



**PLAN PARA LA CREACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE RECUPERACIÓN DE
IMPUESTOS DENTRO DE CORPORACIÓN BANANERA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL
TÍTULO DE:**

MAGÍSTER EN GESTIÓN DE PROYECTOS

POR LA ESTUDIANTE:

VERÓNICA ELIZABETH BOSMEDIANO SAN ANDRÉS

Bajo la Dirección de:

ING. JOSÉ LUIS GONZALES RUGEL; MAE, MBI, PMP®, PMI - RMP®, GPM-b®,

SMC®, TPM®

1.	DEFINICIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	1
1.1.	Descripción de la Empresa.....	1
1.2.	Estructura Organizacional	9
1.3.	Líneas de Negocio.....	11
1.4.	Plan Estratégico de la Empresa	13
1.5.	Objetivos Estratégicos del Negocio a Corto Plazo	13
1.6.	Objetivos Estratégicos del Negocio a Mediano Plazo	14
1.7.	Objetivos Estratégicos del Negocio a Largo Plazo	14
1.8.	Identificación de la Estrategia	14
2.	Caso de negocio	15
2.1.	Descripción de la situación y problemática actual del negocio y los objetivos que serán afectados por la propuesta del proyecto	15
2.2.	Identificación de alternativas de solución	20
2.3.	Análisis de factibilidad (ALTERNATIVA 1).....	20
2.3.1.	Análisis de factibilidad de mercado	20
2.3.2.	Análisis de factibilidad técnico.....	26
2.3.3.	Análisis de factibilidad financiero.....	36
2.3.4.	Análisis de factibilidad ambiental	42
2.3.5.	Análisis de riesgos.....	62
2.4.	Análisis de factibilidad (ALTERNATIVA 2).....	64
2.4.1.	Análisis de Factibilidad de Mercado	64
2.4.2.	Análisis de factibilidad técnico.....	69
2.4.3.	Análisis de factibilidad financiero.....	74
2.4.4.	Análisis de Factibilidad Ambiental	77
2.4.5.	Análisis de riesgos.....	78
2.5.	Análisis de sensibilidad de las dos alternativas	79
3.	Acta de constitución del proyecto	81
3.1.	Propósito y justificación del proyecto	81
3.2.	Objetivos medibles del proyecto	84
3.3.	Requisitos de alto nivel.....	85
3.4.	Supuestos	85

3.5.	Restricciones.....	86
3.6.	Riesgos de alto nivel.....	86
3.7.	Resumen del cronograma de hitos.....	87
3.8.	Resumen del presupuesto	87
3.9.	Lista de interesados	88
3.10.	Requisitos de aprobación del proyecto.....	89
3.11.	Director del proyecto asignado: responsabilidad y nivel de autoridad	90
3.12.	Responsabilidad y nivel de autoridad	90
3.13.	Nombre del patrocinador	92
4.	Plan para la Dirección del Proyecto.....	92
4.1.	Gestión de interesados	92
4.1.1.	Plan de gestión de interesados	93
4.1.2.	Identificar a los interesados.....	99
4.1.3.	Planificar el involucramiento de los interesados	105
4.2.	Gestión del alcance.....	117
4.2.1.	Plan de gestión del alcance	117
4.2.2.	Documentación de requisitos.....	129
4.2.3.	Línea base del alcance	136
4.2.4.	Estructura de desglose de trabajo EDT	141
4.2.5.	Diccionario de la EDT	143
4.3.	Gestión del cronograma	148
4.3.1.	Plan de gestión del cronograma.....	148
4.3.2.	Lista de actividades	161
4.3.3.	Estimación de los recursos	179
4.3.4.	Estimación de la duración.....	214
4.3.5.	Cronograma del proyecto.....	220
4.3.6.	Línea base del cronograma y ruta crítica.....	227
4.4.	Gestión de los costos del proyecto.....	240
4.4.1.	Plan de gestión de costos	240
4.4.2.	Estimaciones de costos.....	252
4.4.3.	Línea base de costos	263
4.4.4.	Requisitos de financiamiento	265
4.5.	Gestión de la Calidad.....	266
4.5.1.	Planificar la gestión de calidad	266

4.5.2. Controlar la calidad	275
4.6. Gestión de los recursos	280
4.6.1. Plan de gestión de los recursos.....	281
4.6.2. Estimar los recursos de las actividades	291
4.6.3. Adquirir los recursos	293
4.7. Gestión de las comunicaciones	320
4.7.1. Plan de gestión de las comunicaciones	320
4.7.2. Gestionar las comunicaciones	329
4.8. Gestión de riesgos	331
4.8.1. Plan de gestión de riesgos.....	331
4.8.2. Identificar los riesgos.....	344
4.8.3. Realizar análisis cualitativo de riesgos.....	345
4.8.4. Realizar análisis cuantitativo de riesgos	348
4.8.5. Plan de respuesta a los riesgos	350
4.8.6. Plan de contingencia a los riesgos.....	352
4.9. Gestión de las adquisiciones.....	354
4.9.1. Plan de gestión de adquisiciones.....	354
4.9.2. Análisis hacer – comprar.....	365
4.9.3. Base de las licitaciones	369
5. Conclusiones	371
6. Lecciones Aprendidas	372
7. Anexos	373

1. DEFINICIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

1.1. Descripción de la Empresa

Breve historia

CORPORACIÓN BANANERA fue constituida en la ciudad de Guayaquil el 2 de febrero de 1965, en el mes de marzo inició sus actividades como una de las mayores productoras y exportadoras de banano del Ecuador, controlando alrededor del 4% del mercado mundial del plátano. Así mismo tiene las mayores operaciones comerciales a nivel marítimo y cartonera de la industria.

El grupo de empresas inició sus operaciones dentro del sector agrícola, siempre orientados a la comercialización de frutas frescas, principalmente el banano. Esta actividad con el transcurso del tiempo se convirtió en la principal fuente de ingresos de todo el grupo.

La empresa constituida por el gerente general y un socio, se ha caracterizado por poseer empresas de diferentes tipos: Navieras, Exportadoras, Agricultoras y Empaque. Cuenta con profesionales en el área administrativa, contable, tributaria y finanzas, los cuales han aportado con la experiencia requerida, debido a que conocen empresas de diversos sectores y actividades económicas diferentes.

CORPORACIÓN BANANERA tiene un mercado muy desarrollado tanto dentro del país como fuera. Exporta sus productos a países como España, Colombia, Uruguay, Perú y Estados Unidos.

Durante los últimos años la compañía ha tenido problemas de flujo de dinero, por lo que la compañía se ha visto obligada en ver las diferentes maneras de poder mejorarlo para cubrir sus gastos corrientes. En años pasados la compañía ha acumulado créditos tributarios, los mismos

que con una buena gestión pueden ser recuperables y a la vez convertirse en flujo para la empresa.

Por esto en el 2017 la corporación en vista de esta falta de flujo decidió analizar la posibilidad de recuperar los impuestos a los que tiene derecho, ya sea creando un departamento dentro de la misma corporación, o contratando los servicios de una compañía externa.

Estrategia de Negocio

CORPORACIÓN BANANERA tiene como estrategia de negocio colocar su producto a través de la venta a un exportador posicionado en el mercado tal como se muestra en la ilustración 1.



Ilustración 1 Estrategia de Negocio
Fuente: Informe de Precios de Transferencia

Funciones que realiza CORPORACIÓN BANANERA

Dentro de CORPORACIÓN BANANERA unas de sus mayores fuentes de ingresos son las haciendas bananeras, las mismas que a lo largo de los años han tenido unos gastos operativos representativos, que conllevan a que la rentabilidad de la empresa no sea la óptima.

A continuación, se presentan algunas de las funciones que realizan las mismas:

Compras locales

CORPORACIÓN BANANERA adquiere localmente fertilizantes, productos agroquímicos, materiales plásticos, insumos agropecuarios y combustible, así como servicios de Aero fumigación, control fitosanitario y de transporte, para el desarrollo de la actividad de cultivo y comercialización de banano a nivel nacional.

Esta función implicó la realización de las actividades de planificación en compras, logística de compras, almacenamiento y control de inventarios.

El desarrollo de estas actividades se menciona a continuación:

✓ Planificación en compras: La compañía realiza un plan de requerimiento de productos y servicios en el cual establece sus necesidades, de acuerdo a una planificación de cultivo y cosecha. Esta planificación se encuentra basada en variables tales como ciclos de fumigación y fertilización, mantenimiento de cultivos, periodos de cosecha, despachos de fruta vendida, entre otros.

- ✓ Logística de compras: La logística es manejada bajo los siguientes parámetros:
 - Condiciones de compra: La empresa se encarga de acordar las condiciones de pago con los proveedores que generalmente es a crédito, y consiste en pagos o alícuotas semanales en función a los niveles de flujo de efectivo que disponga.
 - Negociaciones de precio: La empresa maneja los precios de compra con el proveedor de acuerdo a lo que este establecido en el mercado.
 - Lugar de entrega: La compañía analizada asume los costos de transporte del producto hasta sus instalaciones, para lo cual emplea flota tercerizada.
- ✓ Almacenamiento: La compañía analizada almacena en sus bodegas propias principalmente los fertilizantes, productos agroquímicos y productos plásticos adquiridos.
- ✓ Control de inventarios: La compañía realiza un control de inventarios periódico, para lo cual utiliza como método de valoración el promedio ponderado.

Cultivo y cosecha

CORPORACIÓN BANANERA cuenta con terrenos en las cuales lleva a cabo la actividad de cultivo, cosecha y comercialización de banano. El desarrollo de esta actividad se menciona a continuación:

- ✓ Selección del terreno: Inicia con la selección de suelos en condiciones óptimas, posteriormente se los prepara a través de la limpieza, implementación de canales de riego y drenaje. Continúa con la selección del tipo adecuado de semilla (hijuelos, cepas, cebollines y meristemas).

✓ Manejo del cultivo: Comprende la etapa más importante del proceso, el cual da inicio con la siembra de las semillas o plantas en el caso de cultivos nuevos. Posteriormente durante el desarrollo de las plantaciones se deben realizar actividades de mantenimiento del cultivo y protección de la fruta, tales como el deshije, deshoje, riego, fertilización y cuidado de plagas, apuntalamiento, enfunde y protección de gajos. Ref. Ilustración 2.



Ilustración 2 Manejo del cultivo

Fuente: Guía práctica para el manejo de banano orgánico en el valle del Chira

✓ Cosecha: Al realizarse los cultivos de manera programada, permitirá que a lo largo del año se pueda cosechar banano de manera semanal. Este proceso, inicia con el corte del racimo para luego trasladarlo hacia los lugares de selección en donde se escogen los clústers o manos que corresponden a los rangos de calificación aceptados por el cliente. Prosigue con el desmane de los dedos del racimo, limpieza y lavado de la fruta, el cual tiene un tiempo aproximado entre 15 y 18 minutos. La fruta luego es fumigada, secada, pesada y etiquetada. Una vez que se coloca el plástico adecuado en la caja, los dedos de la fruta son empacados mediante una distribución de

empaque-bajo, para evitar el sobre apilamiento. El aire es aspirado de la caja para que el banano quede empacado al vacío, con esto la fruta queda lista para ser transportada hacia el lugar acordado con el cliente. Ref. Ilustración 3.



Ilustración 3 Cosecha

Fuente: Guía práctica para el manejo de banano orgánico en el valle del Chira

Manufactura

Dentro del grupo existen dos empresas que se encargan de producir material de empaque para los productos de las compañías de división agrícola. La primera compañía se encarga de producir material plástico como fundas de protección de los racimos en los cultivos y protectores plásticos utilizados en el empaque del banano en cajas; y la segunda compañía se encarga de producir cajas de cartón para empacar el banano una vez cosechado.

Adquiere localmente y en el exterior sus materias primas, para convertirlas en cajas de cartón que son comercializados principalmente a empresas exportadoras. Ref. Ilustración 4.

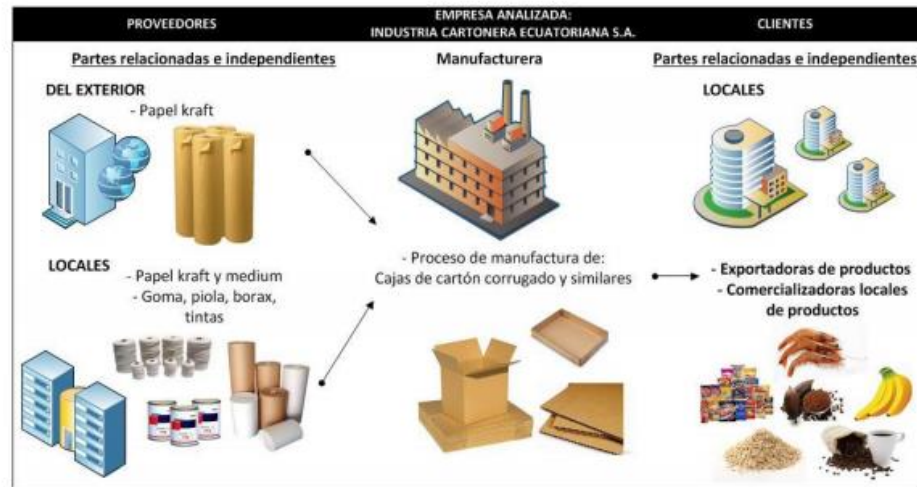


Ilustración 4 Manufactura
Fuente: Informe de Precios de Transferencia

Control de calidad

CORPORACIÓN BANANERA, realiza actividades de control de calidad durante los siguientes procesos:

- ✓ Cultivo:
 - Control fitosanitario para el manejo de plagas, análisis foliar y de suelos para determinar posibles enfermedades de los cultivos que podrían afectar la productividad de estos.
 - Control de calidad preventiva con el objetivo de conservar la fruta no cosechada mediante su enfunde y protección con láminas de polietileno de alta densidad.

- ✓ Cosecha:
 - Inspecciones de la fruta para verificar que cumple con las especificaciones de calibración, largo de los dedos de banano, número de dedos por clúster o mano y número de manos de banano por caja. Adicionalmente, verifican que las cajas estén aptas para la entrega al cliente.

Ventas

CORPORACIÓN BANANERA, realiza la comercialización del banano a nivel local. Esta función implica llevar a cabo la planificación en ventas, captación del cliente, determinación de condiciones y términos, y facturación.

El desarrollo de estas actividades se menciona a continuación:

- ✓ Planificación en ventas: La compañía analizada realiza la venta de sus productos de acuerdo a una planificación anual de ventas, con entregas semanales de cajas de banano según los niveles de inventario existentes en las plantaciones.
- ✓ Captación del cliente: La compañía no realiza una labor intensiva de captación de clientes, dado que mantiene buenas relaciones comerciales con su cliente principal.
- ✓ Acuerdo de condiciones y términos: La compañía acuerda con el cliente de manera anual la firma de contratos para la venta de banano, en el cual se establecen aspectos tales como:
 - El precio del banano el cual se determina según el precio mínimo de sustentación, estipulado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) en el acuerdo ministerial, que se encuentre vigente al momento de la venta.

- Forma de pago: La compañía proporciona créditos a sus clientes en un plazo máximo de 8 días.
- Lugar de entrega del producto: La compañía analizada realiza la entrega del banano al costado del buque sobre el puerto ecuatoriano, para lo cual utiliza flota de transporte de terceros.
- ✓ Facturación: La compañía se encarga de realizar la facturación de los productos comercializados.

1.2. Estructura Organizacional

Como se puede observar en la ilustración 5, CORPORACIÓN BANANERA posee una organización la línea vertical, en la cual la autoridad y responsabilidad correlativas y transmite íntegramente por una sola línea o para grupo de personas, permitiendo controlar a todos los departamentos de la empresa.

