuales es responsable)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Manejar los fondos asignados al proyecto. - Elaborar presupuesto del Proyecto. - Participar en las reuniones de control semanal. 	
Funciones <i>(Funciones específicas que debe cumplir)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar los pagos a proveedores y contratistas. - Llevar el control del flujo de caja del proyecto. - Reportar incidentes relacionados a la gestión del proyecto. - Solicitar al Director del Proyecto la autorización para realizar los pagos a proveedores y contratistas. 	
Niveles de Autoridad <i>(Qué decisiones puede tomar con relación al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos y materiales, planes y programas, informes y entregables, adquisiciones, contratos, proveedores, etc.)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Decide sobre los pagos que se realicen guiándose por el presupuesto y flujo de caja del proyecto, previa obtención de la orden de pago autorizada. 	
Reporta a <i>(A quién reporta dentro del proyecto)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Patrocinador - Director Proyecto 	
Supervisa a <i>(A quienes supervisa dentro del proyecto)</i>	
Requisitos del rol <i>(Qué requisitos deben cumplir las personas que asuman el rol)</i>	
Conocimientos: <i>Qué temas, materias, o especialidades debe conocer, manejar o dominar.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Administración Financiera y Contable - Contabilidad de costos - Tributación - Conocimientos Básicos del MS Project - Conocimientos del MS Office
Habilidades: <i>Qué habilidades específicas debe poseer y en qué grado.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo de software contables - Manejo de la gestión financiera y contable
Experiencia: <i>Qué experiencia debe tener, sobre qué temas o situaciones, y de qué nivel.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia contable y financiera (5 años)
Otros: <i>Otros requisitos especiales tales como género, edad, nacionalidad, estado de salud, condiciones físicas, etc.</i>	

Nombre del Rol	
RECURSOS HUMANOS	
Objetivos del Rol <i>(Objetivos que debe lograr el rol dentro del proyecto)</i>	
- Colaborar en el levantamiento de procesos relacionados con el Recurso Humano de la organización.	
Responsabilidades <i>(Temas puntuales por los cuales es responsable)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Organización del Personal de la organización - Realizar reportes del desarrollo del personal de la organización. 	
Funciones <i>(Funciones específicas que debe cumplir)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación con el Director de Proyecto y la empresa consultora en actividades a llevarse a cabo en la implementación del SCI. - Verificar que los procesos y procedimientos de la empresa estén acorde a normativa laboral. 	
Niveles de Autoridad <i>(Qué decisiones puede tomar con relación al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos y materiales, planes y programas, informes y entregables, adquisiciones, contratos, proveedores, etc.)</i>	
Reporta a <i>(A quién reporta dentro del proyecto)</i>	
Director de Proyecto	
Supervisa a <i>(A quienes supervisa dentro del proyecto)</i>	
Requisitos del rol <i>(Qué requisitos deben cumplir las personas que asuman el rol)</i>	
Conocimientos: <i>Qué temas, materias, o especialidades debe conocer, manejar o dominar.</i>	- Ingeniería Comercial o Economista.
Habilidades: <i>Qué habilidades específicas debe poseer y en qué grado.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Liderazgo - Trabajo bajo presión - Trabajo en equipo
Experiencia: <i>Qué experiencia debe tener, sobre qué temas o situaciones, y de qué nivel.</i>	- Experiencia (5 años)
Otros: <i>Otros requisitos especiales tales como género, edad, nacionalidad, estado de salud, condiciones físicas, etc.</i>	

Nombre del Rol	
ASISTENTE ADMINISTRATIVO	
Objetivos del Rol <i>(Objetivos que debe lograr el rol dentro del proyecto)</i>	
- Asistir en el levantamiento de procesos y elaboración de manuales y procedimientos relacionados con el giro de negocio de la empresa.	
Responsabilidades <i>(Temas puntuales por los cuales es responsable)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar apoyo al equipo de proyecto en el levantamiento de procesos de la empresa. - Proporcionar apoyo al equipo de proyecto en la elaboración de las manuales y procedimientos relacionados al área técnica. 	
Funciones <i>(Funciones específicas que debe cumplir)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Trabajar en asistir al Director de Proyecto y la empresa consultora en actividades a llevarse a cabo en la implementación del SGC. - Trabajar en asistir en los procesos y procedimientos de la empresa. 	
Niveles de Autoridad <i>(Qué decisiones puede tomar con relación al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos y materiales, planes y programas, informes y entregables, adquisiciones, contratos, proveedores, etc.)</i>	
Reporta a <i>(A quién reporta dentro del proyecto)</i>	
Director de Proyecto	
Supervisa a <i>(A quienes supervisa dentro del proyecto)</i>	
Requisitos del rol <i>(Qué requisitos deben cumplir las personas que asuman el rol)</i>	
Conocimientos: <i>Qué temas, materias, o especialidades debe conocer, manejar o dominar.</i>	- Estudios superiores en Administración de empresas
Habilidades: <i>Qué habilidades específicas debe poseer y en qué grado.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo bajo presión - Trabajo en equipo
Experiencia: <i>Qué experiencia debe tener, sobre qué temas o situaciones, y de qué nivel.</i>	- Experiencia (2 años)
Otros: <i>Otros requisitos especiales tales como género, edad, nacionalidad, estado de salud, condiciones físicas, etc.</i>	

Nombre del Rol	
PROVEEDOR DE MOBILIARIO	
Objetivos del Rol <i>(Objetivos que debe lograr el rol dentro del proyecto)</i>	
- Suministrar de archiveros y cartelera a la empresa	
Responsabilidades <i>(Temas puntuales por los cuales es responsable)</i>	
- El proveedor de mobiliario suministrará del mobiliario requerido por la empresa.	
Funciones <i>(Funciones específicas que debe cumplir)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar la entrega en las instalaciones de la organización, en las fechas planificadas, los muebles. - Garantizar la funcionalidad y estética de los muebles. 	
Niveles de Autoridad <i>(Qué decisiones puede tomar con relación al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos y materiales, planes y programas, informes y entregables, adquisiciones, contratos, proveedores, etc.)</i>	
Reporta a <i>(A quién reporta dentro del proyecto)</i>	
Director de Proyecto	
Supervisa a <i>(A quienes supervisa dentro del proyecto)</i>	
Personal a su cargo	
Requisitos del rol <i>(Qué requisitos deben cumplir las personas que asuman el rol)</i>	
Conocimientos: <i>Qué temas, materias, o especialidades debe conocer, manejar o dominar.</i>	
Habilidades: <i>Qué habilidades específicas debe poseer y en qué grado.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación efectiva - Trabajo bajo presión -
Experiencia: <i>Qué experiencia debe tener, sobre qué temas o situaciones, y de qué nivel.</i>	-
Otros: <i>Otros requisitos especiales tales como género, edad, nacionalidad, estado de salud, condiciones físicas, etc.</i>	- Garantía técnica del producto entregado.

Nombre del Rol	
PROVEEDOR DE SUMINISTROS DE OFICINA	
Objetivos del Rol <i>(Objetivos que debe lograr el rol dentro del proyecto)</i>	
- Proveer de suministros de oficina dotará de carpetas, resmas, folders entre otros suministros de oficina a la empresa	
Responsabilidades <i>(Temas puntuales por los cuales es responsable)</i>	
- Suministrar de los implementos de oficina requerido por la empresa.	
Funciones <i>(Funciones específicas que debe cumplir)</i>	
- Realizar la entrega en las instalaciones de la empresa en las fechas planificadas, los suministros de oficina..	
Niveles de Autoridad <i>(Qué decisiones puede tomar con relación al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos y materiales, planes y programas, informes y entregables, adquisiciones, contratos, proveedores, etc.)</i>	
Reporta a <i>(A quién reporta dentro del proyecto)</i>	
Director de Proyecto	
Supervisa a <i>(A quienes supervisa dentro del proyecto)</i>	
Personal a su cargo	
Requisitos del rol <i>(Qué requisitos deben cumplir las personas que asuman el rol)</i>	
Conocimientos: <i>Qué temas, materias, o especialidades debe conocer, manejar o dominar.</i>	
Habilidades: <i>Qué habilidades específicas debe poseer y en qué grado.</i>	- Comunicación efectiva - Trabajo bajo presión -
Experiencia: <i>Qué experiencia debe tener, sobre qué temas o situaciones, y de qué nivel.</i>	
Otros: <i>Otros requisitos especiales tales como género, edad, nacionalidad, estado de salud, condiciones físicas, etc.</i>	

4.7.1.4 Matriz de adquisición del personal

ROL	TIPO DE ADQUISICION	FUENTE DE ADQUISICION	MODALIDAD DE ADQUISICION	LOCAL DE TRABAJO ASIGNADO	FECHA DE INICIO DE RECLUTAMIENTO	FECHA REQUERIDA DE DISPONIBILIDAD DE PERSONAL	COSTO DE RECLUTAMIENTO	APOYO DE AREA DE RRHH
Patrocinador	Pre asignación	MULTICONSTRUCIONES.S. A		MULTICONSTRUCIONES.S. A	No Aplica	20/4/2020	No Aplica	NO
Director del Proyecto	Pre asignación	MULTICONSTRUCIONES.S. A	Decisión del Patrocinador	MULTICONSTRUCIONES.S. A	No Aplica	20/4/2020	No Aplica	SI
Supervisor obras Civiles	Pre asignación	MULTICONSTRUCIONES.S. A	Decisión del Patrocinador	MULTICONSTRUCIONES.S. A	No Aplica	20/4/2020	No Aplica	SI
Coordinador de Seguridad Industrial	Pre asignación	MULTICONSTRUCIONES.S. A	Decisión del Patrocinador	MULTICONSTRUCIONES.S. A	No Aplica	20/4/2020	No Aplica	SI
Director Financiero	Pre asignación	MULTICONSTRUCIONES.S. A	Decisión del Patrocinador	MULTICONSTRUCIONES.S. A	No Aplica	20/4/2020	No Aplica	SI
Recursos humanos	Pre asignación	MULTICONSTRUCIONES.S. A	Decisión del Patrocinador	MULTICONSTRUCIONES.S. A	No Aplica	20/4/2020	No Aplica	SI
Control de Bodega	Pre asignación	MULTICONSTRUCIONES.S.A	Decisión del Patrocinador	MULTICONSTRUCIONES.S. A	No Aplica	20/4/2020	No Aplica	SI
Asistente Administrativo	Pre asignación	MULTICONSTRUCIONES.S.A	Decisión del Patrocinador	MULTICONSTRUCIONES.S. A	No Aplica	20/4/2020	No Aplica	SI
Empresa Consultora	Contratación	Licitación Pública	Contratación directa	MULTICONSTRUCIONES.S. A	20/04/2020	08/06/2020	No Aplica	NO
Proveedor de suministros de oficina	Contratación	Licitación Pública	Contratación directa	MULTICONSTRUCIONES.S. A	08/01/2021	13/01/2021	No Aplica	NO
Proveedor de Mobiliario	Contratación	Licitación Pública	Contratación directa	MULTICONSTRUCIONES.S. A	08/01/2021	13/01/2021	No Aplica	NO

4.7.1.5 Responsibility Assignment Matrix (RAM)

EDT	ACTIVIDADES														
		PT	DP	LP	GT	DF	RH	CSI	SOE	CB	AA	EC	PM	PSO	
1.1.2	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN		R												
1.1.3	PLAN DE GESTIÓN DE LOS CAMBIOS		R												
1.1.4	REGISTRO DE CAMBIOS		R												
1.1.5	INDICADORES DE GESTIÓN DEL PROYECTO		R												
1.2.1	PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE		R												
1.2.2	LÍNEA BASE DEL ALCANCE		R												
1.3.1	PLAN DE GESTIÓN DEL TIEMPO		R												
1.3.2	LÍNEA BASE DEL TIEMPO		R												
1.4.1	PLAN DE GESTIÓN DEL COSTO		R												
1.4.2	LÍNEA BASE DEL COSTO		R												
1.5.1	PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD		R												
1.5.2	PLAN DE MEJORAS		R												
1.5.3	MÉTRICAS DE LA CALIDAD		R												
1.6.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS RRHH		R												
1.6.2	MATRIZ RACI		R												
1.7.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES		R												
1.7.2	MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO		R												
1.8.1	PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS		R												
1.8.2	REGISTRO DE RIESGOS		R												
1.9.1	PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES		R												
1.9.2	ENUNCIADO DEL TRABAJO DEL CONSULTOR EXTERNO Y COMPRAS		R												
1.10.1	PLAN DE GESTIÓN DE LOS INTERESADOS		R												
1.10.2	REGISTRO DE INTERESADOS		R												
2.1	Convocatoria y confirmación de Reunión con Directivos		R												
2.2	Reunión con Directivos	A	R												
2.3	Firma de Acta de Compromiso		R												
3.1	Búsqueda de asesores externos	A	R												
3.2	Revisar la ISO 10019 para la selección de consultores externos		R												
4.3	Realizar guía de preguntas para entrevistarse con Asesor Externo		R												
3.4	Selección del Consultor Externo	A	R												
4.1.1	Realizar Plan de Análisis de Brechas		A	V	V	V	V	V	V	V	V	R			
4.2.1	Redactar Cuestionario de Análisis Inicial		A	V	V	V	V	V	V	V	V	R			
4.3.1	Realizar puesto por puesto el cuestionario		A	V	V	V	V	V	V	V	V	R			
4.3.2	Realizar el registro del análisis		A	V	V	V	V	V	V	V	V	R			
4.4.1	RESUMEN GRÁFICO DEL ANÁLISIS DE BRECHAS		A	V	V	V	V	V	V	V	V	R			
4.4.2	MATRIZ DE INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE BRECHAS		A	V	V	V	V	V	V	V	V	R			
4.1.1	Analizar el entorno de la empresa		A									R			
4.2.1	Definir a las "partes interesadas" de la organización.		A	P	P	P	P	P	P	P		R			