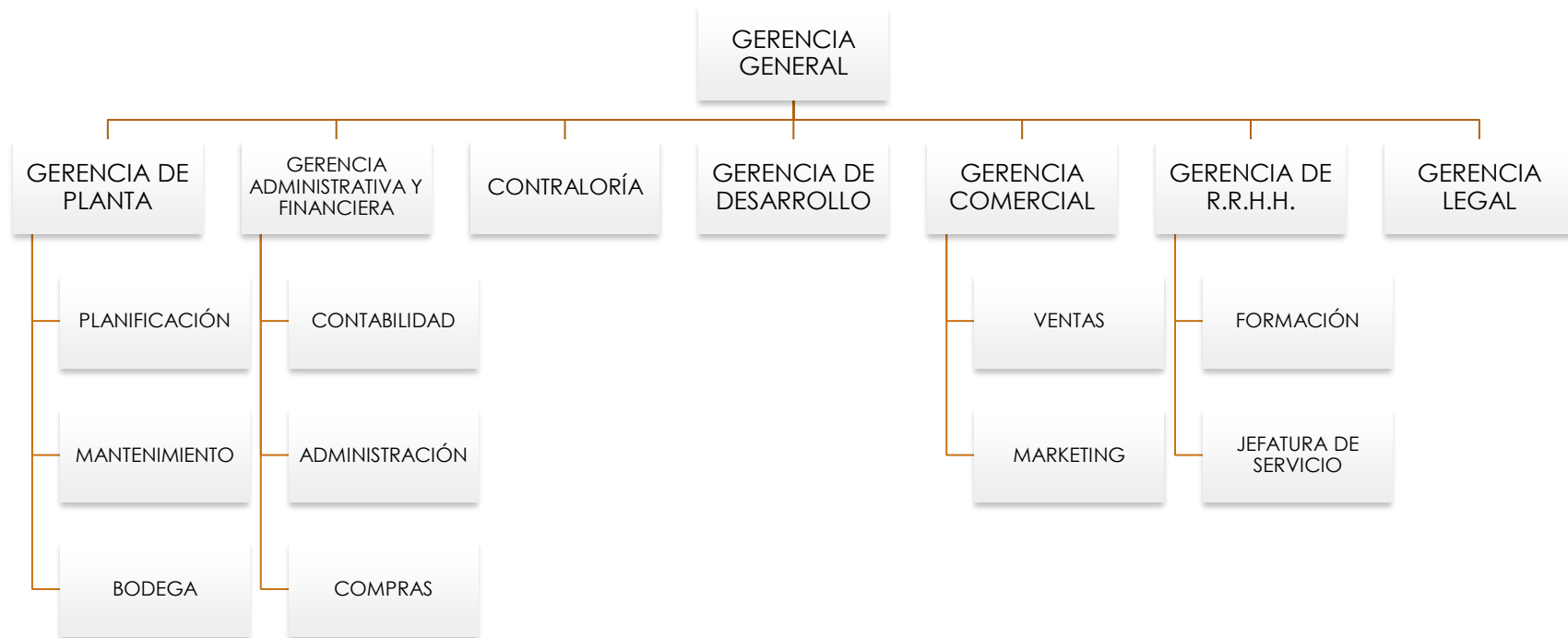


Ilustración 5 Organigrama de la empresa
Fuente: Elaboración Propia

1.3. Líneas de Negocio

CORPORACIÓN BANANERA abarca varios mercados tal como se muestra en la ilustración 6, debido a que en su actualidad posee 105 empresas divididas de la siguiente manera:

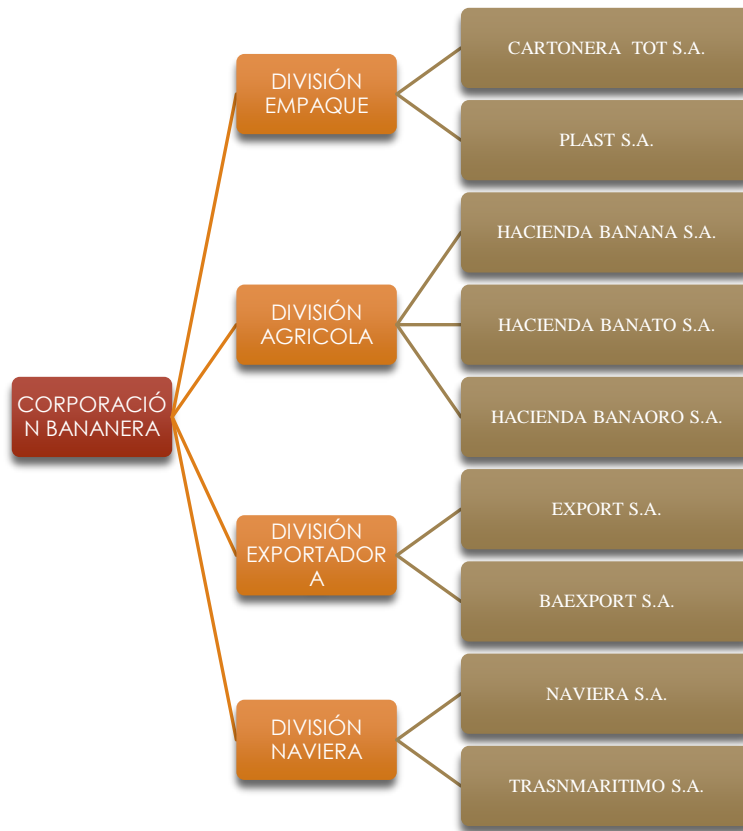


Ilustración 6 Líneas de negocio
Fuente: Elaboración Propia

División Agrícola

La división agrícola está compuesta por 3 haciendas bananeras, las cuales realizan el cultivo, cosecha y comercialización de productos agrícolas, principalmente de banano.

División Naviera

La división naviera está compuesta por dos compañías, las mismas que se dedican las actividades de transporte de carga pesada a nivel nacional, servicios de transporte marítimo, de cabotaje y carga.

División Exportadora

La división exportadora está compuesta por dos compañías, que se dedican a ofrecer servicios portuarios, exportación de banano al mercado americano y europeo. Así como también, ventas de fertilizantes, agroquímicos e insumos agropecuarios.

División Empaque

La división empaque está compuesta por 2 compañías, las cuales se dedican a actividades de manufactura de productos plásticos tales como fundas plásticas y etiquetas para banano, así también, productos de cartón tales como papel, cajas, tapas y bandejas para la exportación del banano.

1.4. Plan Estratégico de la Empresa

Misión

Somos una corporación dedicada a cubrir todos los sectores de sus áreas, tanto de formal comercial como presencial con sus productos de alta calidad. Contamos con un equipo humano especializado en las diferentes áreas, que por medio de su experiencia contribuye al cumplimiento de los objetivos planteados por la organización, minimizando costos.

Visión

Ser una empresa líder a través de nuestros logros y metas propuestas, y crear una imagen ejemplar hacia todos sus consumidores con responsabilidad, mostrando un ambiente de trabajo óptimo de nuestro personal.

1.5. Objetivos Estratégicos del Negocio a Corto Plazo

- Fortalecer la imagen en un 20% respecto a la competencia de la corporación tanto interna como externa dentro del próximo año.
- Aumentar el flujo corriente de la empresa en un 20% en los próximos 3 años.
- Aumentar su participación en el mercado en un 10% hasta el 2019.

1.6. Objetivos Estratégicos del Negocio a Mediano Plazo

- Crear en 1 año un compromiso con el recurso humano disponible y establecer métodos de evaluación permanente para un adecuado desarrollo de la empresa.
- Innovar con productos de consumo en los próximos dos años.
- Automatizar el 30% de procesos en un año de manera que puedan ser cada vez más eficientes y se optimice el uso del personal.

1.7. Objetivos Estratégicos del Negocio a Largo Plazo

- Implementar 2 nuevas líneas de productos orgánicos dentro de los próximos dos años, lo cual permitirá ampliar el mercado incrementando la sustentabilidad.
- Promover en un año la participación activa del recurso humano de la empresa en las políticas y valores establecidos por la misma, creando integración y un ambiente equitativo.

1.8. Identificación de la Estrategia

CORPORACIÓN BANANERA ya cuenta con un plan estratégico definido, el cual está compuesto por misión y visión. Su principal estrategia para los próximos años es aumentar en un 20% el flujo corriente respecto al año anterior.

2. Caso de negocio

2.1. Descripción de la situación y problemática actual del negocio y los objetivos que serán afectados por la propuesta del proyecto

CORPORACIÓN BANANERA siendo una de las mayores productoras y exportadoras de banano a lo largo de los años cada vez su problema de flujo ha ido incrementando, debido a que las compañías agrícolas tienen como principal fuente de ingresos la producción y comercialización de banano, y el precio del banano ha sido producto de algunas regulaciones dentro del Ecuador.

Las compañías buscan alternativas para incrementar su flujo debido a que tienen ciertos gastos representativos que deben cubrir, tal como se muestra en la ilustración 7, 8, 9 10, 11 y 12.

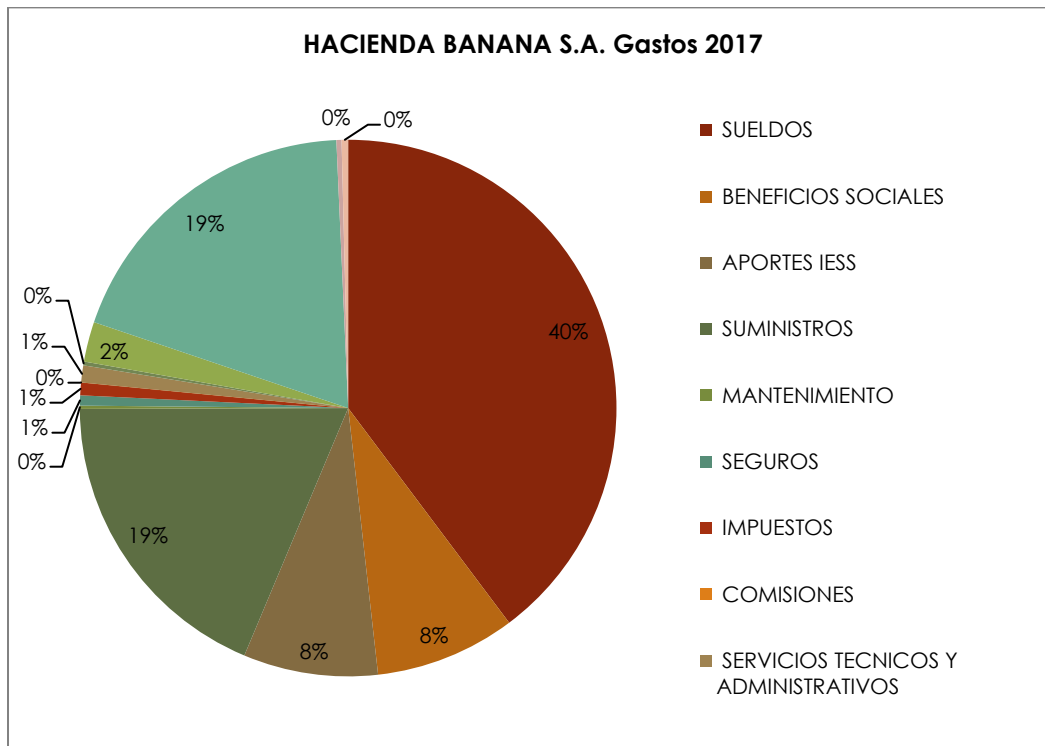


Ilustración 7 Gráfico de Gastos 2017 BANANA S.A.

Fuente: Elaboración Propia

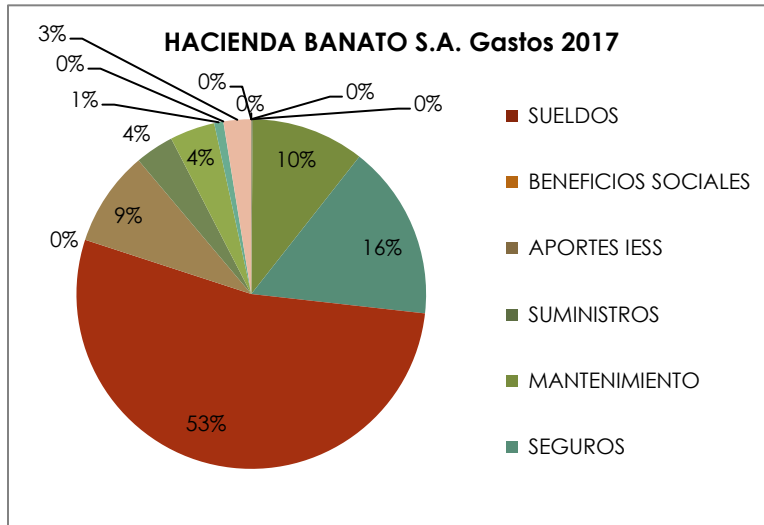


Ilustración 8 Gráfico de Gastos 2017 BANATO S.A.
 Fuente: Elaboración Propia

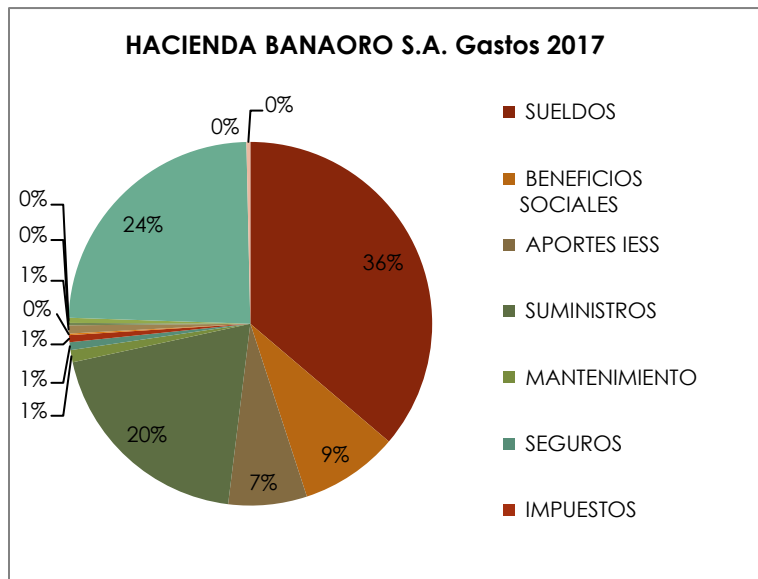


Ilustración 9 Gráfico de Gastos 2017 BANAORO S.A.
 Fuente: Elaboración Propia

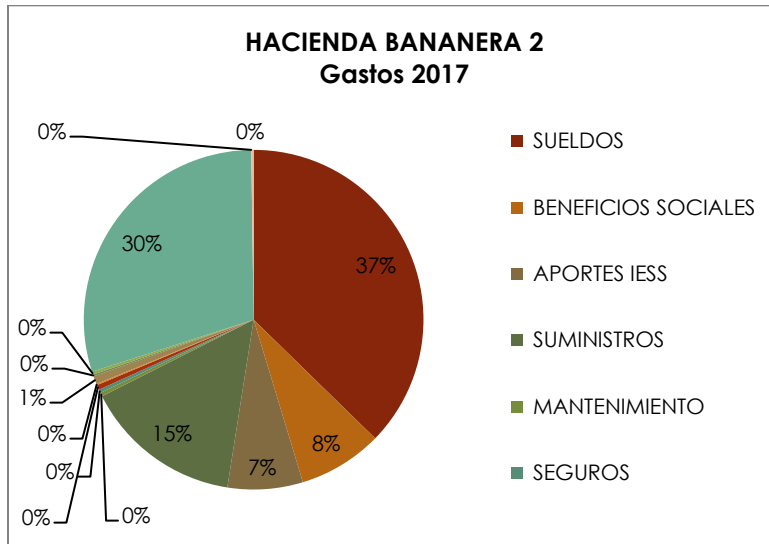


Ilustración 10 Gráfico de Gastos 2017 BANANERA 2
 Fuente: Elaboración Propia

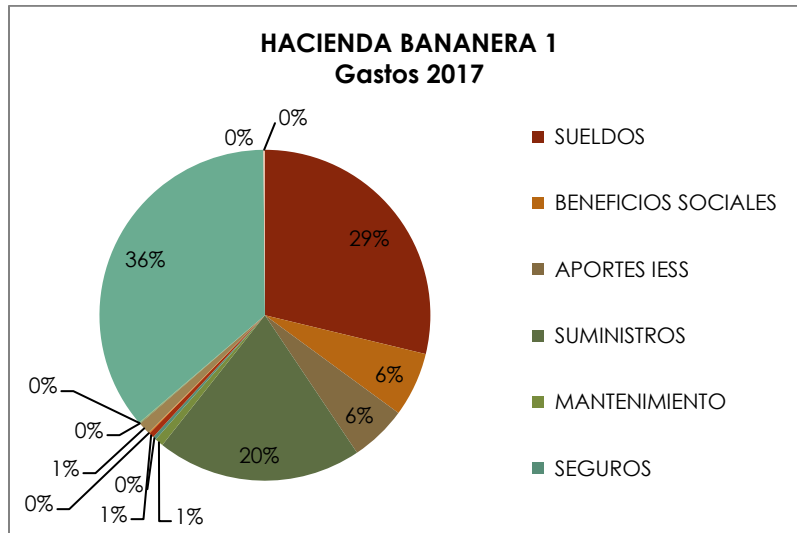


Ilustración 11 Gráfico de Gastos 2017 BANANERA 1
 Fuente: Elaboración Propia

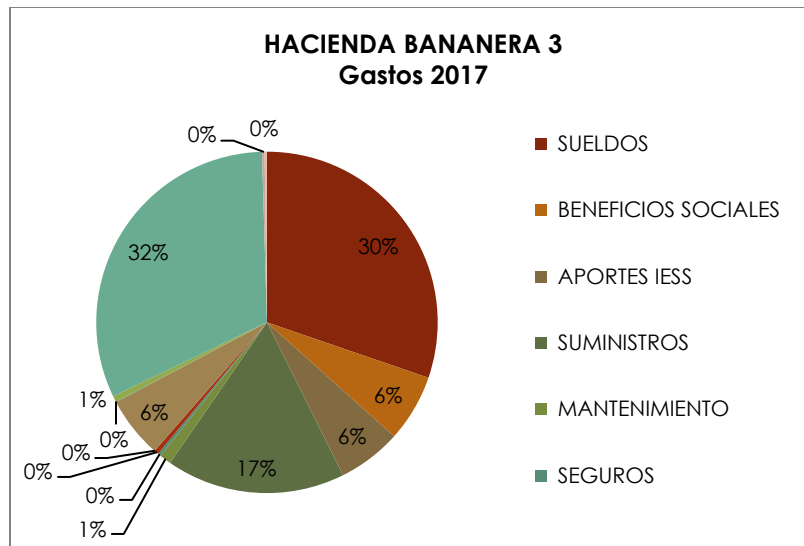


Ilustración 12 Gráfico de Gastos 2017 BANANERA 3
Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar dentro de los resultados que muestran los gráficos, el rubro más representativo son los Otros gastos que corresponde a: gastos por compras de suministros, materiales, repuestos, mantenimientos, impuestos, entre otros.