EDT	ACTIVIDADES														
		PT	DP	LP	GT	DF	RH	CSI	SOE	CB	AA	EC	PM	PSO	
4.2.2	Identificar y analizar información sobre las necesidades y expectativas las partes interesadas.		A											R	
4.3.1	Establecer el alcance del sistema de la organización.		A											R	
5.1.1	Determinar los recursos para cada proceso para gestionar el SCI.		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	R		
5.1.2	Determinar la cantidad suficiente y capaz de personas para realizar las actividades especificadas en los procesos.		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	R		
5.2	Inventario de la Infraestructura y Equipos por Proceso		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	R		
5.3	Método para la Conservación y Mejora de la Infraestructura		R	P	P	P	P	P	P	P	P				
5.4	Método para analizar y mantener las características del entorno ambiental en cada proceso		R	P	P	P	P	P	P	P	P				
5.5	Plan de Mantenimiento para los Sistemas de Medición para el Control de los Procesos		P	P	P	P	P	P	P	P	P	R			
5.6	Plan para determinar los conocimientos necesarios del personal		P	P	P	P	P	P	P	P	P	R			
5.7.1	Redacción del Plan de Formación del Personal		R	P	P	P	P	P	P	P	P				
5.7.2	Realizar capacitaciones al personal de la norma ISO 9001:2015		P	P	P	P	P	P	P	P	P	R			
5.7.3	Realizar evaluaciones para calificación al personal de la norma ISO 9001:2015		P	P	P	P	P	P	P	P	P	R			
5.7.4	Entregar Certificados al personal de la capacitación de la norma ISO 9001:2015		R	P	P	P	P	P	P	P	P	P			
5.8	Método de Evaluación y Seguimiento del Desempeño de las Personas		P	P	P	P	P	P	P	P	P	R			
5.9.1	Realizar cotizaciones de carteleras para publicación de material promocional del proyecto		R												
5.9.2	Instalar las carteleras									R		P			
5.9.3	Publicar la Política de la Calidad 0.0 en las carteleras		R												
5.9.4	Publicar los Objetivos de la Calidad 0.0. en las carteleras		R												
5.9.5	Publicar el Plan del Proyecto de SCI		R												
5.10	Plan para concientizar al personal de la política de calidad, los objetivos, la mejora y los beneficios del SCI.		R	P	P	P	P	P	P	P	P	P			
5.11	Método para actualizar y controlar de manera eficaz la información documentada del SCI.		R	P	P	P	P	P	P	P	P	P			
5.12	Método para Controlar y Actualizar de manera eficaz la Información Externa al SCI.		R	P	P	P	P	P	P	P	P	P			
6.1	Proceso para la Comunicación con el Cliente para definir los Requerimientos de los Productos y Servicios		P	P	P	P	P	P	P	P	P	R			
6.2	Método de Revisión para Asegurar que la Organización puede adaptar los Productos y Servicios a las exigencias y Cambios de los Clientes y/o Partes Interesadas.		R												
6.3	Método de Verificación para Asegurar que los Productos y Servicios se adaptan a los Requisitos Legales y Reglamentarios.		R												

EDT		ACTIVIDADES													
		PT	DP	LP	GT	DF	RH	CSI	SOE	CB	AA	EC	PM	PSO	
6.4	Plan de cambios que afectan a Productos y Servicios para realizarlos en la Información Documentada y comunicarlos al personal correspondiente.		R												
6.5	Proceso definido de Diseño y Desarrollo		P	P	P	P	P	P	P	P	P	R			
6.6	Método de Control para que el Proceso de Diseño y Desarrollo cumpla con lo planificado		R	P	P	P	P	P	P	P	P				
6.7	Método para realizar la Evaluación, Seguimiento y Reevaluación de los Proveedores		R	P	P	P	P	P	P	P	P				
6.8	Listado de Controles para que los Proveedores cumplan con los Requisitos Legales Aplicables			P	P	P	P	P	P	P	P				
6.9	Método para Comunicar a los Proveedores los Requisitos Aplicables		R	P	P	P	P	P	P	P	P				
6.10	Método para Cuidar y Proteger los Bienes de Clientes y Proveedores		R	P	P	P	P	P	P	P	P				
6.11	Método para Identificar y Cumplir con los Requisitos Posteriores a la Entrega de Productos y Prestación de los Servicios		R	P	P	P	P	P	P	P	P				
6.12	Método para Revisar y Controlar los Cambios NO Planificados		R	P	P	P	P	P	P	P	P				
6.13	Método para Identificar y Controlar los Procesos, Productos y Servicios no conformes		R	P	P	P	P	P	P	P	P				
7.1	Método para el seguimiento, medición, análisis y evaluación del sistema de gestión.		R	P	P	P	P	P	P	P	P				
7.2	Definición del grado de satisfacción de los clientes			P	P	P	P	P	P	P		R			
7.3	Método para analizar y evaluar la información clave sobre el desempeño del SGC.			P	P	P	P	P	P	P		R			
7.4.1	Determinar un proceso de auditorías internas			P	P	P	P	P	P	P		R			
7.5.1	Planificar y establecer un programa de auditorías.			P	P	P	P	P	P	P		R			
8.1	Método para mejorar el cumplimiento de los requisitos del cliente			P	P	P	P	P	P	P		R			
8.2	Método para controlar y corregir las NO CONFORMIDADES		R												
8.1	Selección del Líder de Proyecto	A			R										
8.2	Selección del Equipo de Trabajo del Proyecto		A		R										
8.3	Realizar Organigrama del Equipo de Trabajo		A												
9.1	MAPA DE PROCESOS DE OPERATIVOS		R	P	P	P	P	P	P	P	P				
9.2	MAPA DE PROCESOS DE SOPORTE		R	P	P	P	P	P	P	P	P				
9.3	MAPA DE PROCESOS ESTRATÉGICOS		R	P	P	P	P	P	P	P	P				
9.4	MATRIZ DE INTERACCIONES DE PROCESOS		R												
9.5	FICHAS DESCRIPTIVAS DE PROCESOS		R												
10.1	Método de Auditorías Internas de la Calidad											R			
10.2.1	Realizar capacitaciones de los Auditores Internos de la Calidad											R			
10.2.2	Realizar evaluaciones para calificación de Auditores internos de la Calidad			P	P	P	P	P	P	P	P	R			

EDT		ACTIVIDADES													
		PT	DP	LP	GT	DF	RH	CSI	SOE	CB	AA	EC	PM	PSO	
10.2.3	Entregar Certificados y comunicar al personal los Auditores Internos de la Calidad seleccionados		R	P	P	P	P	P	P	P	P				
10.3.1	Programar primer ciclo de auditorías internas de la calidad.		A									R			
10.3.2	Realizar la Primera Auditoría Interna		A									R			
10.3.3	Cerrar las no conformidades generadas del primer ciclo de Auditorías Internas de Calidad.		A									R			
11	HABILITACIÓN DE OFICINAS DE DIRECCIONES		A										R	R	

Tabla 27 Leyendas y código de roles

LEYENDA	CÓDIGO DE ROLES	
R = Responsable P = Participa/Ejecuta V = Revisa A = Aprueba	PT = Patrocinador DP = Director del Proyecto LP = Líder de Procesos GT = Gerencia Técnica CSI =Coordinador Seguridad Industrial EC = Empresa Consultora DF = Director Financiero RH = Recursos Humanos	CB = Control de Bodega AA = Asistente Administrativo PM = Proveedor de Mobiliario PSO = Proveedor de Suministro de Oficina SOE = Supervisor de obras Civiles

4.8 Gestión de las Comunicaciones

4.8.1.1 Plan de gestión de las comunicaciones

Nombre del Proyecto:	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.
Comunicaciones del Proyecto <i>(Especificar la matriz de comunicaciones del proyecto)</i>	
Ver Matriz de Comunicaciones del proyecto, ANEXO 24	
Procedimiento para tratar incidentes	
<p>El director del proyecto normalmente enfrentara los incidentes que ocurren de manera inesperada y que requieren alguna acción para que no impacten el desempeño del proyecto.</p> <p>El Proceso para tratar incidentes:</p> <ol style="list-style-type: none">1- Se comunica el incidente mediante cualquiera de las vías de comunicación que tiene la Organización, sea esta vía verbal o por la herramienta gratuita Trello que tiene vinculada una cuenta de correo electrónico.2- El incidente es revisado de proceder según lo plasmado en el Plan del Proyecto dependiendo del tipo de incidente.3- Después de la revisión por el Director de Proyectos de ser necesario se realiza una Solicitud de Cambios y su proceso respectivo.4- Se realiza el registro del incidente en el formato correspondiente. Los datos pueden incluir:<ul style="list-style-type: none">- Tipo de incidente,- Quien planteo el incidente y cuando,- Descripción,- Prioridad,- Quien este asignado al incidente,- Fecha límite de resolución,- Estado, y- Solución final.5- Se determinan posibles soluciones por a las polémicas y un responsable para su solución con su respectivo plazo de solución.6- Se revisa de manera quincenal en el informe de status si las polémicas han sido solucionadas para tomar acciones correctivas del caso.7- De no resolverse en primera instancia por el personal designado será declarado el problema por el Director de Proyectos y escalado a la Gerencia.	
Procedimiento para actualizar el plan de gestión de comunicaciones	
<p>Para la actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones se deberá realizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificación y clasificación de los Interesados.• Especificación de requerimientos de información.• Revisión de la Matriz de Comunicaciones del Proyecto.• Actualización del Plan de Comunicaciones.• Aceptación del Plan de Gestión de Comunicaciones.• Divulgación del nuevo Plan de Gestión de Comunicaciones.	

Guías para eventos de comunicación

GUIA PARA LAS REUNIONES

- 1- Tomar en cuenta para reuniones eficaces:
 - a. Propósito, se refiere a la razón por la que se realiza una reunión.
 - b. Participantes, se refiere a los individuos invitados a asistir.
 - c. Planeación, se refiere a la preparación de la agenda para la reunión.
 - d. Participación, se refiere al proceso real de las reuniones y los métodos utilizados para asegurar que se incluya a todos los presentes y
 - e. Perspectiva, evaluar cada junta de trabajo y registrarse en el acta de reunión.
- 2- Empezar y culminar de manera puntual.
- 3- Emitir un Acta de Reunión, la cual se debe repartir a los participantes.

GUIA PARA USO DE CORREO ELECTRONICO

- 1- Se creará una cuenta de correo electrónico de la empresa, para que envíen su correo electrónico el personal de la organización.
- 2- Todas las comunicaciones e enviaran por esta vía y se recibirán también por esta vía, siempre y cuando estén registrados en la matriz de comunicación del proyecto.

GUIA PARA USO DE WHATSAPP

- 3- Se realizará grupos de comunicaciones en la aplicación WhatsApp, esto se utilizará para poder comunicarse en el proyecto y poder enviar mensajes de texto de manera informal.
- 4- Se tendrán activadas las notificaciones de la aplicación de la lectura de los mensajes.
- 5- No se admitirán llamadas telefónicas por medio de esta vía solo mediante mensajes de texto para comunicaciones rápidas, quedando los registros respectivos de las mismas.

GUIA PARA LAS CAPACITACIONES

- 1- Tomar en cuenta para reuniones eficaces:
 - a. Propósito, se refiere a la razón por la que se realiza una reunión.
 - b. Participantes, se refiere a los individuos invitados a asistir.
 - c. Planeación, se refiere a la preparación de la agenda para la reunión.
 - d. Participación, se refiere al proceso real de las reuniones y los métodos utilizados para asegurar que se incluya a todos los presentes y
 - e. Perspectiva, evaluar cada junta de trabajo y registrarse en el acta de reunión.
- 2- Mantener atención a las capacitaciones brindadas para esto se deberá dejar el teléfono apagado.
- 3- Dejar coordinado las actividades y delegadas a otro responsable hasta culminar la capacitación para que esta sea efectiva.
- 4- Después de terminada la capacitación se dará tiempo prudencial para asimilación de los conceptos
- 5- Presentar a evaluación dejando coordinadas nuevamente todas las actividades para evitar interrupciones.

Guías para manejar la documentación del proyecto

GUIA PARA CODIFICACION DE DOCUMENTOS

La codificación de los documentos del proyecto será la siguiente:

AAAA_BBB.CCC

Donde: AAAA = Código del Proyecto= 'MULTI_SCI2020'

 BBB = Nombre del Documento= Acta Constitución, Cronograma del Proyecto,
 etc.

 CCC = Versión del Documento

GUIA PARA ALMACENAMIENTO DE DOCUMENTOS

- 1- Los documentos serán almacenados en la herramienta que cuenta la Organización denominada OneDrive.
- 2- En OneDrive se tendrá una carpeta compartida con los miembros de la organización en la cual se colocará información referente a los proyectos comunicados y supervisados por el Director de Proyecto.
- 3- El director de proyectos tendrá que registrar toda la información que tenga en su última versión.