Las compañías a lo largo de los años han acumulado dentro de sus estados financieros créditos tributarios, los cuales tiene derecho a compensarlos con el propio impuesto generado dentro del año o recuperarlos. La compañía ha estado consciente de esto, pero no ha existido alguien que conozca el proceso para recuperarlos, siendo esta una opción de aumento flujo casi inmediato.

En este caso, en la tabla 1 se muestra los créditos tributarios que tiene la empresa acumulados por año desde el 2014 hasta el 2018 por concepto de Impuesto al Valor Agregado, debido a que la recuperación por este concepto sólo aplica hasta 5 años anteriores de haberse generado el impuesto.

Tabla 1 Valores a Recuperar por año

AÑO	VALOR A RECUPERAR USD
2014	1.041.643,71
2015	1.717.599,28
2016	1.206.183,76
2017	1.102.945,76
2018	1.524.989,98
Total general	6.593.362,49

Fuente: Elaboración Propia

Dentro de sus objetivos a corto plazo CORPORACIÓN BANANERA establece que desea incrementar su flujo corriente en un 20% dentro del año, por lo que se desea analizar alternativas para recuperar los créditos tributarios y cumplir con el objetivo planteado.

Muchas veces las compañías no tienen el conocimiento de los procesos de devolución o cuando ingresan una solicitud de devolución de impuestos, el Servicio de Rentas Internas les emite un requerimiento de información en la cual la compañía descubre que tiene algunas falencias, esto a veces llega a un incumplimiento del requerimiento y a la negación de la solicitud, por lo que de esta manera se establecen alternativas de solución.

2.2. Identificación de alternativas de solución

Se plantea las siguientes soluciones:

- Alternativa 1. Crear el departamento de recuperación de impuestos para toda la Corporación.
- Alternativa 2. Contratar los servicios de una empresa externa que brinde el servicio de recuperación de impuestos a toda la corporación.

2.3. Análisis de factibilidad (ALTERNATIVA 1)

ALTERNATIVA 1. Crear el departamento de recuperación de impuestos para toda la Corporación.

2.3.1. Análisis de factibilidad de mercado

Descripción del servicio

Las compañías dentro de sus estados financieros mensualmente van acumulando créditos tributarios a los cuales la compañía tiene derecho a devolución. El organismo de control encargado de devolver estos créditos tributarios es el Servicio de Rentas internas, mediante la emisión de una Nota de Crédito, esto constituye dinero en efectivo.

La idea de crear un departamento es que, debido al volumen de la información y la cantidad de empresas, sería más factible que se realice la revisión internamente, por futuros controles que la Administración Tributaria quiera hacer por la información ingresada.

El Departamento de Recuperaciones se encargará de analizar la información sobre la cual se va a solicitar la devolución de impuestos, el mismo se encargará de realizar todo el proceso de recuperación hasta el ingreso de los trámites.

A continuación, en la ilustración 13 se muestra el proceso de devolución provisional automática que realiza el Servicio de Rentas Internas:

Proceso de Devolución Provisional Automática

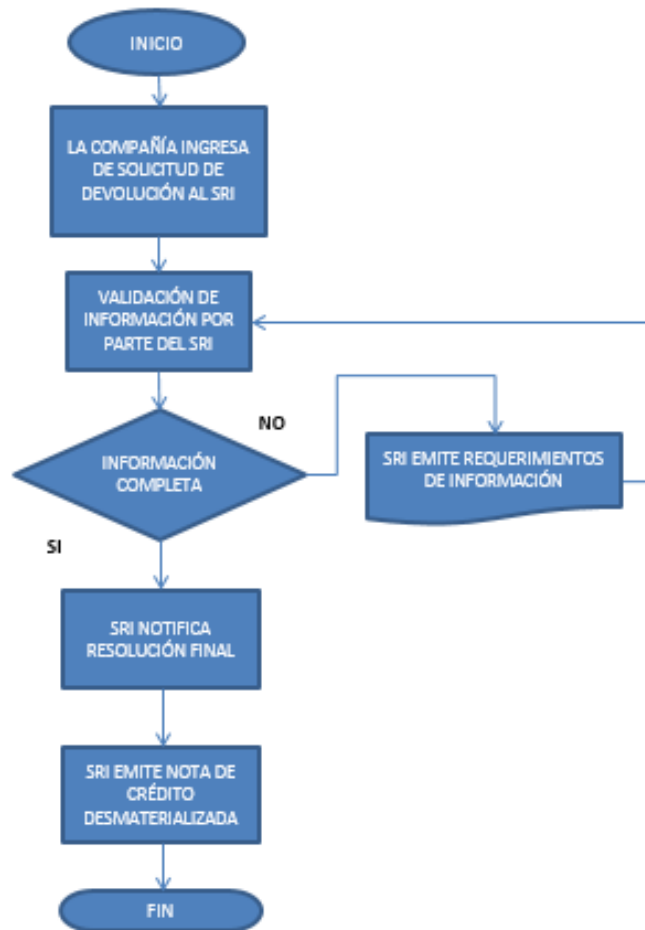


Ilustración 13 Proceso de Devolución Automática
Fuente: Elaboración Propia

En caso de no estar conforme con la Resolución emitida la empresa podrá a ingresar el Reclamo Administrativo y así hasta llegar a quedar conforme al valor solicitado.

Muchas veces por este tipo de devoluciones, la compañía está sujeta a diversos requerimientos que efectúa el Servicio de Rentas Internas, para lo cual el departamento se encargará de preparar al personal para que pueda hacer el respectivo seguimiento hasta que el oficio de control emitido por la Administración Tributaria quede sin efecto.

Procedimiento Interno de Devolución de IVA

Revisión previa

- Verificar que la declaración de Impuesto al Valor Agregado (Formulario 104) se haya efectuado
- Revisar mayor contable del mes a recuperar
- Verificar que las facturas físicas se encuentren acorde al Reglamento de Comprobantes de Venta y Retención
- Revisar que el Anexo Transaccional Simplificado se encuentre cargado en la página del SRI
- Revisar que la declaración de Impuesto al Valor Agregado (Formulario 104) y el Anexo Transaccional Simplificado se encuentre acorde al mayor contable.
- Detalle de facturas físicas se encuentre de acuerdo al mayor contable
- Pre validación
- Corrección de errores.

Documentación a presentar

- Solicitud de devolución de IVA provisional automática firmada por el representante legal de la compañía.
- Solicitud de devolución de IVA provisional excepcional firmada por el representante legal de la compañía.
- Carta de certificación y responsabilidad de la información para el ingreso de documentación digital, impresa y con la firma del representante legal.
- Archivo digital del listado de adquisiciones y/o importaciones en formato EXCEL o CALC.
- Archivo digital del listado de comprobantes de venta de los bienes transferidos al exportador en formato EXCEL o CALC.
- Archivo digital del Listado de refrendo de las declaraciones aduaneras de exportación que se relacionen con la transferencia de bienes al exportador, en formato EXCEL o CALC.
- Archivo digital del listado de documentos incluido en la Carta de certificación y responsabilidad de la información para el ingreso de documentación digital en formato EXCEL o CALC.
- Comprobantes de venta rechazados por el sistema de pre validación, digitalizados y presentados en medio de almacenamiento informático. En caso de ser comprobantes electrónicos deberán constar únicamente en el listado referido en el segundo punto del presente enunciado.
- Archivos digitales de los comprobantes de venta, mayores contables y otros documentos de soporte según los requisitos detallados en la Resolución No. NAC-DGERCGC18-00000155.

Demanda

La demanda serían las empresas de CORPORACIÓN BANANERA quienes tengan en sus estados financieros créditos tributarios y que pueden solicitar devolución de impuestos, las mismas que se muestran en la tabla 2:

Tabla 2 Créditos Tributarios

COMPAÑÍA	2014	2015	2016	2017	2018	VALOR A RECUPERAR USD
HACIENDA BANAORO S.A.	54.254,39	78.069,59	53.323,28	52.068,05	117.231,51	354.946,83
AGRICOLA BANANERA 1	122.180,04	242.833,51	173.007,52	154.342,73	219.346,71	911.710,50
AGRICOLA BANANERA 2	113.566,33	221.759,69	128.897,90	156.996,05	242.459,15	863.679,12
HACIENDA BANATO S.A.	213.714,59	364.860,58	293.156,82	283.001,25	258.374,79	1.413.108,03
AGRICOLA BANANERA 3	287.578,39	404.628,02	281.606,03	252.416,96	487.614,14	1.713.843,54
HACIENDA BANANA S.A.	250.349,98	405.447,89	276.192,21	204.120,70	199.963,68	1.336.074,46
TOTAL	1.041.643,71	1.717.599,28	1.206.183,76	1.102.945,76	1.524.989,98	6.593.362,49

Fuente: Elaboración Propia

2.3.2. Análisis de factibilidad técnico

Localización y Tamaño de las Instalaciones

Como objetivo del proyecto está en crear un departamento para la recuperación de impuestos, el mismo que se encontrará ubicado en la ciudad de Guayaquil, en un edificio ubicado en el centro de la ciudad. Ref. Ilustración 14.



Ilustración 14 Localización
Fuente: Elaboración Propia

Tamaño

El departamento de Recuperación de Impuestos es de 3 divisiones de 20 metros cuadrados, 1 oficina principal, 1 sala de reuniones y 1 cuarto de archivo. Ref. Ilustración 15.

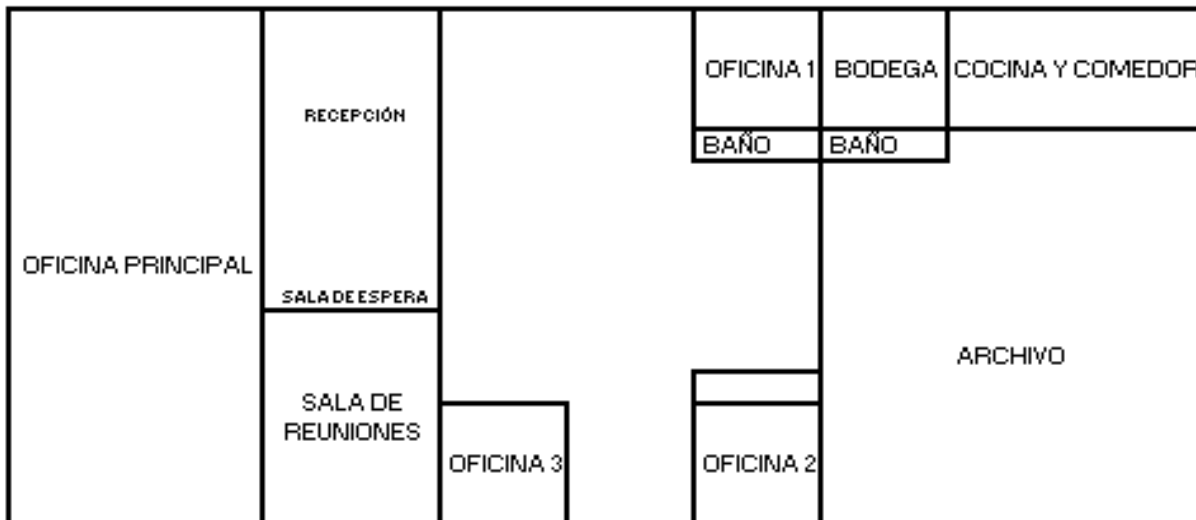


Ilustración 15 Instalaciones
Fuente: Elaboración Propia

Descripción del proceso

El proceso inicia con la recolección de información dependiendo del mes y año asignado al analista, después se procede con las revisiones en la cual se verifica que todo lo declarado ante el Servicio de Rentas Internas cuadre con la contabilidad. Una vez realizado esto se procede con la pre validación en la cual de existir errores se corrigen, de lo contrario se prepara la documentación tanto física como digital. Se envía a aprobación de la gerencia tributaria y se continúa con las firmas del representante legal y contador de la empresa que solicita la devolución. Una vez listos los documentos se procede con al ingreso de la información al Servicio de Rentas Internas. Ref. Ilustración 16.

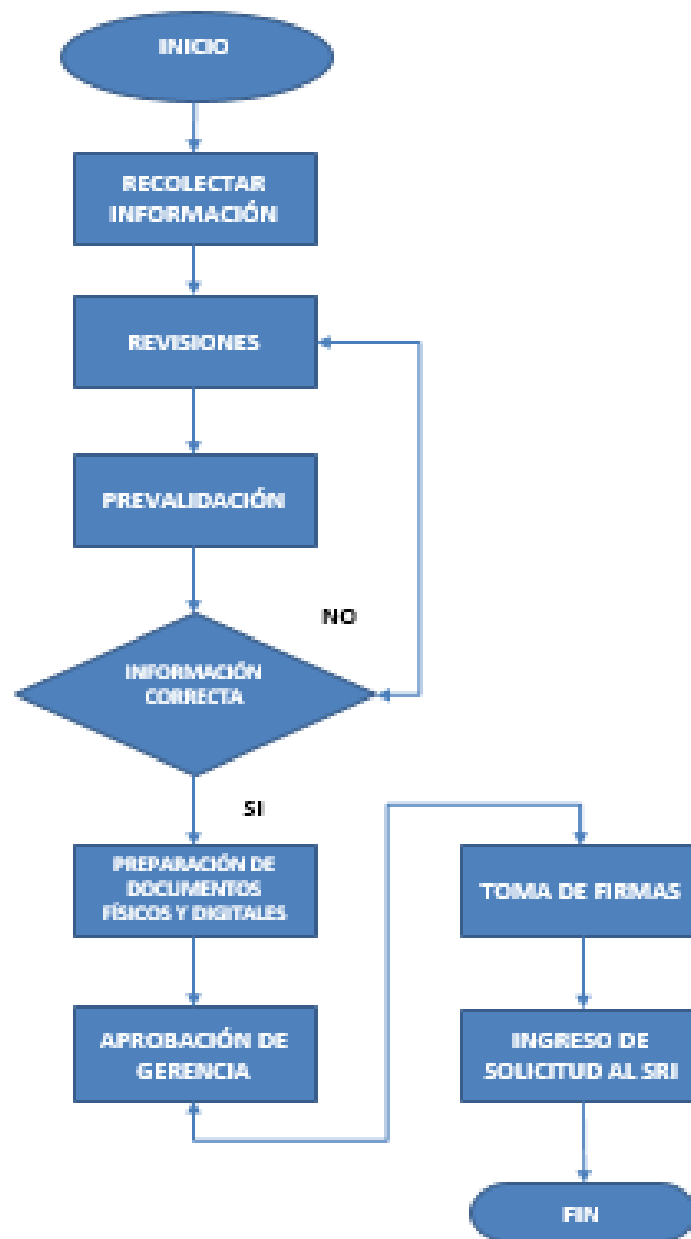


Ilustración 16 Proceso de devolución

Fuente: Elaboración Propia

Localización de la información

La información se encontrará ubicada en El Oro y La Ría donde se encuentran las empresas que van a ser sujetas al proceso de devolución.

Se ha organizado para que la información que consta en cada una de las fincas, sea enviada a la oficina central, donde se procede a sacar copias de cada uno de los documentos. Después las facturas son enviadas al departamento financiero para el respectivo pago de las mismas. Una vez que se realiza el pago, los documentos regresan a la oficina central y a la hacienda. Los documentos que pertenecen a la hacienda son archivados en una bodega en la finca que corresponda. Ref. Ilustración 17.

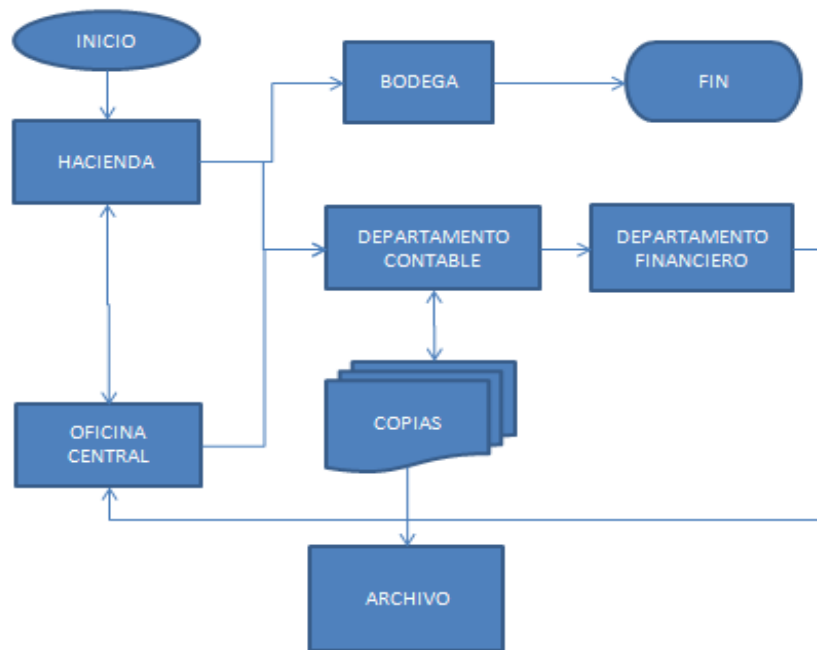


Ilustración 17 Proceso de búsqueda de información

Fuente: Elaboración Propia

Explicación

Las compañías a lo largo de los años van acumulando créditos tributarios por concepto de Impuesto al Valor Agregado, los mismos que pueden compensarlos con el IVA por pagar o recuperarlos hasta 5 años después de haberlos generados.