Guías para el control de versiones

Para el control de versiones se utilizará el siguiente formato:

Fecha: Fecha de elaboración del documento.
Autor: Nombre de Persona que realizó el documento.
Descripción: Descripción del cambio del documento,
Versión: Número de versión explicado en guía anterior.
Aprobado por el DP: SI o NO

FECHA	AUTOR	DESCRIPCIÓN	VERSION	APROBADO (SI/NO)
ago-20	Wilmer Apolo	Versión inicial	1.0	SI

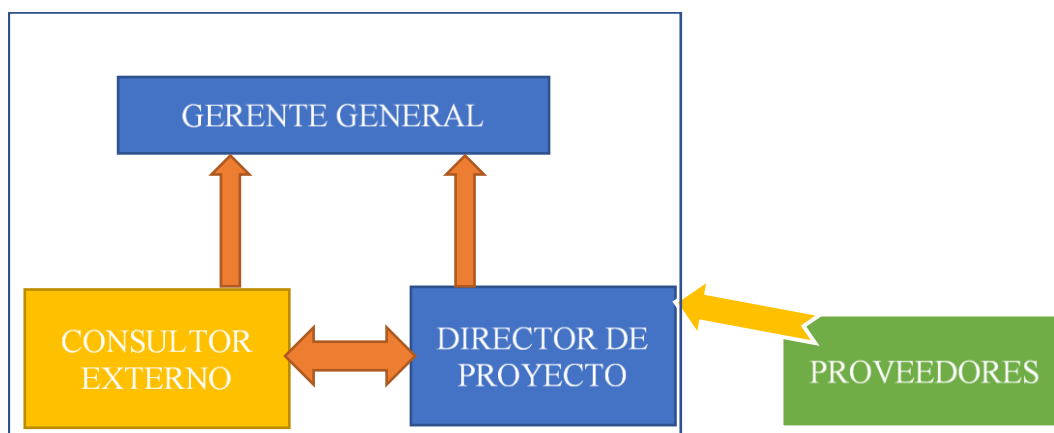
Formatos de las Comunicaciones

(Defina los formatos de los informes que se utilizan para gestionar y controlar las comunicaciones requeridas por los interesados del proyecto)

Informe de Estado del Proyecto - ver Anexo 2: Preparado por el Director del proyecto según la frecuencia indicada en la Matriz de Comunicaciones.
Informe Ejecutivo – ver Anexo 25: Utilizado para comunicar la información indicada en la Matriz de Comunicaciones.
Minuta de Reunión – ver Anexo 26: Al finalizar las reuniones los integrantes de la reunión deberán firmar dicha minuta.
Política de calidad – ver Plan de Gestión de la Calidad, ANEXO 29: Preparado por el Director del Proyecto para comunicar las Políticas adoptadas sean estas de la versión que se tenga disponible.
Objetivos de la Calidad – ver Plan de Gestión de la Calidad, ANEXO 28: Preparado por el Director del Proyecto para comunicar los Objetivos adoptados sean estas de la versión que se tenga disponible.
Solicitud de Cambios – ver Anexo 3: Preparado por algún interesado para el análisis según lo planteado en el proceso de Gestión de Cambios.
Certificado de Aceptación – ver Anexo 6: Preparado por el Director del Proyecto para el cierre del proyecto o Fase.
Registro de lecciones aprendidas – ver Anexo 27: Preparado por el Director del Proyecto

Flujo de la información

(Defina los niveles, jerarquías y plazos de los involucrados referentes al manejo de las comunicaciones)



Glosario de terminología del proyecto

(Glosario de términos, nombres, conceptos, fórmulas, etc.)

SIGLA	DEFINICIÓN
SCI	Sistema de Control Interno
CO	Comunicaciones
DP	Director del Proyecto
EDT	Estructura de Desglose de Trabajo
AC	Actual Cost / Costo Real
BAC	Budget at Completion / Presupuesto hasta la Conclusión
CPI	Cost Performance Index/Índice de Desempeño del Costo
CV	Cost Variance / Variación del Costo
EAC	Estimate at Completion / Estimación a la Conclusión
EV	Earned Value / Valor Ganado
EVM	Earned Value Management / Gestión del Valor Ganado/Valor Monetario Esperado
IESS	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
PMBOK	Project Management Body of Knowledge / Fundamentos de la Dirección de Proyectos
PV	Planned Value / Valor Planificado
RUC	Registro Único de Contribuyentes
SOW	Statement of Work / Enunciado del Trabajo
SPI	Schedule Performance Index / Índice de Rendimiento del Cronograma
SRI	Servicios de Rentas Internas
SV	Schedule Variance/ Variación del Cronograma
KPI	Key Performance Indicator/Indicador clave de rendimiento
TDR	Términos de Referencia

4.8.1.2 Matriz de Comunicaciones del Proyecto

MATRIZ DE COMUNICACIONES								
Información	Formato	Nivel de Detalle	Responsable de Comunicar	Grupo Receptor	Medio o Tecnología	Frecuencia de Comunicación	Código de elemento EDT	Entregable/Actividad
Inicio del Proyecto	Acta de constitución del proyecto	Alto	Gerencia	Toda la Organización	Cartelera/Whatsapp	Una vez	1.1.1	ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO
Compromiso por la Dirección	Acta de constitución del proyecto	Alto	Gerencia	Toda la Organización	Cartelera/ Whatsapp	Una vez	2	ACTA DE COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN
Informe de Desempeño Mensual	Informe de Estado del Proyecto	Alto	Director de Proyectos	Gerencia	Correo Electrónico	Mensual	1.11	MONITOREO Y CONTROL
Informe de Status Quincenal	Informe de Estado del Proyecto	Alto	Director de Proyectos	Gerencia	Correo Electrónico	Quincenal	1.12	INFORMES DE STATUS
Informe de Análisis de Brechas	Informe Ejecutivo	Alto	Director de Proyectos	Toda la Organización	Correo Electrónico	Una vez	3.4.1	RESUMEN GRÁFICO DEL ANÁLISIS DE BRECHAS
Informe de Análisis de Brechas	Informe Ejecutivo	Alto	Director de Proyectos	Toda la Organización	Cartelera/ Correo Electrónico	Una vez	3.4.2	MATRIZ DE INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE BRECHAS
Comunicar el plan que se tiene para las auditorías	Informe Ejecutivo	Medio	Director de Proyectos	Toda la Organización	Cartelera/ Correo Electrónico	Una vez	7.5.1	Planificar y establecer un programa de auditorías.

MATRIZ DE COMUNICACIONES

Información	Formato	Nivel de Detalle	Responsable de Comunicar	Grupo Receptor	Medio o Tecnología	Frecuencia de Comunicación	Código de elemento EDT	Entregable/Actividad
Dar a conocer las personas certificadas	Informe Ejecutivo	Medio	Director de Proyectos	Toda la Organización	Cartelera/ Correo Electrónico	Una vez	10.2	CERTIFICADOS DE CAPACITACION DE LOS AUDITORES INTERNOS DE LA CALIDAD
Conocer los resultados de la primera auditoría interna	Informe Ejecutivo	Alto	Director de Proyectos	Toda la Organización	Cartelera/ Correo Electrónico	Una vez	10.3	INFORME DE PRIMERA AUDITORÍA INTERNA
Conocer cuando se hará la primera auditoría interna	Informe Ejecutivo	Medio	Consultor Externo	Toda la Organización	Cartelera/ Correo Electrónico	Una vez	10.3.1	Programar primer ciclo de auditorías internas de la calidad.
Conocer los resultados de la revisión por la Dirección	Informe Ejecutivo	Alto	Director de Proyectos	Toda la Organización	Cartelera/ Correo Electrónico	Una vez	10.3.3	INFORME DE PRIMERA REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

4.8.1.3 Plan de control y ejecución de comunicaciones

Plan de Control y Ejecución de la Comunicaciones

Se realizará mediante el modelo básico de la comunicación, es decir:

Se encargará el emisor de escoger el medio de hacerlo de acuerdo al presente plan de comunicaciones y las guías brindadas.

Al transmitirse el mensaje y al utilizar el medio adecuado es responsabilidad del emisor.

El receptor al recibir el mensaje debe enviar un mensaje de retroalimentación al emisor indicando si ha tenido problemas en recibir toda la información o en su defecto requiere más información o reenvío de esta.

El horario en los cuales se realizará las comunicaciones será en los como horarios de oficina.

Se existiere alguna solicitud de cambio de acuerdo con el presente Plan de Comunicaciones se debe proceder con el proceso de gestión de cambios.

4.9 Gestión de los Riesgos

4.9.1 Descripción de Gestión de Los riesgos

4.9.1.1 Plan de gestión de los riesgos

Plan de Gestión de Riesgos
Metodología para la Gestión de Riesgos
Usando las buenas prácticas basadas en el PMBOK que indica: Planificar la gestión de riesgos Identificar los riesgos Analizar los riesgos de manera cualitativa Planificar la respuesta a los riesgos Control de los riesgos Se excluye el análisis cuantitativo de los riesgos por no tener una inversión muy alta en el presente proyecto.
Presupuesto para gestionar los riesgos
El proyecto contará con un 5% para respuestas a contingencias y 5% de presupuesto para reservas de gestión.
Uso y aprobación de las reservas de contingencia
La reserva de contingencia estará para el uso del Director de Proyectos de acuerdo a los riesgos identificados en el presente plan, la reserva de gestión debe pasar por la aprobación del Patrocinador para su uso de acuerdo a lo indicado en el Proceso de Gestión de los Cambios.
Frecuencia de la gestión de riesgos y calendario
El Director de Proyectos y el patrocinador, los que se detallarán en el Acta de Constitución del Proyecto los riesgos de alto nivel. La planificación de los riesgos se la realizará una vez firmada el acta de constitución del proyecto junto con el equipo del proyecto, con la ayuda de la consultora a contratarse y del personal del proyecto.

Consta un apartado en el informe de estado que se envía de manera periódica según los planificado en el plan de comunicaciones donde se redactan los riesgos, se indican el plan a seguir así como el responsable de su seguimiento.

Categoría de riesgos

Las siglas PESTLA se utilizarán para identificar riesgos que indican, de tipo Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Legales y Ambientales así mismo como los tipos de riesgos Internos y Externos como los Positivos y Negativos.

Matriz de riesgos

Se utilizará la Matriz de Riesgos de la ilustración 28

Definición de probabilidad e impacto de riesgos

Escala relativa para medir tanto el impacto como la probabilidad de los riesgos:

Alta, afecta a los objetivos del proyecto en un 80%

Media, afecta a los objetivos del proyecto en un 50%

Baja, afecta a los objetivos del proyecto en un 20%

Definición de riesgo aceptable

Los riesgos que se encuentren en la zona verde de acuerdo a la matriz de riesgos definida en el presente plan serán aceptados por tener bajo impacto o baja probabilidad.

Roles y responsabilidades en la gestión de riesgos

El director del proyecto responsable de la gestión de los riesgos,

El plan de gestión de los riesgos será aprobado por el Patrocinador.

Todo el equipo del proyecto se hará cargo del control de los riesgos.

Tolerancia de los interesados

No habrá tolerancia para los riesgos que dañen la imagen de la compañía, el presente proyecto al desear incorporar mejoras a la compañía debe procurar que la imagen de esta sea mejor.

Los cambios incontrolados no son tolerados por el Director de Proyectos.

El equipo del proyecto debe ser pendiente en la gestión de los riesgos.

Dependencias del proyecto

El proyecto es netamente interno y requiere personal externo contratado para la guía de este determinado en el Plan de las adquisiciones.

Herramientas de análisis de riesgos

Se utilizarán las siguientes herramientas:

Para la identificación de los riesgos: Tormenta de ideas, Consulta a expertos, Entrevistas, Análisis PESTLA.

Para el análisis cualitativo: Evaluación de la probabilidad e impacto, consulta a expertos.

Para la planificación de los riesgos: Planes de respuesta.

Para el seguimiento y control: Reuniones de seguimiento, Solicitudes de cambio, Medición del desempeño.

Para el cierre del Proyecto o fase: Lecciones aprendidas.

Como se informarán los riesgos

Los riesgos se informarán por envío del informe de estado del proyecto de acuerdo con la frecuencia definida en el plan de comunicaciones del proyecto.

Control de riesgos, seguimiento y auditorías

Determinado por el cronograma del proyecto se dedicarán 30 minutos adicionales para el tratamiento de los riesgos junto a todo el equipo y el personal de la organización.

El seguimiento será continuo de manera frecuente determinado al envío de los informes de estado por el Director de Proyectos.

Formatos de la gestión de riesgos

Los formatos para el Registro de riesgos del ANEXO 35 así como para realizar el Análisis cualitativo el ANEXO 36 y su correspondiente Plan de respuesta a los riesgos con el ANEXO 37.

Ilustración 28 Matriz Probabilidad-Impacto

		AMENAZAS			OPORTUNIDADES					
		ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
PROBABILIDAD	ALTO	3	3	6	9	9	6	3	3	ALTO
	MEDIO	2	2	4	6	6	4	2	2	MEDIO
	BAJO	1	1	2	3	3	2	1	1	BAJO
		1	2	3	3	2	1			
		BAJO	MEDIO	ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO			
		IMPACTO			IMPACTO					
		20%	50%	80%	80%	50%	20%			

Fuente: (Project Management Institute, Inc 2013).

Ilustración 29 Definición de probabilidad e impacto del riesgo

ALTO	80%
MEDIO	50%
BAJO	20%

Fuente: Elaborado por el autor

Esta escala se define para ponderar cada riesgo de acuerdo con su calificación en las tres dimensiones Alcance, Tiempo y Costo, de acuerdo con ello poder identificar la estrategia adecuada en el Plan de respuesta a los Riesgos.