Impuesto al Valor Agregado

El IVA es un impuesto indirecto, cuya recaudación se realiza a través de agentes económicos distintos al Servicio de Rentas Internas (SRI). Estos agentes, a quienes la Ley considera sujetos pasivos, generalmente no son quienes pagan o soportan la carga fiscal. En la práctica son una ayuda para el SRI, que a través de ellos ha establecido mecanismos que permiten una recaudación eficaz del IVA mediante la categorización de sujetos pasivos en agentes de percepción y agentes de retención.

- ✓ Agentes de percepción: son aquellas personas naturales y jurídicas que habitualmente efectúan ventas de bienes y prestación de servicios gravados con una tarifa de IVA.
- ✓ Agentes de retención: son principalmente aquellas sociedades consideradas como contribuyentes especiales, empresas emisoras de tarjetas de crédito, empresas de seguros y reaseguros, los exportadores, los operadores de turismo receptivo y los importadores de servicios gravados en su totalidad con tarifa 12% de IVA.

El IVA que pagan las compañías en la utilización de bienes y servicios gravados con este impuesto, destinados a la producción y comercialización de otros bienes y servicios gravados, constituye crédito tributario para la compañía, y lo puede utilizar hasta dentro de cinco años contados desde la fecha de pago. (Ver Anexo A)

Las compañías lo registran dentro del Estado de Situación Financiera como IVA crédito tributario, lo cual se refleja ante las entidades de control en el Formulario 101 (Formulario de Impuesto a la Renta).

Dentro del casillero 336 Crédito Tributario a favor del sujeto pasivo (IVA) se registra el crédito tributario generado dentro del año actual. Ref. Ilustración 18.

ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES	CRÉDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJETO PASIVO (ISD)	335	+	0.00
	CRÉDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJETO PASIVO (IVA)	336	+	149569.95
	CRÉDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJETO PASIVO (IMPUESTO A LA RENTA)	337	+	0.00
	OTROS	338	+	0.00

Ilustración 18 Activos por impuestos corrientes

Fuente: Superintendencia de Compañías

Dentro del casillero 444 Otros se registra el crédito tributario acumulado en años anteriores. De esta manera las compañías llevan un mejor control del IVA que se genera cada año. Ref. Ilustración 19.

ACTIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	POR DIFERENCIAS TEMPORARIAS		440	+	0.00
	POR PÉRDIDAS TRIBUTARIAS SUJETAS A AMORTIZACIÓN EN PERIODOS SIGUIENTES		441	+	0.00
	POR CRÉDITOS FISCALES NO UTILIZADOS	CRÉDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJETO PASIVO (ISD)	442	+	0.00
		CRÉDITO TRIBUTARIO A FAVOR DEL SUJETO PASIVO (IMPUESTO A LA RENTA)	443	+	119236.35
		OTROS	444	+	581002.92

Ilustración 19 Activos por impuestos diferidos

Fuente: Superintendencia de Compañías

Una vez generado el crédito tributario las compañías tienen dos opciones:

1. Compensarlo con el IVA Cobrado
2. Recuperarlo

Al ser una compañía agrícola no tiene ventas gravadas con tarifa 12% por lo que no puede ser compensado, pero si recuperarlo.

Balance de Equipos e Insumos

A continuación, en la tabla 3 se detallan los equipos, mobiliario y materiales necesarios para llevar el proceso de recuperación de impuestos.

Tabla 3 Balance de equipos e insumos

Ítem	Cantidad	Unitario	Total USD
Computadora de escritorio 1	7	650,00	4.550,00
Laptop	1	890,00	890,00
Impresora	1	7.000,00	7.000,00
Silla supervisor	1	200,00	200,00
Silla asistentes	7	50,00	350,00
Escritorio supervisor	1	150,00	150,00
Escritorios asistentes	4	90,00	360,00
Instalaciones	7	112,50	787,50
Aire acondicionado	1	1.200,00	1.200,00
Suministros de oficina	1	2.800,00	2.800,00
Total			18.287,50

Fuente: Elaboración Propia

Perfiles del Personal

Para los procesos de recuperación de impuestos, se contratará personal con conocimientos contables, administrativos, tributarios, sistemas, entre otros. Para lo cual se incluirá profesionales en áreas como: administración, ingenieros comerciales, contadores, entre otras. A continuación, detallamos de manera simplificada el perfil del Gerente, supervisor y asistente.

- **SUPERVISOR DE IMPUESTOS**

- Ing. Comercial en Administración de Empresas o afines. Título de cuarto nivel MBA relacionado.
- 5 años de experiencia en cargos afines
- Elaborar la planificación tributaria de la empresa.
- Responder al cumplimiento de los pagos de las obligaciones tributarias de la empresa en los plazos establecidos por la ley.
- Responder al cumplimiento de los pagos de las obligaciones tributarias de la empresa en los plazos establecidos por la ley.
- Velar por el resguardo de la información, archivos o expedientes físicos y electrónicos de la imputación tributaria de la empresa.
- Remitir informes sobre el estado de las obligaciones tributarias a la Gerencia de Contabilidad para la elaboración de los estados financieros de la empresa.
- Capacidad de liderazgo/trabajo en equipo/sólidos conocimientos en administración de negocios, contabilidad e impuestos.

- **DIRECTOR DE PROYECTOS**

- Ing. Comercial en Administración de Empresas, Marketing o afines. Título de cuarto nivel MBA, MGP, o relacionado.

- 5 años de experiencia en cargos afines
 - Liderar el equipo del proyecto para lograr los objetivos del proyecto y de los interesados
 - Proporcionar a todos los participantes la visión de los objetivos y el éxito del proyecto, para luego dirigirlos hacia la consecución de los mismos.
 - Para lograr los objetivos, debe lograr balancear las restricciones del proyecto, tales como el tiempo, presupuesto y objetivos de los interesados, empleando los recursos disponibles.
 - Anticiparse a las posibles amenazas y oportunidades que puedan surgir, por medio de la gestión de riesgo del proyecto.
 - Proporcionar liderazgo, planificación y coordinación a su equipo de trabajo, proporcionando comunicación escrita en la forma de planes, documentos, cronogramas, etc. Asimismo, se comunica en tiempo real con su equipo de trabajo por vía verbal y otros medios.
 - Capacidad de liderazgo/trabajo en equipo/Certificación PMP.
- **ASISTENTE**
 - Ing. Contabilidad y Auditoría, CPA, Ing. en Administración de Empresas, Economista.
 - No se necesita experiencia.
 - Manejo de programas de Office (Word, Excel) avanzado
 - Conocimientos actualizados en contabilidad, tributaria, societaria y laboral
 - Conocimientos firmes de procedimientos contables y financieros
 - Conocimiento de NIIFS
 - Análisis de cuentas
 - Sólidos conocimientos laborales y tributarios

- Conocimiento en temas de tesorería
- Impuestos
- Anexos Transaccionales
- Conocimiento de herramientas de Word, Excel.

Confidencialidad de la Información

Es necesario determinar si la información que se va a manejar dentro del proceso de recuperación de impuestos es sensible o confidencial, de esto va a depender quién maneje el proceso o qué medidas adicionales de seguridad se pueden optar.

La información más sensible que se entrega son los mayores contables para realizar la recuperación de impuestos.

Dentro de la creación del departamento de recuperación de impuestos, es un poco más complicado que exista un mal manejo de la información, debido a que las revisiones se harán internamente.

Además, como empresa internamente se establecen métodos para asegurarse sobre la confidencialidad de la información.

Cada año como política de la empresa se llaman a los empleados en forma aleatoria a realizar la prueba del polígrafo.

2.3.3. Análisis de factibilidad financiero

En esta etapa vamos a proceder a determinar la inversión inicial que se debe efectuar y los costos que incluyen crear el departamento de recuperación de impuestos. Como base para la siguiente etapa determinamos la tasa de rendimiento mínima aceptable y el cálculo de los flujos netos de efectivo.

Cuantificación de la Inversión

A continuación, detallamos los elementos que componen la inversión, los cuales comprenden: Activo Fijo, Activo Nominal y Capital de Trabajo. Ref. Tabla 4.

Tabla 4 Inversión

Tipo de Inversión	Valor USD
Activo Fijo	15.487,50
Capital de Trabajo	2.800,00
Total, general	18.287,50

Fuente: Elaboración Propia

Determinación de Fuentes de Financiamiento

Para la ejecución del proyecto se considera un financiamiento mediante préstamo bancario con el Banco del Pichincha de \$ 12.000,00, con una tasa de interés del 11,23%, y la diferencia de \$6.287,50 lo va a financiar con el flujo propio de la empresa.

Costos Financieros

Son los originados por la obtención de recursos ajenos que la corporación necesita para el desarrollo productivo de la misma. El mismo constituye el costo de los intereses que debe pagar por el préstamo. En este caso se adquirió un préstamo al Banco de Pichincha. A continuación, se detalla la tabla 5 la amortización.

Tabla 5 Costos financieros

Año	Capital	Interés (11.23%)	Pagos	Abono al capital	Saldo
1	12.000,00	1.347,60	(\$ 3.265,65)	1.918,05	10.081,95
2	10.081,95	1.132,20	(\$ 3.265,65)	2.133,45	7.948,50
3	7.948,50	892,62	(\$ 3.265,65)	2.373,03	5.575,47
4	5.575,47	626,13	(\$ 3.265,65)	2.639,53	2.935,94
5	2.935,94	329,71	(\$ 3.265,65)	2.935,94	-
		4.328,25			

Fuente: Elaboración Propia

Flujos de Caja

A continuación, presentamos el estado de Pérdidas y Ganancias proyectado para los cinco primeros años, lo cual nos da una ilustración de cómo será el comportamiento del Departamento de Recuperación de Impuestos. Ref. Tabla 6 y 7.

Tabla 6 Flujo de Caja

Detalle	Valor	2019	2020	2021	2022	2023
Activo Fijo	15.487,50					
Capital de Trabajo	2.800,00					
Total, Inversión	(18.287,50)					

Ingreso (Recuperaciones)		6.722.483,16	2.984.284,29	1.588.999,83	1.610.928,03	1.633.158,83
Salida (Recuperaciones)		6.649.601,46	2.917.801,80	1.528.782,22	1.549.879,42	1.571.267,75
Ingreso (Departamento)		72.881,70	66.482,49	60.217,61	61.048,61	61.891,08
Gastos Administrativos		55.190,32	55.190,32	60.195,32	20.744,22	20.744,22
Gastos Financieros		1.347,60	1.132,20	892,62	626,13	329,71
Depreciaciones y Amortizaciones		722,49	722,49	722,49	744,49	744,49
Utilidad Operativa		15.621,30	9.437,48	(1.592,81)	38.933,78	40.072,67
15% participación a trabajadores		2.343,19	1.415,62	(238,92)	5.840,07	6.010,90
Utilidad Gravable		13.278,10	8.021,86	(1.353,89)	33.093,71	34.061,77
Impuesto a la Renta		2.921,18	1.764,81	(297,86)	7.280,62	7.493,59
Utilidad Contable		10.356,92	6.257,05	(1.056,03)	25.813,10	26.568,18
Pago de Capital		1.918,05	2.133,45	2.639,53	2.639,53	2.935,94
Flujo antes de Readición		8.438,87	4.123,60	(3.695,56)	23.173,57	23.632,24
Readición de Depreciación		722,49	722,49	722,49	744,49	744,49
Flujo de Efectivo Operativo		9.161,36	4.846,09	(2.973,07)	23.918,06	24.376,72
Recuperación de Capital de Trabajo						
Valor de Salvamento						
Flujo Neto de Efectivo	(18.287,50)	9.161,36	4.846,09	(2.973,07)	23.918,06	24.376,72

Fuente: Elaboración Propia

Cabe mencionar que el gasto entre el año 2021 y 2022 se reduce, debido a que una vez ingresadas todas las recuperaciones, no se requiere de todo el personal, por consiguiente, el gasto se reduce.

EVALUACIÓN FINANCIERA DE PROYECTOS: VAN, TIR, PERIODO DE RECUPERACIÓN

Tabla 7 Evaluación Financiera

	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión Inicial	(18.287,50)					
Ingreso		72.881,70	66.482,49	60.217,61	61.048,61	61.891,08
Gasto		57.260,40	57.045,01	61.810,42	22.114,83	21.818,41
Ahorro	(18.287,50)	15.621,30	9.437,48	(1.592,81)	38.933,78	40.072,67
TIR	42%					
VAN	41.547,72					
TIEMPO DE RECUPERACIÓN	4					

Fuente: Elaboración Propia

Así mismo, se procedió a colocar los valores recuperados dentro del flujo de la compañía para evaluar si el ingreso procedente de la recuperación de impuestos tenía relevancia para la misma.

Para esto se escogió a tres de las empresas para la evaluación. Ref. Tabla 8, 9 y 10.

Tabla 8 Flujo de Efectivo Neto BANAORO

HACIENDA BANAORO	Antes de Recuperación	Valor Recuperado	Después de la Recuperación
INCREMENTO NETO (DISMINUCIÓN) EN EL EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO, ANTES DEL EFECTO DE LOS CAMBIOS	6.889,93		58.957,98
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	(68.197,16)		(68.197,16)
Incremento (recuperación de impuestos)	-	52.068,05	52.068,05
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	(29.934,03)		(29.934,03)
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN	105.021,12		105.021,12

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 9 Flujo Efectivo Neto BANATO

HACIENDA BANATO S.A.	Antes de Recuperación	Valor Recuperado	Después de la Recuperación
INCREMENTO NETO (DISMINUCIÓN) EN EL EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO, ANTES DEL EFECTO DE LOS CAMBIOS	85.747,24		368.748,49
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	344.134,48		344.134,48
Incremento (recuperación de impuestos)	-	283.001,25	283.001,25
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	(544.052,13)		(544.052,13)
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN	285.664,89		285.664,89

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 10 Flujo Efectivo Neto BANANA

HACIENDA BANANA S.A.	Antes de Recuperación	Valor Recuperado	Después de la Recuperación
INCREMENTO NETO (DISMINUCIÓN) EN EL EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO, ANTES DEL EFECTO DE LOS CAMBIOS	15.666,45		219.787,15
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	604.788,55		604.788,55
Incremento (recuperación de impuestos)	-	204.120,70	204.120,70
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	(557.553,79)		(557.553,79)
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN	(31.568,31)		(31.568,31)

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar en estas compañías el flujo de dinero aumenta y es un beneficio para el disponible de la empresa.

Una de las variables esenciales es la factibilidad económica y financiera, esto se debe a que la compañía evalúa sus opciones de acuerdo a la rentabilidad que estas provean a la corporación.

Ref. Tabla 11.

El estudio se realizó con las siguientes premisas:

- ✓ Inversión de \$18.287,50, la cual contiene equipos de computación, muebles de oficina y suministros.
- ✓ Flujo de caja proyectado a 5 años.
- ✓ Se espera un porcentaje de éxito del 90%.
- ✓ Se realizó una planificación de recuperación acorde a los tiempos en los que incurre el Servicio de Rentas Internas para resolver cada caso.

Tabla 11 Recuperación por año

Año De Resolución	Valor a Recuperar USD
2019	5.176.448,32
2020	1.416.914,17
Total general	6.593.362,49

Fuente: Elaboración Propia

Una vez efectuada la evaluación de la factibilidad económica y financiera con las premisas mencionadas anteriormente, podemos concluir que la alternativa de crear el departamento de recuperación de impuestos es rentable, debido a que se tiene una tasa interna de retorno positiva del 41%, un VAN positivo de \$41.041,64 y un periodo de recuperación de 4 años.