Ilustración 30 Score de riesgos

SCORE RIESGO MIN	SCORE RIESGO MAX	CALIFICACION
3	9	BAJO
10	17	MEDIO
18	27	ALTO

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla 28 Estrategias de riesgos

ESTRATEGIAS DE RIESGOS	
	OPORTUNIDADES
1	ACEPTAR PASIVAMENTE
2	ACEPTAR ACTIVAMENTE
3	TRANSFERIR COMPARTIR
4	MITIGAR MEJORAR
5	EVITAR EXPLOTAR

Fuente: (Buchtik 2013).

Se define también la escala para determinar según los criterios de la organización los valores típicos de asignación de reserva de contingencia que se establecería tanto a los Costos como al Cronograma.

Ilustración 31 Escala de reserva de contingencia para impactos de la organización

ESCALA DE RESERVA DE CONTINGENCIA PARA IMPACTOS			
NIVEL	CALIFICACION	% MIN	% MAX
BAJO	1	MENOR	A 2%
MEDIO	2	ENTRE 2%	Y 5%
ALTO	3	MAYOR	A 5%

Fuente: Elaborado por el autor

4.9.1.2 Registro de riesgos

LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS		CATEGORÍA	TIPO
R01	A causa de las distintas actividades operativas, el personal clave no se encuentra disponible cuando sea necesario conforme al cronograma lo que ocasione retrasos según lo planificado.	INTERNO	NEGATIVO
R02	Por la poca capacitación en SCI el personal clave no cuenta con conocimientos para poder realizar la implementación del sistema lo que produciría que el sistema sea un problema en vez de una solución.	CAPACITACIÓN	NEGATIVO
R03	Debido a la falta de experiencia en sistemas de gestión de la calidad provocará retrasos según lo agendado.	CAPACITACIÓN	NEGATIVO
R04	Por problemas financieros el dinero para hacer las compras correspondientes según el cronograma no está disponible lo que ocasiona retrasos.	ECONÓMICO	NEGATIVO
R05	La Gerencia se demora en tomar las decisiones y hacer las revisiones correspondientes lo que ocasiona retrasos.	INTERNO	NEGATIVO
R06	Documentación excesiva por implementar esta se puede perder lo que ocasionaría que se vuelva a trabajar en la misma.	TECNOLÓGICO	NEGATIVO
R07	Mal contrato con el consultor externo, no se tomen en cuenta retrasos y alcance no previsto para la implementación del sistema lo que ocasionaría renegociar con el consultor.	ALCANCE	NEGATIVO
R08	Debido a la falta de experiencia, la primera auditoría indica muchas brechas por cubrir lo que ocasionaría mayores tiempos en la Implementación.	CAPACITACIÓN	NEGATIVO
R09	Debido a la impresión de documentación excesiva se tenga que aumentar residuos lo que ocasionaría mayores costos de acuerdo con lo planificado.	AMBIENTAL	NEGATIVO
R10	Debido a una pobre implementación del sistema La Alta Gerencia no queda conforme con el Proyecto	ALCANCE	NEGATIVO

LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS		CATEGORÍA	TIPO
R11	Debido a la baja información en el nombramiento de roles en el proyecto podrían ocurrir conflictos dentro de la organización lo que provocaría que el proyecto se ponga en peligro.	INTERNO	NEGATIVO
R12	Debido una buena gestión documental de la información y resguardo de los archivos de los proyectos se tendrá menor tiempo en la búsqueda de información y de tiempos de respuesta en las peticiones de la misma.	INTERNO	POSITIVO
R13	Debido a la resistencia al cambio del personal clave se tengan conflictos en la Constructora lo que provocaría atrasos en la implementación del SCI.	INTERNO	NEGATIVO
R14	Debido a las reuniones periódicas y mayor información brindada por el proyecto este sea aceptado y tomado como propio por todo el personal de la organización.	INTERNO	POSITIVO
R15	Debido a la elaboración errónea de cotizaciones no se pueda adquirir la cantidad que se necesita para el proyecto o de diferente calidad.	ADQUISICIONES	NEGATIVO
R16	Debido al poder realizar los pagos de manera anticipada a lo programado se genere un descuento adicional	ADQUISICIONES	POSITIVO
R17	Debido a la mala manipulación del mobiliario en el transporte este se puede deteriorar y no poder aceptar los muebles.	ADQUISICIONES	NEGATIVO
R18	Debido a no contar con un amplio mercado para el tipo de servicios de consultoría en ISO se obtengan ofertas informales y de baja confianza que no garanticen una buena implementación del sistema.	ADQUISICIONES	NEGATIVO
R19	Debido al servicio prestado, a futuro la consultora pueda brindar otros servicios relacionados a otras ISO con descuentos.	ADQUISICIONES	POSITIVO
R20	Debido a la revisión de la ISO 10019 para seleccionar al consultor externo se garantice a la empresa que se contrate cumpla con los parámetros requeridos para el proyecto de implementación.	ADQUISICIONES	POSITIVO

4.9.1.3 Análisis cualitativo

Matriz de Calor

LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS		CATEGORÍA	TIPO	PROBABILIDAD	IMPACTO			CALIFICACIÓN DEL RIESGO
					ALCANCE	COSTO	TIEMPO	
R01	A causa de las distintas actividades operativas, el personal clave no se encuentra disponible cuando sea necesario conforme al cronograma lo que ocasiona retrasos según lo planificado.	INTERNO	NEGATIVO	2	1	1	3	5
R02	Por la poca capacitación en SCI el personal clave no cuenta con conocimientos para poder realizar la implementación del sistema lo que produciría que el sistema sea un problema en vez de una solución.	CAPACITACIÓN	NEGATIVO	1	3	1	3	7
R03	Debido a la falta de experiencia en sistemas de gestión de la calidad provocará retrasos según lo agendado.	CAPACITACIÓN	NEGATIVO	2	2	2	3	7
R04	Por problemas financieros el dinero para hacer las compras correspondientes según el cronograma no está disponible lo que ocasiona retrasos.	ECONÓMICO	NEGATIVO	2	2	3	3	8
R05	La Gerencia se demora en tomar las decisiones y hacer las revisiones correspondientes lo que ocasiona retrasos.	INTERNO	NEGATIVO	2	1	2	3	6
R06	Documentación excesiva por implementar esta se puede perder lo que ocasionaría que se vuelva a trabajar en la misma.	TECNOLÓGICO	NEGATIVO	2	2	2	3	7
R07	Mal contrato con el consultor externo, no se tomen en cuenta retrasos y alcance no previsto para la implementación del sistema lo que ocasionaría renegociar con el consultor.	ALCANCE	NEGATIVO	2	3	3	3	9
R08	Debido a la falta de experiencia, la primera auditoría indica muchas brechas por cubrir lo que ocasionaría mayores tiempos en la implementación.	CAPACITACIÓN	NEGATIVO	3	2	2	3	7
R09	Debido a la impresión de documentación excesiva se tenga que aumentar residuos lo que ocasionaría mayores costos de acuerdo con lo planificado.	AMBIENTAL	NEGATIVO	1	1	2	1	4
R10	Debido a una pobre implementación del sistema La Alta Gerencia no queda conforme con el Proyecto	ALCANCE	NEGATIVO	2	3	2	2	7
R11	Debido a la baja información en el nombramiento de roles en el proyecto podrían ocurrir conflictos dentro de la organización lo que provocaría que el proyecto se ponga en peligro.	INTERNO	NEGATIVO	2	3	2	3	8
R12	Debido a una buena gestión documental de la información y resguardo de los archivos de los proyectos se tendrá menor tiempo en la búsqueda de información y de tiempos de respuesta en las peticiones de la misma.	INTERNO	POSITIVO	2	2	2	2	6
R13	Debido a la resistencia al cambio del personal clave se tengan conflictos en la Constructora lo que provocaría atrasos en la implementación del SCI.	INTERNO	NEGATIVO	2	2	1	3	6
R14	Debido a las reuniones periódicas y mayor información brindada por el proyecto este sea aceptado y tomado como propio por todo el personal de la organización.	INTERNO	POSITIVO	2	2	1	3	6
R15	Debido a la elaboración errónea de cotizaciones no se pueda adquirir la cantidad que se necesita para el proyecto o de diferente calidad.	ADQUISICIONES	NEGATIVO	1	3	2	3	8
R16	Debido al poder realizar los pagos de manera anticipada a lo programado se genere un descuento adicional	ADQUISICIONES	POSITIVO	1	2	3	1	6
R17	Debido a la mala manipulación del mobiliario en el transporte este se puede deteriorar y no poder aceptar los muebles.	ADQUISICIONES	NEGATIVO	1	1	2	3	6
R18	Debido al servicio prestado, a futuro la consultora pueda brindar otros servicios relacionados a otras ISO con descuentos.	ADQUISICIONES	POSITIVO	2	2	2	1	5
R19	Debido a la revisión de la ISO 10019 para seleccionar al consultor externo se garantice a la empresa que se contrate cumpla con los parámetros requeridos para el proyecto de implementación.	ADQUISICIONES	POSITIVO	3	2	2	3	7

LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS	CATEGORÍA	TIPO	PROBABILIDAD	IMPACTO			CALIFICACION			CALIFICACIÓN DEL RIESGO	FECHA	
				ALCANCE	COSTO	TIEMPO	ALCANCE	COSTO	TIEMPO			
R01	A causa de las distintas actividades operativas, el personal clave no se encuentra disponible cuando sea necesario conforme al cronograma lo que ocasione retrasos según lo planificado.	INTERNO	NEGATIVO	2	1	1	3	2	2	6	10	21/6/2020
R02	Por la poca capacitación en SCI el personal clave no cuenta con conocimientos para poder realizar la implementación del sistema lo que produciría que el sistema sea un problema en vez de una solución.	CAPACITACIÓN	NEGATIVO	1	3	1	3	3	1	3	7	7/5/2020
R03	Debido a la falta de experiencia en sistemas de gestión de la calidad provocará retrasos según lo agendado.	CAPACITACIÓN	NEGATIVO	2	2	2	3	4	4	6	14	21/6/2020
R04	Por problemas financieros el dinero para hacer las compras correspondientes según el cronograma no está disponible lo que ocasiona retrasos.	ECONÓMICO	NEGATIVO	2	2	3	3	4	6	6	16	4/4/2020
R05	La Gerencia se demora en tomar las decisiones y hacer las revisiones correspondientes lo que ocasiona retrasos.	INTERNO	NEGATIVO	2	1	2	3	2	4	6	12	13/3/2020
R06	Documentación excesiva por implementar esta se puede perder lo que ocasionaría que se vuelva a trabajar en la misma.	TECNOLÓGICO	NEGATIVO	2	2	2	3	4	4	6	14	20/6/2020
R07	Mal contrato con el consultor externo, no se tomen en cuenta retrasos y alcance no previsto para la implementación del sistema lo que ocasionaría renegociar con el consultor.	ALCANCE	NEGATIVO	2	3	3	3	6	6	6	18	15/3/2020
R08	Debido a la falta de experiencia, la primera auditoría indica muchas brechas por cubrir lo que ocasionaría mayores tiempos en la Implementación.	CAPACITACIÓN	NEGATIVO	3	2	2	3	6	6	9	21	5/9/2020

LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS		CATEGORÍA	TIPO	PROBABILIDAD	IMPACTO			CALIFICACION			CALIFICACIÓN DEL RIESGO	FECHA
					ALCANCE	COSTO	TIEMPO	ALCANCE	COSTO	TIEMPO		
R09	Debido a la impresión de documentación excesiva se tenga que aumentar residuos lo que ocasionaría mayores costos de acuerdo con lo planificado.	AMBIENTAL	NEGATIVO	1	1	2	1	1	2	1	4	20/6/2020
R10	Debido a una pobre implementación del sistema La Alta Gerencia no queda conforme con el Proyecto	ALCANCE	NEGATIVO	2	3	2	2	6	4	4	14	16/8/2020
R11	Debido a la baja información en el nombramiento de roles en el proyecto podrían ocurrir conflictos dentro de la organización lo que provocaría que el proyecto se ponga en peligro.	INTERNO	NEGATIVO	2	3	2	3	6	4	6	16	3/4/2020
R13	Debido a la resistencia al cambio del personal clave se tengan conflictos en la Constructora lo que provocaría atrasos en la implementación del SCI.	INTERNO	NEGATIVO	2	2	1	3	4	2	6	12	21/6/2020
R15	Debido a la elaboración errónea de cotizaciones no se pueda adquirir la cantidad que se necesita para el proyecto o de diferente calidad.	ADQUISICIONES	NEGATIVO	1	3	2	3	3	2	3	8	4/4/2020
R17	Debido a la mala manipulación del mobiliario en el transporte este se puede deteriorar y no poder aceptar los muebles.	ADQUISICIONES	NEGATIVO	1	1	2	3	1	2	3	6	6/4/2020
R18	Debido al servicio prestado, a futuro la consultora pueda brindar otros servicios relacionados a otras ISO con descuentos.	ADQUISICIONES	POSITIVO	2	2	2	1	4	3	2	9	15/3/2020

LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS		CATEGORÍA	TIPO	PROBABILIDAD	IMPACTO			CALIFICACION			CALIFICACIÓN DEL RIESGO	FECHA
					ALCANCE	COSTO	TIEMPO	ALCANCE	COSTO	TIEMPO		
R12	Debido una buena gestión documental de la información y resguardo de los archivos de los proyectos se tendrá menor tiempo en la búsqueda de información y de tiempos de respuesta en las peticiones de esta.	INTERNO	POSITIVO	2	2	2	2	4	4	4	12	29/5/2020
R14	Debido a las reuniones periódicas y más información brindada por el proyecto este sea aceptado y tomado como propio por todo el personal de la organización.	INTERNO	POSITIVO	2	2	1	3	4	2	6	12	30/4/2020
R16	Debido al poder realizar los pagos de manera anticipada a lo programado se genere un descuento adicional	ADQUISICIONES	POSITIVO	1	2	3	1	2	3	1	6	6/4/2020
R19	Debido a la revisión de la ISO 10019 para seleccionar al consultor externo se garantice a la empresa que se contrate cumpla con los parámetros requeridos para el proyecto de implementación.	ADQUISICIONES	POSITIVO	3	2	2	3	6	6	9	21	15/3/2020

4.9.1.4 Planes de respuesta

LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS	CATEGORÍA	TIPO	PROBABILIDAD	IMPACTO			CALIFICACION			CALIFICACIÓN DEL RIESGO	FECHA	ESTRATEGIA	PLAN DE RESPUESTA	DUEÑO	
				ALCANCE	COSTO	TIEMPO	ALCANCE	COSTO	TIEMPO						
R01	A causa de las distintas actividades operativas, el personal clave no se encuentra disponible cuando sea necesario conforme al cronograma lo que ocasione retrasos según lo planificado.	INTERNO	NEGATIVO	2	1	1	3	2	2	6	10	21/6/2020	Medio: Mitigar	Comunicación constante del cronograma aprobando al personal involucrado	Director de Proyecto
R02	Por la poca capacitación en SCI el personal clave no cuenta con conocimientos para poder realizar la implementación del sistema lo que produciría que el sistema sea un problema en vez de una solución.	CAPACITACIÓN	NEGATIVO	1	3	1	3	3	1	3	7	7/5/2020	Bajo: Aceptar Activamente	En las capacitaciones del personal cumplir con los indicadores diseñados en el presente Plan de Proyecto	Consultor Externo
R03	Debido a la falta de experiencia en sistemas de gestión de la calidad provocará retrasos según lo agendado.	CAPACITACIÓN	NEGATIVO	2	2	2	3	4	4	6	14	21/6/2020	Medio: Mitigar	En las capacitaciones del personal cumplir con los indicadores diseñados en el presente Plan de Proyecto	Consultor Externo
R04	Por problemas financieros el dinero para hacer las compras correspondientes según el cronograma no está disponible lo que ocasiona retrasos.	ECONÓMICO	NEGATIVO	2	2	3	3	4	6	6	16	4/4/2020	Bajo: Mitigar	En las capacitaciones del personal cumplir con los indicadores diseñados en el presente Plan de Proyecto	Consultor Externo
R05	La Gerencia se demora en tomar las decisiones y hacer las revisiones correspondientes lo que ocasiona retrasos.	INTERNO	NEGATIVO	2	1	2	3	2	4	6	12	13/3/2020	Medio: Mitigar	Agendar previamente las reuniones y tener conocimientos del cronograma del proyecto	Procinador
R06	Documentación excesiva por implementar esta se puede perder lo que ocasionaría que se vuelva a trabajar en la misma.	TECNOLÓGICO	NEGATIVO	2	2	2	3	4	4	6	14	20/6/2020	Medio: Mitigar	Mantener la información documentada de acuerdo lo indicado en el plan de comunicaciones	Consultor Externo
R07	Mal contrato con el consultor externo, no se tomen en cuenta retrasos y alcance no previsto para la implementación del sistema lo que ocasionaría renegociar con el consultor.	ALCANCE	NEGATIVO	2	3	3	3	6	6	6	18	15/3/2020	Alto: Mitigar	Dedicar tiempo disponible para realizar la actividad	Director de Proyecto

LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS		CATEGORÍA	TIPO	PROBABILIDAD	IMPACTO			CALIFICACION			CALIFICACIÓN DEL RIESGO	FECHA	ESTRATEGIA	PLAN DE RESPUESTA	DUEÑO
					ALCANCE	COSTO	TIEMPO	ALCANCE	COSTO	TIEMPO					
R09	Debido a la impresión de documentación excesiva se tenga que aumentar residuos lo que ocasionaría mayores costos de acuerdo con lo planificado.	AMBIENTAL	NEGATIVO	1	1	2	1	1	2	1	4	20/6/2020	Bajo: Aceptar Pasivamente	N/A	N/A
R10	Debido a una pobre implementación del sistema La Alta Gerencia no queda conforme con el Proyecto	ALCANCE	NEGATIVO	2	3	2	2	6	4	4	14	16/8/2020	Medio: Mitigar	Presentar el presente plan de proyecto y tomar en consideración los requisitos de aprobación del proyecto	Director de Proyecto
R11	Debido a la baja información en el nombramiento de roles en el proyecto podrían ocurrir conflictos dentro de la organización lo que provocaría que el proyecto se ponga en peligro.	INTERNO	NEGATIVO	2	3	2	3	6	4	6	16	3/4/2020	Medio: Mitigar	Dedicar tiempo disponible para realizar la actividad	Director de Proyecto
R13	Debido a la resistencia al cambio del personal clave se tengan conflictos en la Constructora lo que provocaría atrasos en la implementación del SCI.	INTERNO	NEGATIVO	2	2	1	3	4	2	6	12	21/6/2020	Medio: Mitigar	Brindar ejemplos de otras implementaciones	Director de Proyecto
R15	Debido a la elaboración errónea de cotizaciones no se pueda adquirir la cantidad que se necesita para el proyecto o de diferente calidad.	ADQUISICIONES	NEGATIVO	1	3	2	3	3	2	3	8	4/4/2020	Bajo: Aceptar Activamente	N/A	N/A
R17	Debido a la mala manipulación del mobiliario en el transporte este se puede deteriorar y no poder aceptar los muebles.	ADQUISICIONES	NEGATIVO	1	1	2	3	1	2	3	6	6/4/2020	Bajo: Aceptar Pasivamente	N/A	N/A
R18	Debido al servicio prestado, a futuro la consultora pueda brindar otros servicios relacionados a otras ISO con descuentos.	ADQUISICIONES	POSITIVO	2	2	2	1	4	4	2	10	15/3/2020	Bajo: Aceptar Pasivamente	N/A	N/A

LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS	CATEGORÍA	TIPO	PROBABILIDAD	IMPACTO			CALIFICACION			CALIFICACIÓN DEL RIESGO	FECHA	ESTRATEGIA	PLAN DE RESPUESTA	DUEÑO	
				ALCANCE	COSTO	TIEMPO	ALCANCE	COSTO	TIEMPO						
R12	Debido una buena gestión documental de la información y resguardo de los archivos de los proyectos se tendrá menor tiempo en la búsqueda de información y de tiempos de respuesta en las peticiones de la misma.	INTERNO	POSITIVO	2	2	2	2	4	4	4	12	29/5/2020	Medio: Mejorar	Recopilar la información documentada al momento de realizar los planes	Consultor Externo
R14	Debido a las reuniones periódicas y mayor información brindada por el proyecto este sea aceptado y tomado como propio por todo el personal de la organización.	INTERNO	POSITIVO	2	2	1	3	4	2	6	12	30/4/2020	Medio: Mejorar	Retroalimentación del personal del proyecto	Director de Proyecto
R16	Debido al poder realizar los pagos de manera anticipada a lo programado se genere un descuento adicional	ADQUISICIONES	POSITIVO	1	2	3	1	2	3	1	6	6/4/2020	Bajo: aceptar pasivamente	N/A	Director de Proyecto
R19	Debido a la revisión de la ISO 10019 para seleccionar al consultor externo se garantice a la empresa que se contrate cumpla con los parámetros requeridos para el proyecto de implementación.	ADQUISICIONES	POSITIVO	3	2	2	3	6	6	9	21	15/3/2020	Alto: Explorar	Revisar la norma Iso 10019 para la revisión de buenas practicas en la selección del consultor externo	Director de Proyecto

De acuerdo con los promedios de los impactos en las dimensiones de Costo y Tiempo se asigna el porcentaje de reserva de contingencia definido en el presente plan.

Tabla 29 Asignación de las reservas de contingencia

DIMENSIÓN	PROMEDIO DEL IMPACTO	% DE ASIGNACIÓN DE RESERVA DE CONTINGENCIA	COSTO Y DURACIÓN DEL PROYECTO	ASIGNACIÓN AL PROYECTO	UNIDAD
COSTO	2,00	SE ASIGNA EL 3%	\$ 19.165,00	\$ 574,95	dólares
TIEMPO	2,57	SE ASIGNA EL 5%	193	9,65	días

Fuente: Elaborado por el autor

4.10 Gestión de las Adquisiciones

4.10.1 Descripción de Gestión de las Adquisiciones

4.10.1.1 Plan de gestión de las adquisiciones

Nombre del Proyecto:	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.
Adquisiciones del Proyecto <i>(Especificar la matriz de adquisiciones del proyecto)</i>	
Matriz de Adquisiciones del Proyecto – ver Anexo 30	
Procedimientos estándar a seguir <i>(Especificar procedimientos de adquisición que se deben seguir)</i>	
<p>Para el contrato de la consultora que se encargará de la Elaboración e implementación del Sistema de Control Interno, se realiza el siguiente proceso:</p> <ul style="list-style-type: none">- Elaborar el alcance del proyecto relacionado a la implementación del Sistema de Control Interno de acuerdo al análisis organizacional previo.- Establecer los entregables que se requieren la implementación del Sistema de Control Interno.- Solicitarán cotizaciones a las distintas empresas consultoras especializadas en implementación de Sistemas de Control Interno mediante correos electrónicos.- Validarán mediante puntuaciones el cumplimiento de cada uno de los términos de referencia solicitados por la empresa MULTICONSTRUCCIONES.S.A..- Seleccionar a los dos oferentes mejores puntuados en la matriz de criterio de selección de proveedores.- Entrevistas presenciales a los oferentes y se selecciona al proveedor.- Definir el tipo de contrato a elaborar y los requerimientos que debe tener.- Firmas del contrato con el proveedor seleccionado.	
<p>Para el contrato de Proveedor de suministros para la adecuación de Oficina de Proyectos y de Financiero, se realizará el siguiente proceso:</p> <ul style="list-style-type: none">- Definir los suministros necesarios dentro de los requerimientos para las oficinas.- Solicitar cotizaciones a las distintas empresas ubicadas dentro de la ciudad de Guayaquil, que comercialicen suministros de oficina y mobiliarios mediante correos electrónicos.- Validar mediante puntuaciones el cumplimiento de cada una de las especificaciones técnicas solicitados.- Seleccionar a los dos oferentes mejores puntuados en la matriz de criterio de selección de proveedores.- Definir el tipo de contrato a elaborar y los requerimientos que debe tener.- Firmas del contrato con el proveedor seleccionado.	
Formatos estándar a utilizar <i>(Especificar cuáles son los formatos de adquisición que se deben utilizar)</i>	
Formato Anexo 31: Enunciado de la adquisición: Contiene alcance y términos de referencia o especificaciones técnicas del servicio, producto o entregable que se desea contratar.	
Formato Anexo 33: Solicitud de Cotización: Para solicitar información que permita realizar de manera óptima la Selección de Proveedores.	
Formato Anexo 34: Matriz de Selección de Proveedores – Se utilizará el en el cual se definen los requerimientos que se utilizarán para evaluar a los oferentes de un trabajo o servicio.	
Formato Anexo 32: Modelo de Contrato – El contrato se elaborará en base a la naturaleza del servicio y de las condiciones comerciales a cumplir por ambas partes	

Coordinación con otros aspectos de la gestión del proyecto

(Coordinación con el cronograma, reporte de Desempeño, coordinación de fechas contractuales con el cronograma del proyecto, etc.)

La **firma del contrato** con la empresa consultora que realizará la Elaboración e implementación del Sistema de Control Interno debe ser realizada a más tardar el **18/06/2020**

La **firma del contrato** con el Proveedor de suministros de oficina y mobiliarios debe ser realizada a más tardar el

08/01/2021

El **plazo de los entregables** relacionados a la Elaboración e Implementación del Sistema de Control Interno será conforme al cronograma establecido.

El **plazo de entrega** máximo para la entrega de los suministros de oficina y mobiliarios es de **5 días laborables**.

Coordinación con la gestión de proyectos de los proveedores

(Coordinación con la gestión de proyectos de proveedores, enlaces de procesos, procedimientos, formatos y/o metodologías)

- Después de la firma del contrato de consultoría, el proveedor proporcionará al Director de Proyecto de la empresa, el cronograma a cumplirse dentro de la Elaboración e implementación del Sistema de Control Interno.
- El Director del proyecto, de manera periódica revisará el cumplimiento de cada una de las actividades acorde al cronograma, para lo que firmaran en conjunto con el representante Legal empresa consultora.
- Concluidas todas las actividades contempladas para la Elaboración e Implementación del Sistema de Control Interno, se procederá a firmar un acta final por la terminación de las actividades.

- Dentro del proceso de la implementación, se deberán adquirir suministro y mobiliarios de oficina a utilizarse, firmado el contrato con el proveedor, este proporcionará lo solicitado dentro del periodo establecido.

Restricciones y Supuestos

(Que puedan afectar las adquisiciones planificadas y por lo tanto el logro de los objetivos del proyecto)

1. Las actividades a realizar por parte de la consultora deberán ser las especificadas en el contrato.

2. En el desarrollo del proyecto se asume que no existirán retrasos

Riesgos y Respuestas

(Principales Riesgos relacionados a las adquisiciones, y respuestas que han sido consideradas en la gestión de riesgos del proyecto)

R13.-Debido a la resistencia al cambio del personal clave se tengan conflictos en la Constructora lo que provocaría atrasos en la implementación del SCI.