2.3.4. Análisis de factibilidad ambiental

Se procedió a realizar el análisis de factibilidad ambiental bajo la herramienta de juicio de expertos, donde se elaboró lo siguiente:

- Ficha de evaluación de aspectos ambientales
- Tabla de seguimiento
- Matriz de probabilidades
- Consecuencias
- Matriz de evaluación de impactos
- Diccionario de Aspecto – Impacto

Ficha de Evaluación de Aspectos Ambientales

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES					
PROBABILIDAD	CALIFICACIÓN				
<i>Casi Certeza</i>	6	Tolerable	Grave	Crítico	Catastrófico
<i>Probable</i>	5	Tolerable	Inaceptable	Grave	Crítico
<i>Moderado</i>	3-4	Aceptable	Tolerable	Inaceptable	Grave
<i>Improbable</i>	2	Aceptable	Aceptable	Tolerable	Inaceptable
CALIFICACIÓN		2-5	6-10	11-15	16-20
CONSECUENCIA		Leve	Moderado	severo	catastrófico

Ilustración 20 Matriz de Evaluación de Aspectos Ambientales

Fuente: Elaboración Propia

VALORES DE LA MATRIZ DE EVALUACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES					
probabilidad	CALIFICACIÓN				
<i>Casi Certeza</i>	6	12 18 24 30	36 42 48 54 60	66 72 78 84 90	96 102 108 114 120
<i>Probable</i>	5	10 15 20 25	30 35 40 45 50	55 60 65 70 75	80 85 90 95 100
<i>Moderado</i>	3-4	6 9 12 15 8 12 16 20	18 21 24 27 30 24 28 32 36 40	33 36 39 42 45 44 48 52 56 60	48 51 54 57 60 64 68 72 76 80
<i>Improbable</i>	2	4 6 8 10	12 14 16 18 20	22 24 26 28 30	32 34 36 38 40
CALIFICACIÓN		2-5	6-10	11-15	16-20
Consecuencia		Leve	Moderado	severo	catastrófico

Ilustración 21 Matriz de Evaluación De Aspectos Ambientales

Fuente: Elaboración Propia

Tabla de Seguimiento

1. Frecuencia de ocurrencia del aspecto ambiental

Tabla 12 Frecuencia de ocurrencia

Valor	Características
3	Alta: Mayor al 75% durante la operación
2	Intermitente: El aspecto se genera entre el 25% y el 75% del tiempo de operación
1	Esporádico: El aspecto se genera menos del 25% del tiempo de operación

Fuente: Elaboración Propia

2. Gestión o Control sobre el Aspecto Ambiental

Tabla 13 Control sobre el Aspecto Ambiental

Valor	Características
1	EXISTEN: medidas de control o minimización de los efectos del aspecto ambiental, demostrables.
2	NO EXISTEN: medidas de control o minimización de los efectos del aspecto ambiental.

Fuente: Elaboración Propia

3. Naturaleza del Aspecto Ambiental

Tabla 14 Naturaleza del Aspecto Ambiental

Valor	Características
0	Inherente al proceso
1	Es anormal que en esta actividad se genere

Fuente: Elaboración Propia

Consecuencias

Tabla 15 Alcance del Aspecto

1. Alcance del Aspecto

Valor	Características
1	Local
2	Regional
3	Global

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 16 Magnitud del aspecto

2. Magnitud del Aspecto

Valor	Características
1	Severidad Baja
2	Severidad Media
3	Severidad Alta

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 17 Afectación a la comunidad

3. Afectación a Comunidad

Valor	Características
0	No hay afectación
1	Interna
2	Externa
5	Externa con afectación de imagen

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 18 Afectación al medio biótico

4. Afectación al medio biótico

Valor	Características
0	No hay afectación
1	Impacto que no genera cambios en ecosistemas o medios naturales
2	Impacto que genera cambios en ecosistemas o medios naturales

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 19 Afectación al medio abiótico

5. Afectación al medio abiótico

0	No hay afectación
1	Afectación que genera un mínimo impacto en corrientes de agua, suelos y/o emisiones atmosféricas
2	Afectación que genera un impacto significativo en corrientes de agua, suelos y emisiones atmosféricas

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20 Requisitos Legales

6. Requisitos Legales: Hace referencia al estado de cumplimiento de normatividad legal aplicable a la organización del aspecto especificado

Valor	Características
0	ajustado al requerimiento legal
1	En proceso de ajuste
2	Incumple no hay plan de acción o no se sabe si se está cumpliendo

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21 Compromisos Corporativos

7. Compromisos corporativos y de partes interesadas: Hace referencia al cumplimiento de los compromisos y requerimientos legales

Valor	Características
0	No existen compromisos
1	Existen y se cumplen
2	Existen y no se cumplen

Fuente: Elaboración Propia

Matriz de Evaluación de Impactos o Riesgos

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS O RIESGOS																				
probabilidad	Calificación	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bajo / Improbable	2	A	A	A	A	A	A	A	A	A	T	T	T	T	T	M	M	M	M	M
Medio / Moderado	3	A	A	A	A	T	T	T	T	T	M	M	M	M	M	G	G	G	G	G
	4	A	A	A	A	T	T	T	T	T	M	M	M	M	M	G	G	G	G	G
Alto / Probable	5	T	T	T	T	M	M	M	M	M	G	G	G	G	G	CR	CR	CR	CR	CR
Muy Alto / Casi certeza	6	T	T	T	T	G	G	G	G	G	CR	CR	CR	CR	CR	CA	CA	CA	CA	CA
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Consecuencia		Leve				Moderado					Severo					Catastrófico				

A	ACEPTABLE
T	TOLERABLE
M	MODERADO
G	GRAVE
CR	CRITICO
CA	CATASTROFICO

Ilustración 22 Matriz de Evaluación de Impactos o Riesgos

Fuente: Elaboración Propia

Diccionario de Aspecto – Impacto

Tabla 22 Diccionario de Aspecto Impacto

Elemento	Aspecto	Impacto
Agua	Consumo de agua	Demanda de recursos naturales
Emergencia	Atentados contra las instalaciones	Demanda de recursos naturales
Agua	Generación de aguas residuales domésticas	Afectación del recurso hídrico
Agua	Generación de aguas residuales industriales	Afectación del recurso hídrico
Aire	Agua escorrentía (mezcla de agua lluvia con agua residual)	Afectación del recurso hídrico
Aire	Generación de emisiones atmosféricas	Afectación del aire
Aire	Emisión de olores ofensivos	Afectación del aire
Aire	Generación de ruido ambiental	Afectación del aire
Energía	Consumo energía eléctrica	Demanda de recursos naturales
Energía	Consumo de combustibles	Demanda de recursos naturales
Energía	Pérdidas energéticas	Demanda de recursos naturales
Residuos	Generación de residuos ordinarios	Aumento en los residuos a tratar y disponer, posible afectación sobre el recurso hídrico y suelo.
Residuos	Generación de residuos peligrosos no aprovechables	Aumento en los residuos a tratar y disponer, posible afectación sobre el recurso hídrico y suelo.
Residuos	Generación de residuos aprovechables	Aumento en los residuos a tratar y disponer, posible afectación sobre el suelo.
Residuos	Generación de residuos peligrosos aprovechables	Aumento en los residuos a tratar y disponer, posible afectación sobre el recurso hídrico y suelo.
Residuos	Generación de residuos orgánicos (biodegradables)	Aumento en los residuos a tratar y disponer, posible afectación sobre el recurso hídrico y suelo.
Suelo	Afectación a suelo natural	Inestabilidad o pérdida del suelo
Agua	Vertimiento de aguas residuales tratadas	Afectación de suelos y acuíferos
Visual	Falta de orden y aseo	Afectación visual.
Visual	Orden y aseo	Fomento de buenas prácticas ambientales

Fuente: Elaboración Propia

Elemento	Aspecto	Impacto
Consumo	Consumo de material de empaque	Aumento residuos a tratar y disponer, y en la demanda del recurso
Residuos	Aprovechamiento de residuos no peligrosos	Disminución de la cantidad de residuos a disponer en relleno sanitario
Residuos	Aprovechamiento de residuos peligrosos	Disminución de la cantidad de residuos especiales a disponer en relleno de seguridad o para incinerar
Residuos	Clasificación, recuperación y/o aprovechamiento de residuos peligrosos y no peligrosos	Disminución de la cantidad de residuos peligrosos y no peligrosos a disponer.
Residuos	Almacenamiento de residuos peligrosos	Posible daño a la salud de la comunidad interna y/o externa, al medio ambiente y/o a la propiedad
Residuos	Almacenamiento de residuos no peligrosos	Afectación Visual
Residuos	Disposición final o tratamiento de residuos peligrosos	Afectación del aire y/o suelo
Residuos	Disposición final de residuos no peligrosos	Afectación del aire, el agua y/o suelo
Suelo	Erosión	Afectación del suelo y posible afectación de recurso hídrico
Suelo	Estabilidad de taludes	Afectación del suelo y posible afectación de recurso hídrico
Suelo/Agua	Infiltración de sustancias contaminantes en el suelo	Afectación del suelo y posible afectación de recurso hídrico
Emergencia	Sismo	Posible daño a la salud de la comunidad interna y/o externa, al medio ambiente y/o a la propiedad
Emergencia	Vendavales	Posible daño a la salud de la comunidad interna y/o externa, al medio ambiente y/o a la propiedad
Emergencia	Granizadas	Posible daño a la salud de la comunidad interna y/o externa, al medio ambiente y/o a la propiedad
Emergencia	Inundaciones	Posible daño a la salud de la comunidad interna y/o externa, al medio ambiente y/o a la propiedad
Emergencia	Descargas eléctricas atmosféricas	Posible daño a la salud de la comunidad interna y/o externa, al medio ambiente y/o a la propiedad
Emergencia	Incendios (estructural, líquidos inflamables, gas inflamable, electricidad estática, forestales)	Posible daño a la salud de la comunidad interna y/o externa, al medio ambiente y/o a la propiedad
Emergencia	Explosión (por sobrepresión, electricidad estática)	Posible daño a la salud de la comunidad interna y/o externa, al medio ambiente y/o a la propiedad

Elemento	Aspecto	Impacto
Emergencia	Derrame de productos químicos	Posible daño a la salud de la comunidad interna y/o externa, al medio ambiente y/o a la propiedad
Emergencia	Emisión y/o escape de gases o vapores nocivos o peligrosos	Posible daño a la salud de la comunidad interna y/o externa, al medio ambiente y/o a la propiedad
Emergencia	Daño de maquinarias o equipos	Posible daño a la salud de la comunidad interna y/o externa, al medio ambiente y/o a la propiedad
Emergencia	Atentados contra las instalaciones	Posible daño a la salud de la comunidad interna y/o externa, al medio ambiente y/o a la propiedad
Emergencia	Movimientos en masa	Posible daño a la salud de la comunidad interna y/o externa, al medio ambiente y/o a la propiedad
Social	Sensibilización ambiental	Beneficio a la salud de la comunidad interna y/o externa, al medio ambiente y/o a la propiedad.
Social	Capacitación de personal en emergencias	Beneficio a la salud de la comunidad interna y/o externa, al medio ambiente y/o a la propiedad.
Consumo /Forestal	Consumo de madera	Aumento en la demanda del recurso
Consumo	Consumo de materia prima	Aumento en la demanda del recurso
Consumo	Consumo de sustancias químicas peligrosas	Posible daño a la salud de la comunidad interna y al medio ambiente.
Agua	Recirculación de agua	Disminución en la presión y demanda del recurso, disminución en la cantidad de agua a tratar.
Consumo	Consumo de insumos de papelería	Demanda de recursos

Fuente: Elaboración Propia

N°	Subproceso	Actividad	Sitio o Ubicación	Estado de Operación	Componente	Aspecto	Descripción	Impacto	Tipo de Impacto
1	Recolectar información	Búsqueda y selección		Normal	Residuos	Generación de residuos aprovechables	Uso de papel	Aumento en los residuos a tratar y disponer, posible afectación sobre el recurso hídrico y suelo	Negativo
2				Normal	Consumo	Consumo de insumos de papelería	Uso de plumas, marcadores	Demanda de recursos	Negativo
				Normal	Residuos	Generación de residuos peligrosos no aprovechables	Luminarias usadas	Aumento en los residuos a tratar y disponer, posible afectación sobre el recurso hídrico y suelo.	negativo
3				Normal	Consumo	Consumo energía eléctrica	Uso de computadoras, iluminación de la oficina	Demanda de recursos naturales	Negativo

N°	Subproceso	Actividad	Sitio o Ubicación	Estado de Operación	Componente	Aspecto	Descripción	Impacto	Tipo de Impacto
	Recolectar información	Fotocopia		Normal	Residuos	Generación de residuos aprovechables	Uso de papel	Aumento en los residuos a tratar y disponer, posible afectación sobre el recurso hídrico y suelo	Negativo
3				Normal	Residuos	Generación de residuos peligrosos no aprovechables	Tóner usados	Aumento en los residuos a tratar y disponer, posible afectación sobre el recurso hídrico y suelo.	Negativo
4		Orden y traslado		Normal	Residuos	Generación de residuos ordinarios	Orden de los archivos	Aumento en los residuos a tratar y disponer, posible afectación sobre el recurso hídrico y suelo.	Negativo
6	Revisión de información	Recepción de información		Normal	Residuos	Generación de residuos aprovechables	Uso de papel	Aumento en los residuos a tratar y disponer, posible afectación sobre el recurso hídrico y suelo	Negativo
		Revisión contable de anexos y formularios		Normal	Residuos	Generación de residuos peligrosos no aprovechables	Luminarias usadas	Aumento en los residuos a tratar y disponer, posible afectación sobre el recurso hídrico y suelo.	negativo
8				Normal	Consumo	Consumo energía eléctrica	Uso de computadoras, iluminación de la oficina	Demanda de recursos naturales	Negativo

N°	Subproceso	Actividad	Sitio o Ubicación	Estado de Operación	Componente	Aspecto	Descripción	Impacto	Tipo de Impacto
9	Prevalidación de información	Prevalidar, Corrección de errores y Validación de información		Normal	Residuos	Generación de residuos peligrosos no aprovechables	Luminarias usadas	Aumento en los residuos a tratar y disponer, posible afectación sobre el recurso hídrico y suelo.	<i>Negativo</i>
10				Normal	Consumo	Consumo energía eléctrica	Uso de computadoras, iluminación de la oficina	Demanda de recursos naturales	<i>Negativo</i>
12	Elaboración de documentación físico y digital	Elaborar solicitud y cartas para ingreso		Normal	Residuos	Generación de residuos aprovechables	Uso de papel	Aumento en los residuos a tratar y disponer, posible afectación sobre el recurso hídrico y suelo	<i>Negativo</i>
13		Recoger firmas		Normal	Consumo	Consumo de insumos de papelería	Uso de pluma	Demanda de recursos	<i>Negativo</i>
14		Grabar cd		Normal	Consumo	Consumo de insumos de papelería	Uso de cd	Demanda de recursos	<i>Negativo</i>

N°	Subproceso	Actividad	Sitio o Ubicación	Estado de Operación	Componente	Aspecto	Descripción	Impacto	Tipo de Impacto
15	Elaboración de documentación físico y digital	Armar carpeta para ingreso		Normal	Consumo	Consumo de insumos de papelería	Uso de carpetas y stickers	Demanda de recursos	Negativo
16	Ingresar solicitud	Tomar ticket e ingresar en ventanilla el trámite		Normal	Aire	Consumo de combustibles	Uso de taxi	Demanda de recursos naturales	Negativo
18		Escanear trámite		Normal	Consumo	Consumo energía eléctrica	Uso de scanner	Demanda de recursos naturales	Negativo
19		Archivar físico		Normal	Residuos	Generación de residuos aprovechables	Uso de papel	Aumento en los residuos a tratar y disponer, posible afectación sobre el recurso hídrico y suelo	Negativo

N°	Subproceso	Actividad	PROBABILIDAD				CONSECUENCIA							
			Frecuencia	Gestión/Control de AA	Naturaleza Aspecto Ambiental	Valoración	Alcance Aspecto	Magnitud Aspecto	Afectación Comunidad	Afectación medio biótico	Afectación medio abiótico	Requisitos Normativos	Compromisos corporativos y otros	Valoración
1	Recolectar información	Búsqueda y selección	2	1	0	3	1	2	1	1	1	0	0	6
2			2	0	4	1	2	1	1	1	0	0	6	
			3	2	0	5	1	2	1	1	1	2	0	8
3			3	1	0	4	1	2	1	1	1	0	0	6

N°	Subproceso	Actividad	PROBABILIDAD				CONSECUENCIA							
			Frecuencia	Gestión/Control de AA	Naturaleza Aspecto Ambiental	Valoración	Alcance Aspecto	Magnitud Aspecto	Afectación Comunidad	Afectación medio biótico	Afectación medio abiótico	Requisitos Normativos	Compromisos corporativos y otros	Valoración
	Recolectar información	Fotocopia	2	1	0	3	1	2	1	1	1	0	0	6
3			3	2	0	5	1	2	1	1	1	2	0	8
4		Orden y traslado	2	1	0	3	1	2	1	1	1	0	0	6
6	Revisión de información	Recepción de información	2	1	0	3	1	2	1	1	1	0	0	6
		Revisión contable de anexos y formularios	3	2	0	5	1	2	1	1	1	2	0	8
8			3	1	0	4	1	2	1	1	1	0	0	6