PLAN DE RESPUESTA: Brindar ejemplos de otras implementaciones.

R18- Debido al servicio prestado, a futuro la consultora pueda brindar otros servicios relacionados a otras ISO con descuentos.

PLAN DE RESPUESTA: Realizar un trabajo en conjunto con la empresa MULTICONSTRUCCIONES.S.A para asegurar futuras implementaciones.

R19- Debido a la revisión de la ISO 10019 para seleccionar al consultor externo se garantice a la empresa que se contrate cumpla con los parámetros requeridos para el proyecto de implementación.

PLAN DE RESPUESTA: Revisar la norma ISO 10019 para la revisión de las buenas prácticas en la selección de consultor externo.

Métricas

(Métricas de adquisición a ser usadas para gestionar y evaluar proveedores)

- Cumplimiento del 100% de las cláusulas de los contratos.

- Cumplimiento del 100% de las actividades estipuladas en el cronograma de actividades.

- Cumplimiento del 100% de especificaciones técnicas de productos adquiridos.

4.10.1.2 Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones

ENUNCIADO DEL TRABAJO	
Consultoría para la Elaboración e implementación del Sistema de Control Interno	
Nombre del Proyecto:	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.
Descripción General del Proyecto <i>(Información general y resumida sobre el proyecto)</i>	
El proyecto consiste en la Elaboración e implementación de un Sistema de Control Interno para la Empresa MULTICONSTRUCCIONES.S.A, tomando en cuenta a los alineamientos del PMBOOK y la norma ISO 9001-2015. referente a la calidad de los procesos.	
Componente de la EDT a contratar <i>(Especificar qué entregable de la EDT está relacionado con la adquisición)</i>	
1. GESTION DEL PROYECTO 2. ACTA DE COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN 3. CONTRATO CONSULTOR EXTERNO 4. BRECHAS DE LA ORGANIZACIÓN 5. ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS Y PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN 6. PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS 7. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO 8. METODOS DE MEJORA 9. MAPA DE PROCESOS 10. PRIMERA AUDITORÍA INTERNA	
Alcance del Producto/Bien/Servicio a adquirir <i>(Características y funcionalidades del Producto/Bien/Servicio que se requiere)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Planificación de cada una de las etapas a llevarse a cabo en la Elaboración e implementación de un Sistema de Control Interno. - Documentar todos los entregables necesarios para los procesos de la empresa en todas sus fases. 	
Exclusiones <i>(Especificar qué bienes/servicios/procesos no incluye la adquisición)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Las establecidas en el alcance del proyecto. 	
Ubicación del Trabajo <i>(Especificar la dirección de dónde se efectuará el trabajo o la entrega)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - En la ciudad de Guayaquil, la ciudadela Colon manzana 274 solar 5, esto es en las oficinas de la organización. 	
Requisitos de Tiempo y Precio <i>(Fechas o hitos importantes respecto al producto a adquirir y precio máximo ofertado)</i>	
<u>Tiempo:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Después de la firma del contrato deberán a llevarse a cabo todas las actividades contempladas en la parte contractual cuyo plazo hasta su conclusión no debe ser mayor a un año. 	

Precio:

Precio máximo \$18.365,00 (Dieciocho mil treientos sesenta y cinco dólares 00/100)

Forma de Pago:

A la firma del contrato – 50%

Al final del proyecto con todos los entregables – 50%

Políticas de confidencialidad y responsabilidades civiles

(Especificar si se aplicará alguna política de confidencialidad exigida por la empresa y las responsabilidades civiles que asumirá el proveedor)

En cada uno de los procesos levantados e información de la empresa no deberán ser expuestos, ya que muchos son de suma confidencialidad de la organización, quedando prohibida su reproducción o comercialización.

Desglose del trabajo del producto/servicio a adquirir

(Entregables del producto/bien/servicio esperados)

Entregable	Criterios de Aceptación	Requisito	Fecha Entrega		
			dd	mm	aa
Documentar procesos y procedimientos técnicos operativos	Los procesos deben estar acorde a la realidad y giro del negocio y de fácil interpretación.	Proporcionar documentadamente los procesos y procedimientos de la empresa.	31	12	2020
Capacitar y sensibilizar al personal en temas clave que permitan mantener un nivel elevado de desempeño.	Involucrar a todo el personal de la empresa respecto a las capacitaciones y sensibilización	Acorde a los parámetros que establece la norma ISO 9001-2015	08	12	2020
Desarrollar e implementar documentación (manuales, procedimientos y registros) en conformidad con requisitos del SCI ISO 9001:2015.	Deberá tener la firma del personal involucrado en la elaboración y aprobación de los procedimientos.	Acorde a los parámetros que establece la norma ISO 9001-2015	31	12	2020

ENUNCIADO DEL TRABAJO SUMINISTROS Y MUEBLES DE OFICINA					
Nombre del Proyecto:	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.				
Descripción General del Proyecto <i>(Información general y resumida sobre el proyecto)</i>					
El proyecto consiste en la Elaboración e implementación de un Sistema de Control Interno para la Empresa MULTICONSTRUCCIONES.S. A, tomando en cuenta a los alineamientos del PMBOOK y la norma ISO 9001-2015. referente a la calidad de los procesos.					
Componente de la EDT a contratar <i>(Especificar qué entregable de la EDT está relacionado con la adquisición)</i>					
11 ARCHIVEROS, CARPETAS Y MATERIALES DE OFICINA PARA DOCUMENTACIÓN.					
Alcance del Producto/Bien/Servicio a adquirir <i>(Características y funcionalidades del Producto/Bien/Servicio que se requiere)</i>					
<ul style="list-style-type: none"> - Materiales de oficina a utilizarse en el proyecto, los suministros tales como carpetas manila, carpetas colgantes, resmas de papel, resaltadores, divisiones deben ser de buena calidad a fin de poder conservar en buen estado la documentación generada en el proyecto. - Archiveros metálicos de medidas 1,20x0,80x0,90, para archivar en carpetas colgantes documentos generados dentro del proceso de implementación del sistema de gestión de calidad. - Carteleras de aluminio de 1,00x1,20, en donde se ubicará la información a difundir al personal de la empresa relacionada a la implementación del Sistema de Gestión de calidad. 					
Exclusiones <i>(Especificar qué bienes/servicios/procesos no incluye la adquisición)</i>					
- No incluye servicios de impresión de logos de la empresa.					
Ubicación del Trabajo <i>(Especificar la dirección de dónde se efectuará el trabajo o la entrega)</i>					
- La dirección de la empresa LA CONSTRUCTORA es en la ciudad de Guayaquil, calles Gaviota 111 y Pinzón, Ciudadela Albatros.					
Requisitos de Tiempo y Precio <i>(Fechas o hitos importantes respecto al producto a adquirir y precio máximo ofertado)</i>					
<u>Tiempo:</u>					
- Los suministros deberán ser entregados en un lapso no mayor a tres días posterior a la firma del contrato.					
<u>Precio:</u>					
Precio máximo ofertado - \$800,00 (Ocho cientos dólares 00/100)					
<u>Forma de Pago:</u>					
Pago fijo contra entrega de los productos.					
Políticas de confidencialidad y responsabilidades civiles <i>(Especificar si se aplicará alguna política de confidencialidad exigida por la empresa y las responsabilidades civiles que asumirá el proveedor)</i>					
Desglose del trabajo del producto/servicio a adquirir <i>(Entregables del producto/bien/servicio esperados)</i>					
Entregable	Criterios de Aceptación	Requisito	Fecha Entrega		
			dd	mm	aa

Adecuaciones de Oficina de Proyectos y de Financiero	Cumpla los requerimientos del Gerente de la Organización	Acorde a las necesidades de la empresa.	12	01	2021
Carpetas manila, carpetas colgantes, resmas de papel, resaltadores, divisiones Archiveros metálicos colgantes de medidas 1,20x0,80x0,90. Carteleras de aluminio de 1,00x1,20.	Se encuentren en buen estado y sin uso.	Acorde a las necesidades de la empresa.	08	01	2021

4.10.1.3 Documentos de las adquisiciones

MATRIZ DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto: ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.

Producto O Servicio A Adquirir	Código E D T	Tipo de Contrato	Requerimiento de Estimaciones Independientes	Área / Rol Responsable de la Adquisición	Manejo de Múltiples Proveedores	Proveedores Pre-Calificados	Cronograma de Adquisiciones Requeridas				
							Planif. Contrat	Solic. Resp.	Selec. Proveed.	Admin. Cont.	Cerrar Cont.
							d/m/a	d/m/a	d/m/a	d/m/a	d/m/a
Consultoría para la Elaboración e implementación del Sistema de Control Interno.	3.. Contrato Consultor Externo	Precio Fijo	Cotizaciones	Director del Proyecto.	No	Estratek	08/06/2020	15/06/2020	17/06/2020	18/06/2020	18/06/2020
Suministros de oficina	11. Archiveros, carpetas y material de oficina para Documentación	Precio Fijo	Cotizaciones	Director del Proyecto.	No	Nuevecito Mantenimiento Seguro Cia. Ltda	01/09/2020	10/11/2020	10/12/2020	12/01/2021	12/01/2021
Muebles de Oficina (archiveros y carteleras)	11. Archiveros, carpetas y material de oficina para Documentación	Precio Fijo	Cotizaciones	Director del Proyecto.	No						

Solicitud de Cotización (ver Anexo 33)

Modelo de Contrato (ver Anexo 32)

4.10.1.4 Criterios de selección de proveedores

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE CONSULTORA DE IMPLEMENTACION SCI	
Nombre del Proyecto:	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.

CRITERIOS	ESPECIFICACIÓN	RANGO DE ACEPTACIÓN	PUNTAJE	PESO	OFERTA 1	OFERTA 2	OFERTA 3
Experiencia	Experiencia específica en Elaboración e implementación de sistemas de Control Interno	Mínimo diez años de experiencias en Elaboración e implementación de Sistemas de Control Interno	40 puntos (diez años o más de experiencia específica) 0 puntos (menos de diez años de experiencia)	40 %			
Costo	El costo debe estar acorde al presupuesto aprobado por la Gerencia para el proyecto.	Costo máximo de USD 18.365,00	30 puntos (menor al costo) 25 puntos (igual al costo) 0 puntos (por encima del costo)	30 %			
Tiempo de Entrega	Tiempo de culminación de la implementación del SCI.	Hasta 360 días	30 puntos (menor a 360) 25 puntos (360 días) 0 puntos (mayor a 360 días)	30 %			
TOTAL				100 %			

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE SUMINISTROS Y PROVEEDOR DE HABILITACIÓN DE OFICINAS DE DIRECCIONES

Nombre del Proyecto:

ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.

CRITERIOS	ESPECIFICACIÓN	RANGO DE ACEPTACIÓN	PUNTAJE	PESO	OFERTA 1	OFERTA 2	OFERTA 3
Garantía	Garantía de la estructura, pintura y material del mobiliario.	Garantía mínima de un año en estructura, pintura y material del mobiliario.	50 puntos (cumple con los requerimientos)				
Tiempo de entrega	Tiempo máximo de entrega	Máximo 5 días	0 puntos si no cumple	50%			
Costo	Costo acorde al presupuesto aprobado por Gerencia. Garantía de la estructura, pintura y material del mobiliario.	Costo máximo estimado USD 800,00.	50 puntos (igual o menor al costo aprobado), 0 puntos(mayor al costo aprobado).	50%			
TOTAL				100 %			

4.10.1.5 Decisiones de hacer o comprar

Nombre del Proyecto:	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.			
PRODUCTO/SERVICIO/ ENTREGABLE:	CONSULTORÍA PARA LA ELABORACION E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO			
ELEMENTOS DE DECISIÓN	HACER	OBSERVACIÓN	COMPRAR	OBSERVACIÓN
EXPERIENCIA	0	El giro de negocio de la empresa no contempla consultorías de este tipo	10	El mercado presente varias ofertas de consultoras especialistas en SCI.
COSTO	0	Los costos serian altos si el personal de la empresa realiza esta implementación y se abandonaría las operaciones.	10	El costo de contratar una consultora en el ramo promedia los \$18.365,00
TIEMPO DE ENTREGA	5	El tiempo de ejecución de la tarea no podría cuantificarse inicialmente	10	El tiempo promedio de realización de la tarea es de 198 días.
SUMAN	5		30	

*Análisis y estimación a Juicio de Expertos ESCALA:

0 - 0% conveniencia

5 - 50% conveniencia

10 - 100% conveniencia

CONCLUSIÓN: CONVIENE CONTRATAR UNA CONSULTORA PARA LA ELABORACION E IMPLEMENTACION DEL SCI

Nombre del Proyecto:	ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA MULTICONSTRUCCIONES.S.A DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL PARA EL PERIODO 2017-2018.			
PRODUCTO/SERVICIO/ ENTREGABLE:	SUMINISTROS Y MUEBLES DE OFICINA (ARCHIVEROS Y CARTELERAS)			
ELEMENTOS DE DECISIÓN	HACER	OBSERVACIÓN	COMPRAR	OBSERVACIÓN
COSTO	0	El costo de realizar la tarea con personal de empresa no sería viable puesto que no es el giro del negocio.	10	El costo de contratar un profesional en el ramo promedia los \$ 800,00
EXPERIENCIA	0	La empresa no cuenta con personal de planta calificado para producir suministros de oficina.	10	Existen empresas especializadas en venta de suministros de oficina
SUMAN	0		20	

*Análisis y estimación a Juicio de Expertos ESCALA:

0 - 0% conveniencia

5 - 50% conveniencia

10 - 100% conveniencia

CONCLUSIÓN: CONVIENE COMPRAR LOS SUMINISTROS Y MOBILIARIO DE OFICINA.

5. ANEXOS

5.1 ANEXO 1: ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

CÓDIGO	NOMBRE		
INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO			
PATROCINADOR		FECHA	
DIRECTOR ASIGNADO			
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO (Motivos, razones, o argumentos que justifican la ejecución del proyecto.)			
OBJETIVOS DEL PROYECTO (SMART)			
OBJETIVOS DEL PROYECTO	CRITERIOS DE ÉXITO	PERSONA QUE APRUEBA	
ALCANCE:			
TIEMPO:			
COSTO:			
OTROS:			
REQUISITOS DE ALTO NIVEL (Negocio, interesados, solución, proyecto, transición)			
SUPUESTOS Y RESTRICCIONES DE LOS REQUISITOS			
SUPUESTO		RESTRICCIÓN	
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y PRINCIPALES ENTREGABLES (Qué, quién, cómo, cuándo, dónde)			
RIESGOS DE ALTO NIVEL			

5.2 ANEXO 2: INFORME DE ESTADO DEL PROYECTO

INFORME DE ESTADO DEL PROYECTO					
Proyecto		Cliente		Global	
Project Manager		Fecha reporting		Costes	
Supervisor(a)		Presupuesto instalaciones		Cronograma	
Objetivos				Recursos	
Alcance / Proforma				Business Case	
Estado & Avances			Cifras imp.	Planificado	Estimación fin Actual
			Inicio		
			Costo (\$)		
			Fin		
Problemas (P) o Riesgos (R)	Acciones / Recomendaciones			Quién	Fecha

5.7 ANEXO 7: REGISTRO DE INTERESADOS

REGISTRO DE INTERESADOS
Project Title:
Date Prepared:

NOMBRE	POSICION EN LA ORGANIZACIÓN	CONTACTO	REQUERIMIENTOS	PODER 1 bajo - 10 alto	INTERES 1 bajo - 10 alto	FASE DE MAYOR INTERÉS	INTERNO /EXTERNO	COMPROMISO: Inconsciente Resistente Neutral Apoyo Consciente de liderazgo	TIPO DE STAKEHOLDER

5.8 ANEXO 8: MATRIZ DE ESTRATEGIA DE GESTIÓN DE INTERESADOS

Estrategia de Gestión de Interesados <i>(Especificar la estrategia a aplicar para recibir el apoyo de los interesados)</i>				
No.	Interesado	Clasificación Poder/Interés	Nivel de Participación	Estrategia para recibir apoyo o reducir obstáculo
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

5.9 ANEXO 9: DESARROLLO DEL DICCIONARIO DE LA EDT

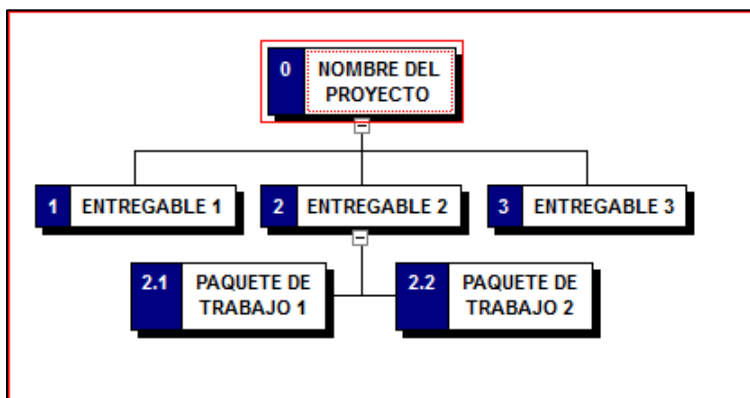
EDT	DESCRIPCIÓN DEL ENTREGABLE	DENOMINACION DE LA TAREA	CONSIDERACIONES CONTRACTUALES	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	APROBADOR	DURACION ESTIMADA	FECHA LÍMITE	COSTO ESTIMADO
1									
1.1									
1.1.1									
1.1.2									
1.1.3									

5.10 ANEXO 10: MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUISITOS

Matriz de
Requerimientos

Stakeholder	Nombre	CÓDIGO	Expectativa	Cumplimiento S/N/Parcial	Requerimiento	TIPO	KPI	Resultado esperado del KPI	Rangos Aceptables del KPI

5.11 ANEXO 11: EDT



5.12 ANEXO 12: LISTADO DE ACTIVIDADES

LISTADO DE ACTIVIDADES

IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD
1		
1.1		
1.1.1		
1.1.2		
1.1.3		

5.13 ANEXO 13: LISTADO DE HITOS

LISTADO DE HITOS

IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	FECHA DEL HITO
1		
1.1		
1.1.6		
2		
2.4		
3		

5.14 ANEXO 14: MATRIZ DE SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES

MATRIZ DE SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES

IDENTIFICACIÓN	ACTIVIDAD	DEPENDENCIAS
1.1.2		1.10.1
1.1.3		1.1.2
1.1.4		1.1.3
1.1.5		1.1.4
1.2.1		1.1.5
1.2.2		1.2.1
1.3.1		1.2.2

5.19 ANEXO 19: PLAN DE MEJORAS DEL PROCESO

Plan de Mejora de Procesos <i>(Especificar los pasos para analizar procesos, los cuales facilitarán la identificación de actividades que generan desperdicio o que no agregan valor)</i>	
1	
2	
3	
4	

5.20 ANEXO 20: MÉTRICAS DE LA CALIDAD

Métrica de:	
Factor de Calidad Relevante <i>(Especificar cuál es el factor de calidad relevante que da origen a la métrica)</i>	
Definición del Factor de Calidad <i>(Definir el factor de calidad involucrado en la métrica y especificar porqué es relevante)</i>	
Propósito de la Métrica <i>(Especificar para qué se desarrolla la métrica)</i>	
Definición Operacional <i>(Definir como operará la métrica, especificando el quién, qué, cuándo, dónde, cómo)</i>	
Método de medición <i>(Definir los pasos y consideraciones para efectuar la medición)</i>	
Resultado Deseado <i>(Especificar cuál es el objetivo de calidad o resultado deseado para la métrica)</i>	
Responsable del factor de calidad <i>(Definir quién es la persona responsable de vigilar el factor de calidad, los resultados de la métrica, y de promover las mejoras de procesos que sean necesarias)</i>	

5.21 ANEXO 21: LISTAS DE VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD

LISTAS DE VERIFICACIÓN					
ID	ENTREGABLE	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	CONFORME	NO CONFORME	OBSERVACIONES

5.22 ANEXO 22: MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

EDT	ACTIVIDADES	ROLES														
		PT	DP	LP	GT	DF	RH	CSI	SPE	SI	SOE	CB	AA	EC	PM	PSO
1.1.2																
1.1.3																
1.1.4																
1.1.5																
1.2.1																
1.2.2																

LEYENDA	CÓDIGO DE ROLES	
R= Responsable	PT= Patrocinador	SPE= Supervisor de planta externa
P= Participa/Ejecuta	DP= Director del Proyecto	SI= Supervisor de Instalaciones Indoor/outdoor
V= Revisa	LP= Lider de Procesos	CB= Control de Bodega
A= Aprueba	GT= Gerencia Técnica	AA= Asistente Administrativo
	CSI=Coordinador Seguridad Industrial	PM= Proveedor de Mobiliario
	EC= Empresa Consultora	PSO= Proveedor de Suministro de Oficina
	DF= Directora Financiera	SOE= Supervisor de obras electricas
	RH= Recursos Humanos	

5.23 ANEXO 23: DESCRIPCIÓN DE ROLES DEL PROYECTO

Nombre del Rol
Objetivos del Rol <i>(Objetivos que debe lograr el rol dentro del proyecto)</i>
-
Responsabilidades <i>(Temas puntuales por los cuales es responsable)</i>
-
Funciones <i>(Funciones específicas que debe cumplir)</i>
-
Niveles de Autoridad <i>(Qué decisiones puede tomar con relación al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos y materiales, planes y programas, informes y entregables, adquisiciones, contratos, proveedores, etc.)</i>
-
Reporta a <i>(A quién reporta dentro del proyecto)</i>

Supervisa a <i>(A quienes supervisa dentro del proyecto)</i>	
Requisitos del rol <i>(Qué requisitos deben cumplir las personas que asuman el rol)</i>	
Conocimientos: <i>Qué temas, materias, o especialidades debe conocer, manejar o dominar.</i>	
Habilidades: <i>Qué habilidades específicas debe poseer y en qué grado.</i>	-
Experiencia: <i>Qué experiencia debe tener, sobre qué temas o situaciones, y de qué nivel.</i>	
Otros: <i>Otros requisitos especiales tales como género, edad, nacionalidad, estado de salud, condiciones físicas, etc.</i>	

5.24 ANEXO 24: MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO

MATRIZ DE COMUNICACIONES								
Información	Formato	Nivel de Detalle	Responsable de Comunicar	Grupo Receptor	Medio o Tecnología	Frecuencia de Comunicación	Código de elemento EDT	Entregable/Actividad

5.25 ANEXO 25: INFORME EJECUTIVO

FORMATO DE RESUMEN EJECUTIVO
Código: Versión: Fecha:
NOMBRE DEL PROYECTO:
INTEGRANTES DEL PROYECTO:
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:
JUSTIFICACIÓN:
OBJETIVO GENERAL
OBJETIVO ESPECÍFICO:
ALCANCE DEL PROYECTO:
ACTIVIDADES RELEVANTES DEL PROYECTO:
PRODUCTO O RESULTADO ALCANZADO:
CONCLUSIONES:
SUGERENCIAS:
BENEFICIARIOS DEL PROYECTO:
BIBLIOGRAFÍA:

5.27 ANEXO 27: LECCIONES APRENDIDAS

LECCIONES APRENDIDAS			
Información del Proyecto			
Nombre del Sitio/Enlace:			
Fase del Proyecto:			
Fecha:			
Qué SALIÓ BIEN y deberíamos REPLICAR en el futuro?			
Qué SALIÓ MAL y deberíamos MEJORAR en el futuro?			
Recomendaciones			
Asistentes			
Nombres:		Nombres:	
Nombres:		Nombres:	
Nombres:		Nombres:	
Nombres:		Nombres:	
Nombres:		Nombres:	
Nombres:		Nombres:	

5.29 ANEXO 29: POLÍTICA DE LA CALIDAD

POLÍTICA DE LA CALIDAD
Código: Versión: Fecha:
PROPÓSITOS DE LA POLÍTICA:
ALCANCE:
RESPONSABLE:
FRECUENCIA DE LA REVISIÓN:
POLÍTICA DE LA CALIDAD:
BITÁCORA DE CAMBIOS: ELABORÓ: REVISÓ: APROBÓ:
ANEXOS

5.30 ANEXO 30: MATRIZ DE ADQUISICIONES DEL PROYECTO

Producto o Servicio a Adquirir	Código EDT	Tipo de Contrato	Requerimiento de Estimaciones Independientes	Área/Rol Responsabilidad de la Adquisición	Manejo de Múltiples Proveedores	Proveedores Pre-Calificados	Cronograma de Adquisiciones Requeridas				
							Planif. Contrat	Solic. Resp.	Selecc. Proveed.	Admin. Cont.	Cerrar Cont.
							Delal	Delal	Delal	Delal	Delal

5.31 ANEXO 31: ENUNCIADO DEL TRABAJO DE LAS ADQUISICIONES

ENUNCIADO DEL TRABAJO	
Descripción General del Proyecto <i>(Información general y resumida sobre el proyecto)</i>	
Componente de la EDT a contratar <i>(Especificar qué entregable de la EDT está relacionado con la adquisición)</i>	
Alcance del Producto/Bien/Servicio a adquirir <i>(Características y funcionalidades del Producto/Bien/Servicio que se requiere)</i>	
-	
Exclusiones <i>(Especificar qué bienes/servicios/procesos no incluye la adquisición)</i>	
-	
Ubicación del Trabajo <i>(Especificar la dirección de dónde se efectuará el trabajo o la entrega)</i>	
-	
Requisitos de Tiempo y Precio <i>(Fechas o hitos importantes respecto al producto a adquirir y precio máximo ofertado)</i>	
-	