N°	Subproceso	Actividad	PROBABILIDAD				CONSECUENCIA							
			Frecuencia	Gestión/Control de AA	Naturaleza Aspecto Ambiental	Valoración	Alcance Aspecto	Magnitud Aspecto	Afectación Comunidad	Afectación medio biótico	Afectación medio abiótico	Requisitos Normativos	Compromisos corporativos y otros	Valoración
9	Prevalidación de información	Prevalidar, Corrección de errores y Validación de información	3	2	0	5	1	2	1	1	1	2	0	8
10			3	1	0	4	1	2	1	1	1	0	0	6
12	Elaboración de documentación físico y digital	Elaborar solicitud y cartas para ingreso	2	1	0	3	1	2	1	1	1	0	0	6
13		Recoger firmas	2	2	0	4	1	2	1	1	1	0	0	6
14		Grabar cd	2	2	0	4	1	2	1	1	1	0	0	6

N°	Subproceso	Actividad	PROBABILIDAD				CONSECUENCIA							
			Frecuencia	Gestión/Control de AA	Naturaleza Aspecto Ambiental	Valoración	Alcance Aspecto	Magnitud Aspecto	Afectación Comunidad	Afectación medio biótico	Afectación medio abiótico	Requisitos Normativos	Compromisos corporativos y otros	Valoración
15	Elaboración de documentación físico y digital	Armar carpeta para ingreso	2	2	0	4	1	2	1	1	1	0	0	6
16	Ingresar solicitud	Tomar ticket e ingresar en ventanilla el trámite	2	2	0	4	1	2	1	1	1	0	0	6
18		Escanear trámite	3	1	0	4	1	2	1	1	1	0	0	6
19		Archivar físico	2	1	0	3	1	2	1	1	1	0	0	6

N°	Subproceso	Actividad	Significancia		DE INFLUENCIA	INDIRECTOS			DIRECTOS
			Valor (Probabilidad x Consecuencia)	Clasificación	Persona	Método o manual	Procedimiento	Buenas Prácticas ambientales	Maquina, sistemas, materiales
1	Recolectar información	Búsqueda y selección	18	tolerable	Capacitación y formación del personal en minimización de residuos		Procedimiento Manejo Integral de Residuos	Aprovechamiento de material (reutilización)	
2			24	tolerable	Capacitación acerca de uso de recursos naturales				
			40	Moderado	Capacitación y formación del personal en minimización de residuos		Procedimiento Manejo Integral de Residuos		
3			24	tolerable	Capacitación acerca de uso de recursos naturales		Procedimiento Manejo Integral de Residuos		

N°	Subproceso	Actividad	Significancia		DE INFLUENCIA	INDIRECTOS			DIRECTOS
			Valor (Probabilidad x Consecuencia)	Clasificación	Persona	Método o manual	Procedimiento	Buenas Prácticas ambientales	Maquina, sistemas, materiales
3	Recolectar información	Fotocopia	18	tolerable	Capacitación y formación del personal en minimización de residuos				
			40	Moderado	Capacitación y formación del personal en minimización de residuos		Procedimiento Manejo Integral de desechos peligrosos y especiales	Manejo adecuado de residuos sólidos y separación en la fuente	Centro de acopio de residuos sólidos peligrosos y/o especiales
4		Orden y traslado	18	tolerable	Capacitación y formación del personal en minimización de residuos		Procedimiento Manejo Integral de Residuos	Aprovechamiento de material (reutilización)	
6	Revisión de información	Recepción de información	18	tolerable	Capacitación y formación del personal en minimización de residuos		Procedimiento Manejo Integral de Residuos	Aprovechamiento de material (reutilización)	
		Revisión contable de anexos y formularios	40	Moderado	Capacitación y formación del personal en minimización de residuos		Procedimiento Manejo Integral de Residuos		
8				24	tolerable	Capacitación acerca de uso de recursos naturales		Procedimiento Manejo Integral de Residuos	

N°	Subproceso	Actividad	Significancia		DE INFLUENCIA	INDIRECTOS			DIRECTOS
			Valor (Probabilidad x Consecuencia)	Clasificación	Persona	Método o manual	Procedimiento	Buenas Prácticas ambientales	Maquina, sistemas, materiales
9	Prevalidación de información	Prevalidar, Corrección de errores y Validación de información	40	Moderado	Capacitación y formación del personal en minimización de residuos		Procedimiento Manejo Integral de Residuos		
10			24	tolerable	Capacitación acerca de uso de recursos naturales		Procedimiento Manejo Integral de Residuos		
12	Elaboración de documentación físico y digital	Elaborar solicitud y cartas para ingreso	18	tolerable	Capacitación y formación del personal en minimización de residuos		Procedimiento Manejo Integral de Residuos	Aprovechamiento de material (reutilización)	
13		Recoger firmas	24	tolerable	Capacitación acerca de uso de recursos naturales				
14		Grabar cd	24	tolerable	Capacitación acerca de uso de recursos naturales				

N°	Subproceso	Actividad	Significancia		DE INFLUENCIA	INDIRECTOS			DIRECTOS
			Valor (Probabilidad x Consecuencia)	Clasificación	Persona	Método o manual	Procedimiento	Buenas Prácticas ambientales	Maquina, sistemas, materiales
15	Elaboración de documentación físico y digital	Armar carpeta para ingreso	24	tolerable	Capacitación acerca de uso de recursos naturales				
16	Ingresar solicitud	Tomar ticket e ingresar en ventanilla el trámite	24	tolerable					
18		Escanear trámite	24	tolerable	Capacitación acerca de uso de recursos naturales		Procedimiento Manejo Integral de Residuos		
19		Archivar físico	18	tolerable	Capacitación y formación del personal en minimización de residuos				

Ilustración 23 Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales
Fuente: Elaboración Propia

2.3.5. Análisis de riesgos

Se identificaron los principales riesgos que podrían presentarse al ejecutarse el proyecto y se procedió con la calificación de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia en: alto, medio y bajo; y así mismo el impacto que ocurriría de presentarse dichos riesgos. Finalmente, se colocaron las acciones preventivas asociadas a cada riesgo.

Se utilizaron los siguientes parámetros para calificar la probabilidad de ocurrencia e impacto de los riesgos. Ref. Tabla 23 y 24.

Tabla 23 Probabilidad de Ocurrencia e Impacto

<u>PROBABILIDAD</u>	
alto	mayor 25%
medio	15%-25%
bajo	1-14%
nulo	0
<u>IMPACTO</u>	
alto	25%
medio	15%
bajo	10%
nulo	0

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 24 Matriz de Probabilidad e Impacto

Causa	Evento	Efecto	Probabilidad de ocurrencia	Impacto	Acciones preventivas
Debido a que es la primera vez que se realiza el proceso de recuperación y el equipo no tiene experiencia el proceso no sea bien entendido	La recuperación falle	Lo que puede resultar en un aumento del tiempo de recuperación del impuesto establecido dentro del cronograma.	Alto	Medio	Realizar capacitaciones o talleres para que se explique el proceso de recuperación de impuestos.
Dado que el personal es nuevo, las revisiones no se realicen de manera correcta	Puede ocasionar que el Servicio de Rentas Internas emita un requerimiento de información a la empresa	Lo que provocaría que exista un retraso en el cronograma de recuperación de impuestos.	Medio	Alto	Realizar capacitaciones de normas contables y tributarias para que se pueda realizar la revisión con mayor éxito.
Dado que el personal que realiza la recuperación de impuestos, tiene acceso total a la información contable de la compañía	Puede existir divulgación de información confidencial	Lo que puede incurrir en requerimientos de información por parte de las entidades de control.	Bajo	Medio	Identificar los activos críticos de información para poder realizar un programa de gestión de riesgos enfocados en esos activos.
Debido a que el archivo de la compañía se encuentra ordenado	Puede ocasionar que la búsqueda de información se facilite.	Lo que causaría una reducción en el tiempo de ingreso de la información.	Alto	Alto	No aplica

Fuente: Elaboración Propia

2.4. Análisis de factibilidad (ALTERNATIVA 2)

ALTERNATIVA 2. Descripción del Servicio: Contratar los servicios de una empresa externa que brinde el servicio de recuperación de impuestos a toda la corporación.

2.4.1. Análisis de Factibilidad de Mercado

Descripción del Servicio

El servicio propuesto tiene como objetivo asistir a los Exportadores y a los Proveedores Directos de Exportadores, en los trámites administrativos de devolución del Impuesto al Valor Agregado (IVA) pagado en las adquisiciones de bienes y servicios gravadas con IVA tarifa 12%.

Se encargará de realizar todo el proceso de recuperación que consiste en lo siguiente:

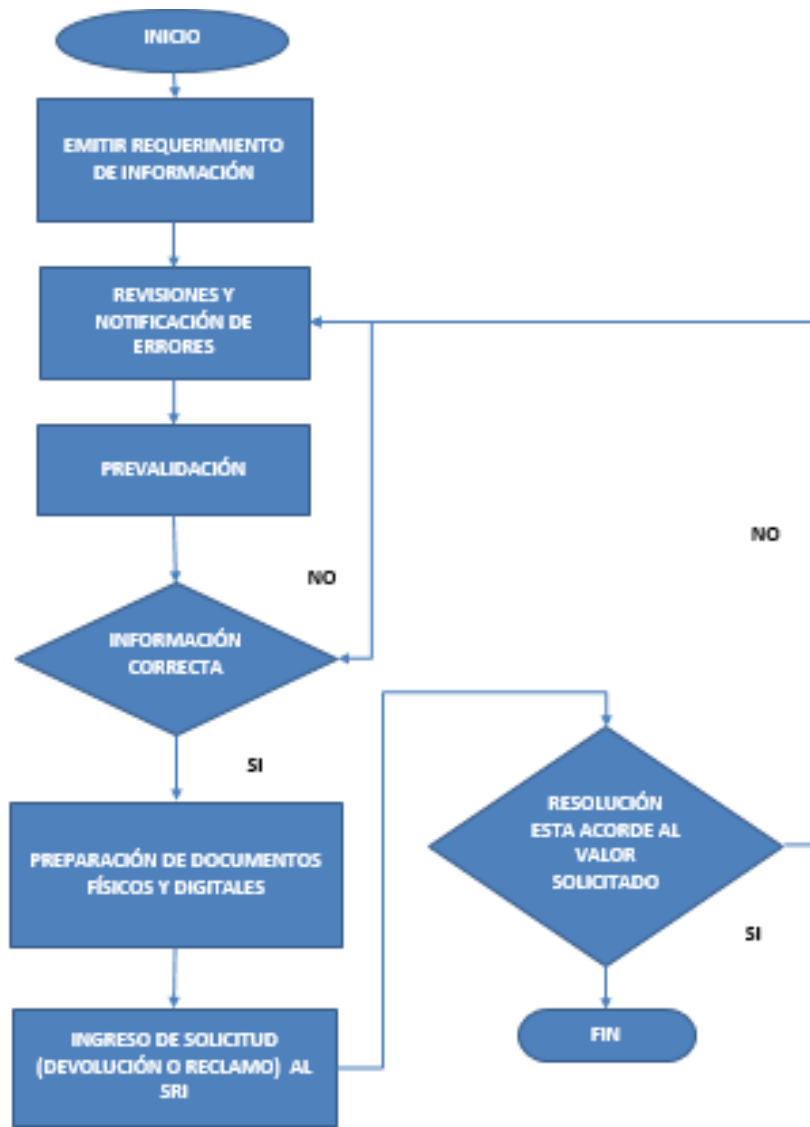


Ilustración 24 Proceso de recuperación
Fuente: Elaboración Propia

Procedimiento:

- Emitir requerimiento de información a la compañía (documentos físicos, formulario 104 Impuesto al Valor Agregado, Anexo Transaccional y mayores contables).
- Realizar revisiones verificando que la documentación física concuerde con los registros contables y con el Reglamento de Comprobantes de Venta y Retención.
- Notificación de errores a la compañía.
- Preparación de documentos físicos y digitales.
- Ingreso de devolución al Servicio de Rentas Internas
- Responder requerimientos de información por parte del SRI a la compañía de existir.
- En caso de existir diferencias entre el valor reclamado y la resolución emitida por el SRI, se procederá con el reclamo administrativo en caso de que aplique.
- El reclamo tiene el mismo proceso de la solicitud inicial.

Precio

El precio va a depender de diversos factores: tamaño de la compañía, personal contable que labora, orden de la documentación, entre otros. Los precios oscilan entre: Ref. Tabla 25.

Tabla 25 Precios

Valor Recuperado	% de cobro
Menos o igual a \$10.000	12%
De \$10.001 hasta 100.000	10%
De \$100.001 en adelante	8%

Fuente: Elaboración Propia

Plaza

La compañía se encuentra ubicada en 9 de octubre y malecón, Edificio La Previsora, Piso 25. (MATRIZ).

SUCURSALES: Av. Naciones Unidas E2-30 e Ñaquito (242,82 km) Quito

Demanda y oferta

La demanda serían todas las empresas que tengan en sus estados financieros créditos tributarios y que pueden solicitar devolución de impuestos.

Se buscarán para que puedan dar el servicio firmas auditoras o consultoras, con permanencia mínima de 4 años en el mercado de las revisiones financieras y tributarias. Que cuente con clientes reconocidos entre ellos encuentren empresas grandes, medianas y pequeñas. Que demuestre tener un porcentaje mínimo de recuperación del 80%.

En el país que las empresas requieran un servicio de outsourcing es muy común, las empresas externalizan por diversas razones, las cuales pueden ser por falta de conocimiento, experiencia, calidad del trabajo e incluso consideraciones de costo. Adicional a esto se destacan los siguientes beneficios:

- Eficiencia en selección de personal y simplificación de la administración del recurso humano
- Capacidad de respuesta en requerimientos inmediatos por parte del cliente
- Ahorro en responsabilidad legal y laboral.

Descripción de las empresas que ofrecen los servicios de consultoría: Ref. Ilustración 25.

	<p>Es un equipo de expertos en brindar soluciones y asesoría en los procesos empresariales más relevantes en la actualidad, basados en su amplia experiencia en diferentes áreas. 18 años de experiencia.</p> <p>Ofrecen a las diferentes empresas alternativas y recomendaciones para una óptima administración de sus recursos y sus operaciones, de manera que aumente su competitividad y genere mejores utilidades a los accionistas.</p> <p>Consultoría Mensual Recurrente. Planificación Fiscal. Diagnóstico Tributario. Revisión Tributaria Limitada. Revisión de Cumplimiento de Obligaciones Tributarias Mensuales. Asistencia en la Preparación de la Declaración Anual de Impuesto a la Renta Corporativo. Devolución del IVA a Exportadores y Proveedores Directos de Exportadores. Evaluación de Glosas Fiscales. Revisión Tributaria de la Nómina. Capacitación Tributaria</p>
	<p>Con 5 años de experiencia en el mercado, otorgamos a nuestros clientes servicios permanentes y/u ocasionales de apoyo en la prevención de riesgos y aplicación de buenas prácticas tributarias y empresariales:</p> <p>Revisión de las políticas contables y tributarias para la emisión de Estados Financieros. Asesoría permanente, enfocada en consultoría legal y tributaria, revisiones de cumplimiento y obligaciones tributarias de su compañía. Diagnóstico sobre la situación tributaria y estado de cumplimiento de deberes formales de las compañías. Políticas contables y control interno (eficiencia operativa a través de sistemas contables). Planificación tributaria identificando oportunidades de optimización de impuestos, de acuerdo a la normativa aplicable. Asesoría en determinaciones tributarias y aduaneras.</p>
	<p>Es una firma con más de 10 años de experiencia profesional en el mercado, cuenta con profesionales altamente capacitados para ofrecer una asesoría actualizada, logrando la máxima satisfacción de todos sus clientes a nivel nacional. Entre los servicios de ofrece se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> Outsourcing Contable Auditoría Financiera Auditoría Interna y Evaluación Asesoría Tributaria y Fiscal Asesoría Laboral y Municipal Administración de Activos Fijos Administración de Inventarios Consultoría Empresarial Devolución de Impuestos e Impugnaciones Implementación y Desarrollo NIIFs Gestión Financiera Servicios de Capacitación

Ilustración 25 Empresas Consultoras

Fuente: Elaboración Propia

2.4.2. Análisis de factibilidad técnico

Localización de la información

La información se encontrará ubicada en El Oro y La Ría donde se encuentran las empresas que van a ser sujetas al proceso de devolución.

Se ha organizado para que la información que consta en cada una de las fincas, sea enviada a la oficina central, donde se procede a sacar copias de cada uno de los documentos. Después las facturas son enviadas al departamento financiero para el respectivo pago de las mismas. Una vez que se realiza el pago, los documentos regresan a la oficina central y a la hacienda. Los documentos que pertenecen a la hacienda son archivados en una bodega en la finca que corresponda.

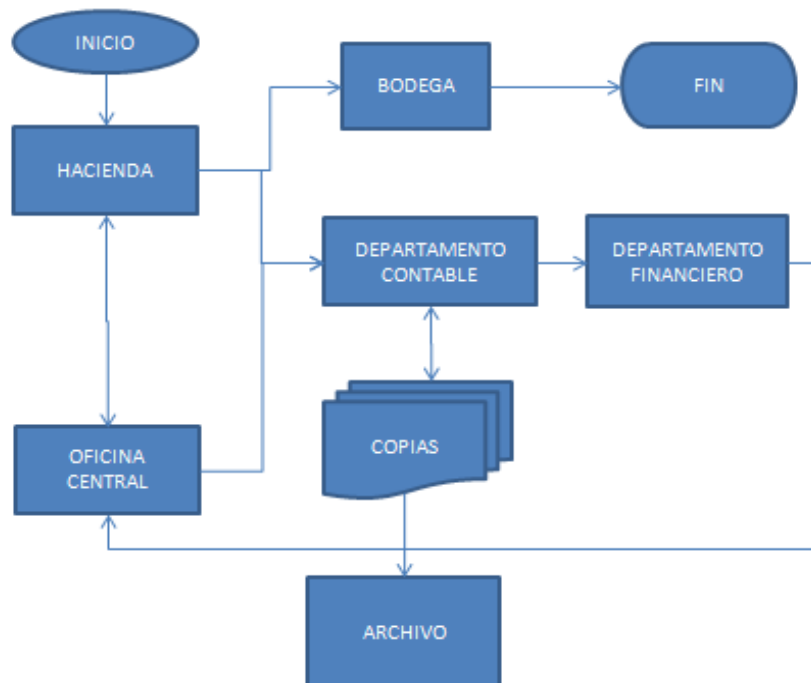


Ilustración 26 Recopilación de Información

Fuente: Elaboración Propia

Proceso de Contratación del Servicio Externo

1. Evaluación inicial de las posibles empresas que puedan prestar el servicio. En caso de rechazo de algún proveedor se indicará el motivo y alcance del rechazo.
2. Comprobar la existencia del presupuesto para evaluar la contratación de servicios.
3. Se procederá a solicitar las ofertas necesarias con un mínimo de tres.
4. Se realizarán reuniones con cada una de las ofertas para verificar si cumple con las expectativas planteadas.
5. Una vez negociado el servicio y aprobado por el presidente de la compañía, se procederá con la aceptación de la oferta y la realización del contrato.
6. Se enviará la aceptación al proveedor mediante mail. En el caso de la firma de contratos estos serán firmados por los apoderados de la organización.

Metodología de Trabajo

Uno de los propósitos ha sido uniformar los criterios de la metodología en la consultoría, la cual consta en 6 etapas:¹ Ref. Ilustración 27.

¹ Instituto mexicano de contadores públicos Ilustración II-6

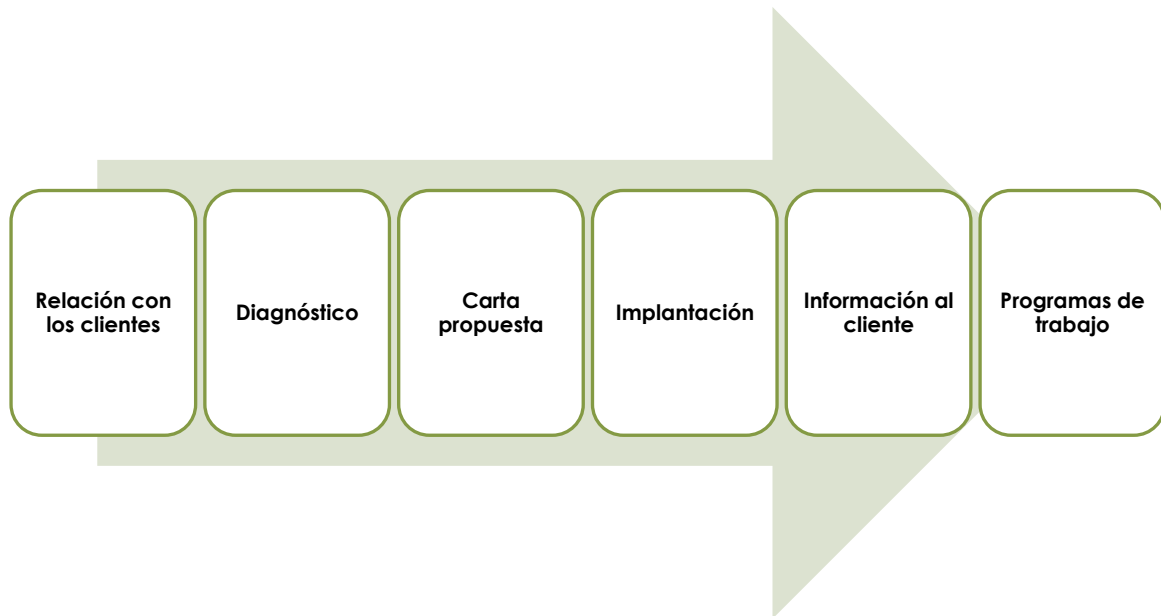


Ilustración 27 Metodología en la Consultoría

Fuente: Elaboración Propia

Relación con el cliente

En esta primera etapa se inicia con una entrevista, la cual es la primera relación formal entre el consultor y el cliente, en la cual se plantea la posibilidad de prestar un servicio de asesoría. En esta etapa se definen los siguientes aspectos:

- ✓ Identificación del servicio requerido
- ✓ Determinación del producto final del trabajo
- ✓ Forma de trabajo de la compañía consultora
- ✓ Honorarios
- ✓ Plazo de ejecución

Diagnóstico

Se realiza un estudio para determinar aquellas áreas de oportunidad. Esta etapa consiste en tres sub fases:

1. La obtención de la información de manera rápida y precisa

Para la obtención de información utilizan diversos métodos como: entrevistas personales, revisión de documentos, mapeos de procesos, requerimientos de información, entre otros.

2. El análisis de la información o circunstancias observadas

Se lo realiza de manera cautelosa, para poder detectar errores y poder indicar las posibles soluciones.

3. Formulación de un plan de trabajo

Se considerará aspectos como: alternativas para solucionar problemas, costos, tiempos, beneficios de implementación y consecuencias de las soluciones propuestas. Las conclusiones de este estudio constituyen el diagnóstico del servicio que el cliente necesita y finalmente se analiza y se discute junto con él para llegar a una propuesta.

Carta propuesta

En esta etapa, se formula una carta propuesta, la cual define en términos claros y concisos el trabajo a realizar, así como los objetivos a alcanzar. Esto incluye: la descripción del servicio, objetivos, beneficios esperados, alcance, plazos, honorarios y formas de pago. Así mismo, se incluye información de la firma consultora y su experiencia.

Propuesta de trabajo

Se preparará un programa de trabajo que contribuya al objetivo planteado. El programa de trabajo detalla los tiempos, recursos materiales, recursos humanos y recursos capitales que cada uno de los objetivos que se habían descrito en la carta propuesta requerirá para su realización. Es responsabilidad del consultor actualizar el programa de trabajo, así como describir los resultados de cada una de las actividades realizadas. Además, se debe comentar al cliente los programas de trabajo de manera que se establezca confianza en la realización del servicio.

Informe al cliente

Se mantendrá una comunicación constante con el cliente, ya sea de manera verbal o escrita, en este caso, se entregarán informes escritos cada dos semanas. El objetivo fundamental de este informe es poner recomendaciones y avance del trabajo realizado.

Confidencialidad de la Información

Es necesario determinar si la información que se va a manejar dentro del proceso de recuperación de impuestos es sensible o confidencial, de esto va a depender quién maneje el proceso o qué medidas adicionales de seguridad se pueden optar.

La información más sensible que se entrega son los mayores contables para realizar la recuperación de impuestos.

Si se procede con la contratación de una empresa que maneje la recuperación de impuestos, es un poco más probable que exista un mal manejo de la información, debido a que las revisiones se harán externamente.

2.4.3. Análisis de factibilidad financiero

En esta etapa vamos a proceder a determinar el gasto que va a representar a la Corporación el contratar una compañía externa para que realice la recuperación de impuestos. Como base para la siguiente etapa determinamos la tasa de rendimiento mínima aceptable y el cálculo de los flujos netos de efectivo.

Determinación de Fuentes de Financiamiento

Para la contratación de la compañía externa la empresa destinará un porcentaje de su flujo corriente para pagar los honorarios acordados. El gasto se distribuirá de acuerdo al porcentaje recuperado en cada año y proporcional al valor a recuperar por empresa. Ref. Tabla 26.

Tabla 26 Distribución de Gastos

Compañía	Valor a recuperar	% de asignación de gastos	2019	2020	2021	2022	2023	Total, de Gastos
HACIENDA BANAORO S.A.	354.946,83	5%	6.720,01	7.113,23	6.824,74	6.918,92	7.014,40	34.591,31
AGRICOLA BANANERA 1	911.710,50	14%	17.260,91	18.270,93	17.529,92	17.771,83	18.017,08	88.850,67
AGRICOLA BANANERA 2	863.679,12	13%	16.351,56	17.308,37	16.606,39	16.835,56	17.067,89	84.169,78
HACIENDA BANATO S.A.	1.413.108,03	21%	26.753,59	28.319,08	27.170,54	27.545,50	27.925,62	137.714,33
AGRICOLA BANANERA 3	1.713.843,54	26%	32.447,25	34.345,90	32.952,94	33.407,69	33.868,71	167.022,48
HACIENDA BANANA S.A.	1.336.074,46	20%	25.295,16	26.775,30	25.689,38	26.043,89	26.403,30	130.207,03
TOTAL	6.593.362,49	100%	124.828,47	132.132,82	126.773,91	128.523,39	130.297,01	642.555,60

Fuente: Elaboración Propia

Para poder determinar si beneficia al flujo de la empresa, se escogió el flujo de tres empresas y el posible escenario de recuperar los impuestos en el 2017. Como solo se va a evaluar el flujo de un año se asigna un porcentaje del gasto que le corresponde a la compañía por los honorarios de ese año. Ref. Tabla 27.

Tabla 27 Distribución de Gastos

Compañía	% de asignación de gasto 2017	Gasto correspondiente al 2017
HACIENDA BANAORO S.A.	15%	5.074,29
AGRICOLA BANANERA 1	17%	15.041,46
AGRICOLA BANANERA 2	18%	15.300,04
HACIENDA BANATO S.A.	20%	27.579,86
AGRICOLA BANANERA 3	15%	24.599,27
HACIENDA BANANA S.A.	15%	19.892,57
TOTAL		107.487,49

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se muestra en las tablas 28, 29 y 30 el flujo de caja de cada compañía sujeta a análisis:

Tabla 28 Flujo de Caja BANAORO

HACIENDA BANAORO	Antes de Recuperación	Valor Recuperado	Después de la Recuperación
INCREMENTO NETO (DISMINUCIÓN) EN EL EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO, ANTES DEL EFECTO DE LOS CAMBIOS	6.889,93		53.883,69
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	(68.197,16)		(68.197,16)
Incremento (recuperación de impuestos)	-	52.068,05	52.068,05
Disminución (pago a consultoría externa)		(5.074,29)	(5.074,29)
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	(29.934,03)		(29.934,03)
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN	105.021,12		105.021,12

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 29 Flujo de Caja BANATO

HACIENDA BANATO S.A.	Antes de Recuperación	Valor Recuperado	Después de la Recuperación
INCREMENTO NETO (DISMINUCIÓN) EN EL EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO, ANTES DEL EFECTO DE LOS CAMBIOS	85.747,24		368.748,49
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	344.134,48		344.134,48
Incremento (recuperación de impuestos)	-	283.001,25	283.001,25
Disminución (pago a consultoría externa)		(27.579,86)	
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	(544.052,13)		(544.052,13)
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN	285.664,89		285.664,89

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 30 Flujo de Caja BANANA

HACIENDA BANANA S.A.	Antes de Recuperación	Valor Recuperado	Después de la Recuperación
INCREMENTO NETO (DISMINUCIÓN) EN EL EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO, ANTES DEL EFECTO DE LOS CAMBIOS	15.666,45		199.894,59
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	604.788,55		604.788,55
Incremento (recuperación de impuestos)	-	204.120,70	204.120,70
Disminución (pago a consultoría externa)		(19.892,57)	(19.892,57)
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE INVERSIÓN	(557.553,79)		(557.553,79)
FLUJOS DE EFECTIVO PROCEDENTES DE (UTILIZADOS EN) ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN	(31.568,31)		(31.568,31)

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación Financiera de Proyectos

En este caso, debido a que no existe una inversión, los ingresos van a ser los mismos, pero puede existir un aumento o disminución en el costo, se evalúa por el criterio de mínimo costo.

2.4.4. Análisis de Factibilidad Ambiental

En este caso debido a que la alternativa es la contratación de servicios externos, no es factible efectuar un análisis ambiental debido a que no se va a hacer uso de recursos propios.

2.4.5. Análisis de riesgos

Se identificaron los principales riesgos que podrían presentarse al ejecutarse el proyecto y se procedió con la calificación de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia en: alto, medio y bajo; y así mismo el impacto que ocurriría de presentarse dichos riesgos. Finalmente, se colocaron las acciones preventivas asociadas a cada riesgo.

Se utilizaron los siguientes parámetros para calificar la probabilidad de ocurrencia e impacto de los riesgos. Ref. Tabla 31 y 32.

Tabla 31 Parámetros de Probabilidad e Impacto

<u>PROBABILIDAD</u>	
alto	mayor 25%
medio	15%-25%
bajo	1-14%
nulo	0
<u>IMPACTO</u>	
alto	25%
medio	15%
bajo	10%
nulo	0

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 32 Probabilidad e Impacto

Causa	Evento	Efecto	Probabilidad de ocurrencia	Impacto	Acciones preventivas
Dado que el servicio de recuperación de impuestos lo va a realizar una empresa externa puede que las revisiones no se realicen al 100% y existan errores	Lo que puede ocasionar que el Servicio de Rentas Internas emita una resolución no favorable para la empresa	Lo que provocaría que exista un retraso en el cronograma de recuperación.	Alto	Alto	Realizar una revisión previa de la información antes de entregar la información a la empresa externa que efectuará la recuperación de impuestos.
Dado que la empresa que realiza la recuperación de impuestos es externa, tiene acceso total a la información contable de la compañía	Puede existir divulgación de información confidencial	Lo que puede incurrir en requerimientos de información por parte de las entidades de control.	Bajo	Medio	Identificar los activos críticos de información para poder realizar un programa de gestión de riesgos enfocados en esos activos.
Debido a que el archivo de la compañía se encuentra ordenado	Puede ocasionar que la búsqueda de información se facilite	Lo que causaría una reducción en el tiempo de ingreso de la información.	Alto	Alto	No aplica

Fuente: Elaboración Propia

2.5. Análisis de sensibilidad de las dos alternativas

Se procedió a efectuar un análisis de sensibilidad, realizado por el Director de Proyectos, en conjunto con el gerente tributario de la CORPORACIÓN BANANERA, quienes en base a

sus experiencias han ponderado cada uno de los análisis de factibilidad elaborados para cada una de las alternativas. Ref. Tabla 33 y 34.

Tabla 33 Rangos

RANGOS	
1	BAJO
2	MEDIO
3	ALTO

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 34 Selección de Alternativas

ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD	PORCENTAJE	CRITERIOS	CALIFICACIÓN		PONDERACIÓN	
			Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 1	Alternativa 2
MERCADO	10%	Tiempo de ingreso de los trámites	3	1	0,6	0,2
		Proceso de recuperación	3	1		
TÉCNICO	30%	Disponibilidad de la información	3	1	3,3	2,4
		Confidencialidad de la información	3	2		
		Costos totales en la adquisición de equipos	2	3		
		La localización de la información	3	2		
FINANCIERA	40%	Menor costo	1	2	0,4	0,8
MEDIO AMBIENTAL	10%	Aspectos significativos identificados en el análisis cualitativo de priorización de aspectos ambientales	2	1	0,5	0,2
		Impactos medio ambientales que afectan de manera significativa al momento de la implementación del proyecto	3	1		
RIESGOS	10%	Número de riesgos identificados	1	2	0,5	0,4
		Análisis de causa e impactos en riesgos identificados	3	1		
		Análisis de oportunidades	1	1		
	100%	TOTAL			5,3	4

Fuente: Elaboración Propia

Se puede concluir que:

Es más conveniente crear un departamento de recuperación de impuestos debido a que es un proyecto a largo plazo, si se crea infraestructura, se capacita personal, se tiene un servicio a beneficio de la Corporación permanente. Así mismo, se puede crear compromiso en el personal que va a trabajar en este proyecto de manera que se proteja la confidencialidad de la información, por esto disminuyen un poco los riesgos de divulgación de información y en la revisión de la información antes de proceder con el ingreso al Servicio de Rentas Internas.

3. Acta de constitución del proyecto

3.1. Propósito y justificación del proyecto

CORPORACIÓN BANANERA es una de las mayores productoras y exportadoras de banano del Ecuador, controlando alrededor del 4% del mercado mundial de plátano. La misma tiene diferentes líneas de negocio las cuales son: Agrícolas, navieras, exportadoras y empaque. Tiene un mercado muy desarrollado tanto dentro del país como afuera.

A pesar de ser un conjunto de empresas sólidamente constituidas, durante los últimos años ha tenido problemas de flujo de dinero, por lo que han tenido que ver opciones para poder cubrir sus gastos corrientes. A continuación, se muestra el flujo de dinero que las compañías han tenido desde el año 2013 al 2017, lo cual como se puede observar ha tenido

unos decrecimientos muy elevados en el intervalo de tiempo mencionado. Ref. Ilustración 28, 29 y 30.