5.32 ANEXO 32: MODELO DE CONTRATO

..... (nombre completo), mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No., actuando(en nombre propio, o en nombre y representación de un ente jurídico) si es este último caso, indicar razón social y nit del ente jurídico) quien en adelante se denominará EL CONTRATANTE, y(nombre completo), mayor de edad identificado con cédula de ciudadanía No., domiciliado en(municipio), y quien para los efectos del presente documento se denominará EL CONTRATISTA, acuerdan celebrar el presente CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA.- OBJETO:** El CONTRATISTA en su calidad de trabajador independiente, se obliga para con El CONTRATANTE a ejecutar los trabajos y demás actividades propias del servicio contratado, el cual debe realizar de conformidad con las condiciones y cláusulas del presente documento y que consistirá en:..... (describir el servicio y los medios utilizados para realizarlo), sin que exista horario determinado, ni dependencia. **SEGUNDA.- DURACIÓN O PLAZO:** El plazo para la ejecución del presente contrato será de(indicar la duración en términos de días ó meses ó años), contados a partir de(indicar el día, mes y año) y podrá prorrogarse por acuerdo entre las partes con antelación a la fecha de su expiración mediante la celebración de un contrato adicional que deberá constar por escrito. **TERCERA.- PRECIO:** El valor del contrato será por la suma de \$..... M/C (colocar el valor total del contrato, así el mismo se vaya a cancelar mediante pagos parciales o mensuales; colocar también el valor en letras). **CUARTA.- FORMA DE PAGO:** El valor del contrato será cancelado así:(Ejemplo: \$xxx pagaderos mensualmente; o quizás: \$xxxx al inicio y \$xxxx al la finalización y entrega satisfactoria de la obra contratada) **QUINTA.- OBLIGACIONES:** El CONTRATANTE deberá facilitar acceso a la información y elementos que sean necesarios, de manera oportuna, para la debida ejecución del objeto del contrato, y, estará obligado a cumplir con lo estipulado en las demás cláusulas y condiciones previstas en este documento. El CONTRATISTA deberá cumplir en forma eficiente y oportuna los trabajos encomendados y aquellas obligaciones que se generen de acuerdo con la naturaleza del servicio, además se compromete a afiliarse a una empresa promotora de salud EPS, y cotizar igualmente al sistema de seguridad social en pensiones tal como lo indica el art.15 de la ley 100 de 1993, para lo cual se dará un termino de días contados a partir de la fecha de iniciación del contrato. De no hacerlo en el termino fijado el contrato se dará por terminado (Al respecto, tómesese en cuenta lo indicado en el art.18 de la ley 1122 de enero de 2007: Si estás conectado a Internet, haz clicK aquí para estudiar un editorial relacionado). **SEXTA.- SUPERVISION:** El CONTRATANTE o su representante supervisará la ejecución del servicio encomendado, y podrá formular las observaciones del caso, para ser analizadas conjuntamente con El CONTRATISTA. **SEPTIMA.- TERMINACION.** El presente contrato terminará por acuerdo entre las partes y unilateralmente por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato. **OCTAVA.- INDEPENDENCIA:** El CONTRATISTA actuará por su cuenta, con autonomía y sin que exista relación laboral, ni subordinación con El CONTRATANTE. Sus derechos se limitarán por la naturaleza del contrato, a exigir el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATANTE y el pago oportuno de su remuneración fijada en este documento. **NOVENA.- CESION:** El CONTRATISTA no podrá ceder parcial ni totalmente la ejecución del presente contrato a un tercero, sin la previa, expresa y escrita autorización del CONTRATANTE. **DECIMA.- DOMICILIO:** Para todos los efectos legales, se fija como domicilio contractual a la ciudad de

Las partes suscriben el presente documento en dos ejemplares, ante dos (2)

testigos, a losdías del mes dedel año 200....., en la ciudad de

(Nombre Completo)
C.c.
Representante legal de: _____
Nit
CONTRATANTE

(Nombre Completo)
C.c.
CONTRATISTA

(Nombre Completo)
C.c.
TESTIGO

(Nombre Completo)
C.c.
TESTIGO

5.34 ANEXO 34: MATRIZ DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES

CRITERIOS	ESPECIFICACIÓN	RANGODEAC EPTACIÓN	PUNTAJ E	PESO	OFERTA1	OFERTA2	OFERTA3
TOTAL				100%			

5.35 ANEXO 35: REGISTRO DE RIESGOS

LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS		CATEGORÍA	TIPO
R01			
R02			
R03			

5.36 ANEXO 36: ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS

LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS	CATEGORÍA	TIPO	PROBABILIDAD	IMPACTO			CALIFICACIÓN			CALIFICACIÓN DEL RIESGO	FECHA
				ALCANCE	COSTO	TIEMPO	ALCANCE	COSTO	TIEMPO		
R01			1	1	1	1	1	1	1	3	
R02			2	2	2	2	4	4	4	12	
R03			3	3	3	3	9	9	9	27	

5.37 ANEXO 37: PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS

LISTA DE RIESGOS IDENTIFICADOS	CATEGORÍA	TIPO	PROBABILIDAD	IMPACTO			CALIFICACIÓN			CALIFICACIÓN DEL RIESGO	FECHA	ESTRATEGIA	PLAN DE RESPUESTA	DUEÑO
				ALCANCE	COSTO	TIEMPO	ALCANCE	COSTO	TIEMPO					
R01			1	1	1	1	1	1	1	3				
R02			2	2	2	2	4	4	4	12				
R03			3	3	3	3	9	9	9	27				

5.38 ANEXO 39: MATRIZ DE ARQUITECTURA

PROCESOS	FIRMA DE ACTA DE ADJUDICACIÓN		ENTREGA DE POLIZAS Y GARANTIAS		FIRMA DEL CONTRATO		ACTA DE INICIO		CONSTRUCCION DE RUBROS DEL CONTRATO		SUPERVISION DE COMISION TECNICA PARA RECEPCION DEFINITIVA		ACTA DE ENTREGA DEFINITIVA	
PERSONAS	1	Gerente General	1	Gerente General	1	Gerente General	1	Gerente General	1	Director de Proyectos	1	Director de Proyectos	1	Director de Proyectos
	1	Director de Proyectos	1	Director Financiero	1	Director de Proyectos	1	Director de Proyectos	2	Ing. Civil	1	Ing. Civil	1	Director Financiero
					1	Director Financiero			1	Arquitecto				
									1	Ing. Electrico				
									2	Dibujante				
									1	Director Financiero				
									10	Operadores de Maquinarias				
									4	Albañiles y Gasfiteros				
								12	Peones					
IT		Impresora y Copiadora		Impresora y Copiadora		Impresora y Copiadora		Impresora y Copiadora	6	MAQ. EQUIPO PESADO		Impresora y Copiadora		Impresora y Copiadora
		Archivos programa Ushay		Acta de Adjudicación		Archivos de Presupuesto Definitivo, Especificaciones		SIP Anticipo	6	LICENCIAS AUTOCAD		Acta comision tecnica		Acta comision tecnica
									6	LICENCIAS OFFICE				
									2	IMPRESORAS, COPIADORAS Y PLOTTER				
REGULACIONES		LEY DE CONTRATACION PUBLICA		Normas de Aseguradora		LEY DE CONTRATACION PUBLICA		LEY DE CONTRATACION PUBLICA		LEY DE CONTRATACION PUBLICA		Especificaciones Tecnicas del MTOP		LEY DE CONTRATACION PUBLICA
										NORMATIVA PLANIFICACION TERRITORIAL		CODIGO ECUATORIANO DE LA CONSTRUCCION (CEC)		CODIGO ECUATORIANO DE LA CONSTRUCCION (CEC)
										Mantenerse al día como patrono al IESS				
										NORMAS AMBIENTALES				
INFORMACION	In	Propuesta Ganadora	In	Documentación para Aseguradora	In	Informe de comisión Técnica	In	Oficio	In	Datos Topograficos	In	Oficio	In	Oficio
	Out	Informe de Comisión Técnica	Out	Autorización para firma de Contrato	Out	Documentos habilitantes para contrato	Out	Acta Inicio	Out	Planos	Out	Acta Definitiva	Out	Acta Definitiva
									In	Especificaciones				
									Out	Cantidad de Materiales				

6. BIBLIOGRAFÍA

- 9001:2015, NUEVA ISO. *Nueva ISO 9001:2015. Recursos humanos*. 28 de 02 de 2014.
<http://www.nueva-iso-9001-2015.com/2014/02/nueva-iso-90012015-recursos-humanos/> (último acceso: 13 de 06 de 2017).
- Acosta, Carlas, y María Terán. *Administración Estratégica*. 2015.
- Andrade, H. «La definición de los valores organizacionales.» *Management Today en Español*, 1995.
- Andrade, Simón. «Diccionario de Economía.» 417. Andrade, s.f.
- BALDECCHI Q, Rodrigo. *Buenas prácticas en la implementación de ISO 9001, desde la perspectiva de la empresa*. 12 de 10 de 2015.
<http://www.inn.cl/sites/default/files/Noticia/NChISO90012015%20%282%29.pdf>
(último acceso: 22 de 05 de 2017).
- Banco Central del Ecuador . «www.bce.fin.ec.» Diciembre de 2010.
<http://repositorio.bce.ec:8080/bitstream/32000/1382/1/eoe201012.pdf>.
- . «www.bce.fin.ec.» marzo de 2017.
<http://repositorio.bce.ec:8080/bitstream/32000/2035/1/cie201703.pdf>.
- Banco Central del Ecuador. «www.bce.fin.ec.» Octubre de 2007.
<http://repositorio.bce.ec:8080/bitstream/32000/1346/1/eoe200710.pdf>.
- Berrios Arroyo, Ramón Luis , y Roxana Flores Santillana. *Serie Creación - Documento de trabajo n°27: CUADRO DE MANDO INTEGRAL*. Santiago: Facultad de Economía y Negocios. Centro de Investigación Sobre Educación Superior CIES - USS;, 2017.
- Bonta, Patricio, y Mario Farber. *199 Preguntas sobre Marketing y Publicidad*. Norma, s.f.
- Buchtik, Liliana. *Secretos para dominar la Gestión de Riesgos en Proyectos*. Uruguay: buchtikglobal, 2013.
- Catácora, F. *Sistemas y Procedimientos Contables*. Primera. Venezuela: Mc Graw/Hill, 1996.
- CONSTITUYENTE, ASAMBLEA. *Constitución de la República del Ecuador*. Ciudad Alfaro, 2008.
- del Toro Ríos, Dr C José Carlos, Dra C Elvira Armada Trabas, Msc Antonio Fonteboa Vizcaino, y Msc Carlos Manuel Santos Cid. *Control Interno- II Programa de preparación económica para cuadros*. Editado por Msc Argelia Cristina Reyes Galiano. La Habana: Centro de Estudios Contables Financieros y de Seguros (CECOFIS), 2005.
- Diccionario de Marketing, de Cultura S.A. s.f.
- Fleitan, Jack, y Mc Graw Hill. «Negocios Exitosos.» 37. 2000.
- Forbes, México. «México, el tercer país más propenso a fraudes corporativos.» *Forbes México*, 23 de marzo de 2016: 1.
- Frances, A. *Estrategias para la Empresa en la América Latina*. Caracas: Ediciones IESA, 2001.
- García, S, y L.D. Simon. «Dirección Estratégica.» 159. Madrid: Pearson Educación S.A., 1997.
- Gerente General MULTICONSTRUCCIONES.S.A, entrevista de Teófilo Vallejo Remache. *Hitos Institucionales* (Febrero de 2017).
- Institute, Project Management. «Guía del PMBOK.» 293. 2013.
- Íñiguez, Wilmer Apolo, entrevista de Teófilo Vallejo Remache. *Desarrollo de la Organización* (12 de 12 de 2017).
- Jimenez, Daniel. *Guía Rápida ¿Cómo implementar un sistema de gestión de calidad?* Noviembre de 2015.
- Johnson, G, y K. Scholes. «Dirección Estratégica.» 73. Madrid: Prentice Hall, 2000.
- Kaplan, R, y D Norton. «Cuadro de Mando Integral (The Balanced Scorecard).» Barcelona, 2002.

- KAPLAN, Robert S, y NORTON David P. *Cómo utilizar el cuadro de mando integral* . Barcelona España: Ediciones Gestión 2000, 2013.
- Lam, E. *Evaluación del control interno basado en el modelo COSO*. Guatemala: Ciudad de Guatemala, 2002.
- León, Jorge, Ronald Meza, Carmen Eugenia Morales, y Linda Báez. «Planificación Estratégica.» De RUTA, 2. Series de Publicaciones RUTA, 2003.
- Maldonado , M. «Control Interno para administradores principales .» De Instituto de Auditores Internos, 19. Quito, 1992.
- Mejia , R. «Sistema de Control Interno para las pequeñas y medianas empresas.» *Revista Universidad EAFIT*, n° 38(125) (2002): 74-86.
- Mosquera, Madelaine Badillo. «Beneficios cuali-cuantitativos de la empresa IPSOMARY S.A. luego de implementar un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2008.» 71. Guayaquil, 2015.
- Nankivel, Josh. *Su entrenador de la EDT*. Sioux Falls, 2010.
- Osterwalder, Alexander , y Yves Pigneur. *Generación de Modelos de Negocios*. Barcelona, 2010.
- Ponce Talancón, H. «La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales.» *"Contribuciones a la Economía"* , 2006: 2.
- Project Management Institute, Inc. *Project Managment Body of Knowledge, PMBOK Guide Fith Edition*. Pensilvania - USA: Project Management Institute, Inc, 2013.
- Project Managment Institute, Inc., editor. *La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK) / Project Management Institute*. Sexta. Newtown Square, Pennsylvania 19073-3299 EE.UU.: Project Management Institute, Inc., 2017.
- SAPAG CHAIN, Nassir. *Proyectos de inversión. Formulación y evaluación 2da edición*. Chile: Person Educación, 2011.
- SIETEL. *Servicios Portadores de Telecomunicaciones*. 01 de 2017.
<http://www.arcotel.gob.ec/servicios-portadores-de-telecomunicaciones-spt/> (último acceso: 12 de 05 de 2017).
- Sonora, Instituto Tecnológico de. «Planeación Estratégica un pilar en la Gestión Empresarial.» *El Buzón de Pacioli*, 2013: 2.
- Villarán, Karen Weinberger. «Plan de negocios.» 33. USAID/PERU/MYPE, 2009.
- Vries, Basak Manders & Henk J. de. «www.iso.org.» Octubre de 2012.
www.iso.org/news/2012/10/Ref1665.html (último acceso: Mayo de 2018).