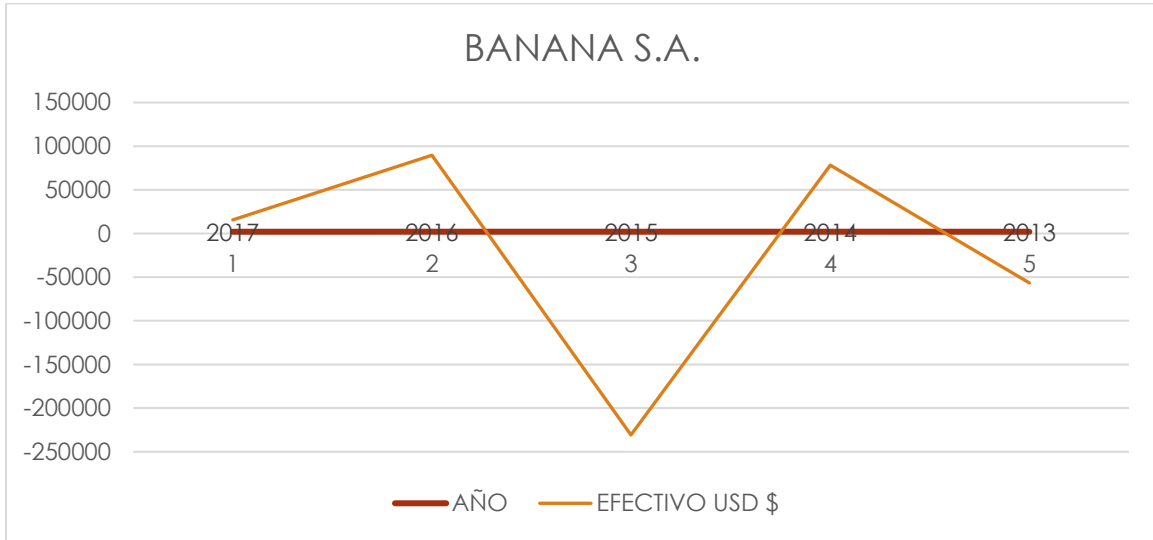


Ilustración 28 Flujo de Caja BANANA
Fuente: Elaboración Propia

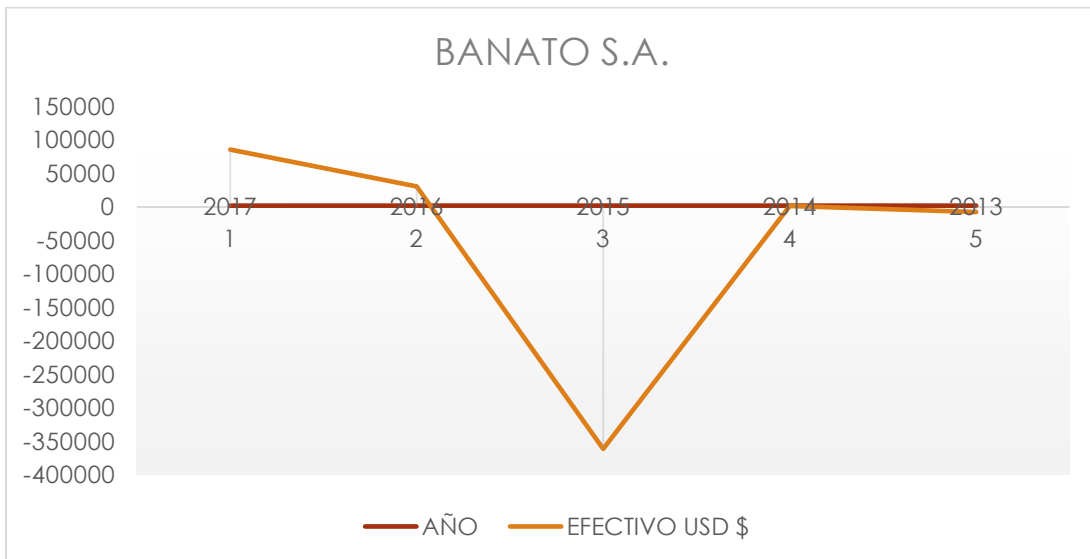


Ilustración 29 Flujo de Caja BANATO
Fuente: Elaboración Propia

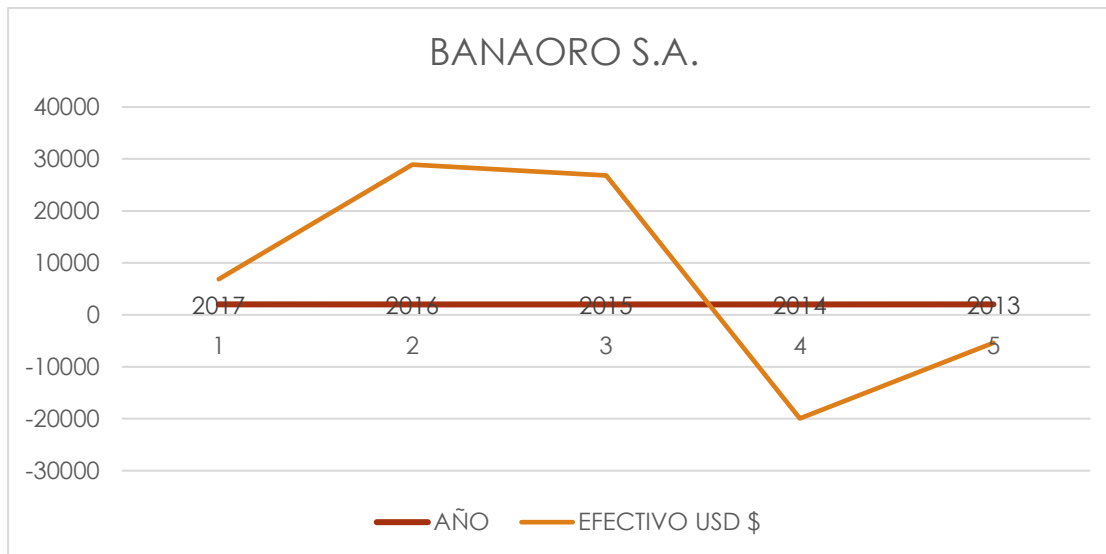


Ilustración 30 Flujo de Caja BANAORO

Fuente: Elaboración Propia

Con esto podemos observar que entre 2014 y 2015 las compañías tuvieron un decaimiento en su efectivo y que en los próximos años tuvo un crecimiento, pero lo necesario para cubrir sus gastos.

Dentro de los objetivos a corto plazo de la empresa está aumentar el flujo corriente de la empresa en un 20%, este objetivo corresponde a que la compañía tiene opciones para incrementar sus ingresos, mediante la recuperación de impuestos de años anteriores. Al revisar sus estados financieros la compañía concluye que tiene créditos tributarios acumulados desde el 2014.

El proyecto presenta el problema de que la compañía no contaba con el personal necesario, ni el conocimiento para poder realizar la recuperación de impuestos,

debido al volumen de información y las diversas revisiones que se tienen que efectuar antes de pedir la devolución al Servicio de Rentas Internas.

Finalmente, el propósito del proyecto consistirá en crear el departamento de recuperación de impuestos para todas las compañías de CORPORACIÓN BANANERA, dentro de la ciudad de Guayaquil y así mismo, ingresar los trámites de recuperación de los años 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018.

3.2. Objetivos medibles del proyecto

1. Tener instalada la oficina un mes y medio después de haber firmado el acta de constitución y con un presupuesto menor a \$ 18.287,50.
2. Ingresar hasta enero 2020 los trámites de recuperación correspondientes a los años 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018.
3. Realizar la adquisición de todos los equipos de oficina, computación y muebles de oficina mencionados dentro del caso de negocio dentro de 1 mes posterior a la firma del acta de constitución y con un presupuesto que no supere los \$ 14.700,00.
4. Realizar contratos con el personal que laborará dentro del departamento de recuperación de impuestos, el mismo que deberá contar con el perfil detallado dentro del caso de negocio, máximo 1 mes después de firmar el acta de constitución.
5. Firmar un acuerdo de confidencialidad máximo 2 días después de haber firmado el contrato, con el personal a cargo de la recuperación de impuestos, de manera que se pueda disminuir el riesgo de divulgación de información.

3.3. Requisitos de alto nivel

- Definir el plan de recuperación por los años 2014 al 2018.
- Asignar a los asistentes las empresas y los años que van a proceder a recuperar.
- Elaboración de un manual de procedimiento del proceso de recuperación de impuestos.
- Capacitación al personal que va a realizar la recuperación de impuestos.
- Cumplir con los requisitos que establece el Servicio de Rentas Internas para la devolución de impuestos a los proveedores directos de exportadores.
- Por petición del patrocinador se ingresarán los trámites correspondientes a años anteriores, del 2014 hasta el 2018.

3.4. Supuestos

- CORPORACIÓN BANANERA será la encargada de proveer los recursos necesarios para la ejecución del proyecto y será la responsable de obtener todo tipo de crédito o financiamiento.
- Las compañías que pertenecen a CORPORACIÓN BANANERA facilitarán el ingreso a sus instalaciones para la búsqueda de información.
- El departamento contable proveerá toda la información de manera ordenada.
- Un elemento esencial es la fotocopiadora / escáner por lo que CORPORACIÓN BANANERA adquirirá la que esté acorde a las especificaciones del trabajo.
- El equipo de proyectos será el encargado de impartir la capacitación, con la cual la cantidad de errores en el proceso de recuperación será mínima.

3.5. Restricciones

- El presupuesto establecido no podrá exceder el 10%.
- No se contratará personal adicional a la estructura definida para el presente proyecto.
- No se reconocerá el pago de horas extras para el personal que va a formar parte del proyecto.
- El internet tendrá restricciones en cuanto a su uso, sólo se podrá usar las páginas oficiales de los entes de control que intervengan en la recuperación de impuestos.

3.6. Riesgos de alto nivel

- Dado que la información se encuentra en diferentes bodegas y es información de años anteriores, existe la posibilidad de que no se encuentre o se encuentre en mal estado, lo que ocasionaría un atraso en el cronograma.
- Dado que es la CORPORACIÓN BANANERA quien provee los recursos, existe la posibilidad de que las gestiones con los proveedores se retrasen y ocasione que retraso en el cronograma.
- Dado que el personal que trabajará dentro del departamento desconoce el procedimiento de devolución de impuestos, puede que exista errores en la ejecución del proyecto y ocasione un atraso en el cronograma.
- Debido a que el escáner es un elemento indispensable para la documentación a presentar por la recuperación de impuestos, existe la posibilidad de que debido a su

frecuente uso se dañe y esto ocasione un retraso en el cronograma y aumento en el presupuesto.

3.7. Resumen del cronograma de hitos

Tabla 35 Hitos

Hitos	Fecha
Acta de constitución aprobada	01/11/2018
Cronograma de actividades elaborado	24/01/2019
Contrato firmado para instalación de oficina	21/10/2019
Contrato firmado con el personal	19/07/2019
Muebles de oficina recibidos	20/09/2019
Equipos de Computación recibidos	27/08/2019
Oficina instalada	13/11/2019
Inducción realizada al equipo de recuperación de impuestos	26/12/2019
Oficios de recuperación de impuestos ingresados	28/01/2020
Entrega y cierre formal del proyecto	11/02/2020

Fuente: Elaboración Propia

3.8. Resumen del presupuesto

Se procede a indicar un resumen del presupuesto. Anexo Caso de Negocio. Ref. Tabla 36.

Tabla 36 Resumen del Presupuesto

Inversión	Valor USD \$
Computadora de escritorio	4.550,00
Laptop	890,00
Impresora	7.000,00
Silla supervisor	200,00
Sillas asistentes	350,00
Escritorio supervisor	150,00
Escritorios asistentes	360,00
Instalaciones	787,50
Aire acondicionado	1.200,00
Total	15.487,50

Fuente: Elaboración Propia

Gastos Pre operativos	Valor USD \$
Suministros de oficina	2.800,00
Total	2.800,00

Resumen	Valor USD \$
Inversión	15.487,50
Gastos pre operativos	2.800,00
Total	18.287,50

Inversión	Valor USD \$
Costo total del proyecto	18.287,50
Reserva de Contingencia	1.828,75
Reserva de gestión	2.194,50
Total	22.310,75

Fuente: Elaboración Propia

3.9. Lista de interesados

Se procede a detallar los interesados a intervenir en el desarrollo del proyecto, los mismos que serán analizados con mayor detalle en el Plan de Gestión de los Interesados. Ref. Tabla 37.

Tabla 37 Interesados

NOMBRE	CARGO EN LA ORGANIZACIÓN
Ing. Marisol Andrade	Director del Servicio de Rentas Internas
Ing. Verónica Bosmediano	Director del proyecto /Gerente Financiero
Ing. Xavier Zambrano	Gerente General de CORPORACIÓN BANANERA
Ing. David Sacoto	Gerente de Planta de CORPORACIÓN BANANERA
Ing. Sergio Sánchez	Contraloría de CORPORACIÓN BANANERA
Ing. Carlos Mite	Gerente de Desarrollo de CORPORACIÓN BANANERA
Ing. Sara Bravo	Gerente Comercial de CORPORACIÓN BANANERA
Ing. Mónica Rosado	Gerente de Recursos Humanos de CORPORACIÓN BANANERA
Ing. Ana Vélez	Gerente de Legal de CORPORACIÓN BANANERA
Ing. Roberto Sánchez	Supervisor de CORPORACIÓN BANANERA
Asistentes encargados de la recuperación de impuestos	Asistentes
Compañías que proveerán la información	Compañías de CORPORACIÓN BANANERA
Proveedor de suministros	Proveedores.

Fuente: Elaboración Propia

3.10. Requisitos de aprobación del proyecto

Para la aprobación del proyecto se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Cumplir con los objetivos del proyecto definidos en el Acta de Constitución.
- Realizar las capacitaciones dentro del tiempo previsto a todos los involucrados en la recuperación de impuestos.
- Todos los equipos y muebles de oficina se encuentren instalados y en correcto funcionamiento antes de iniciar las capacitaciones.

- La selección del personal se realice acorde a los parámetros considerados en la estimación de recursos y aprobada por el Director de Proyectos.
- Aprobación por parte del Patrocinador, el Gerente General de CORPORACIÓN BANANERA y el Director de Proyectos de la planificación de recuperación de impuestos.
- Aprobación por parte del Gerente General de CORPORACIÓN BANANERA y el Director de Proyectos del plan de capacitación.
- La entrega formal de la planificación de recuperación de impuestos debe estar redactada en español y en formato Excel.
- Cumplir con los criterios de aceptación de los entregables.

Cumpliendo lo antes mencionado, se procederá a firmar por parte del patrocinador el cierre formal del proyecto y se entregará a la Gerencia General la información para la Creación del Departamento de Recuperación de Impuestos.

3.11. Director del proyecto asignado: responsabilidad y nivel de autoridad

Rol: Director de Proyecto

Nombre: Ing. Verónica Bosmediano

Cargo: Gerente Financiero

3.12. Responsabilidad y nivel de autoridad

- ✓ Responsable de la planificación, ejecución, monitoreo y cierre de todo el proyecto.

- ✓ Responsable del uso y asignación de los fondos asignados al proyecto.
- ✓ Responsable del personal que trabaja dentro del departamento de recuperación de impuestos junto con el supervisor del departamento.

En caso de que exista cambio que afecte al alcance, presupuesto o cronograma del proyecto el director de proyectos será el encargado de emitir la respectiva solicitud de cambio para la aprobación del patrocinador. Ref. Tabla 38.

Tabla 38 Responsabilidades

Director de Proyectos	
Área de Autoridad	Observaciones
Asignación / Despido de recursos para equipo de trabajo	Quienes formen parte de la recuperación de impuestos y lo decide junto con el supervisor
Designa responsabilidades dentro del equipo de trabajo	No está autorizado, esto lo decide el supervisor
Controla el alcance del proyecto	
Controla el presupuesto establecido	
Controla el cronograma establecido	
Resolución de conflictos	En conjunto con el Supervisor
Aprobación de las fases del proyecto	
Aprobación de la planificación de recuperación y capacitaciones.	En conjunto con el Supervisor
Cambio de la línea base del alcance, tiempo y costo	La aprobación depende del Patrocinador

Fuente: Elaboración Propia

3.13. Nombre del patrocinador

El patrocinador del proyecto será el Gerente General de CORPORACIÓN BANANERA
Ing. Xavier Zambrano.

Tabla 39 Firmas

Elaborado por: Ing. Verónica Bosmediano	Firma:	Fecha:
Aprobado por: Ing. Xavier Zambrano	Firma:	Fecha:

Fuente: Elaboración Propia

4. Plan para la Dirección del Proyecto

4.1. Gestión de interesados

La gestión de interesados del proyecto incluye los procesos necesarios para identificar personas, grupos u organizaciones que puedan afectar o ser afectados por el proyecto. Así mismo, se centra en la comunicación continua con los interesados para comprender sus necesidades y expectativas. Si bien es cierto, algunos interesados pueden tener una capacidad limitada para influir en el proyecto, otros pueden tener una influencia significativa sobre el mismo, por lo cual se debe identificar correctamente y gestionar a los interesados de manera adecuada.

4.1.1. Plan de gestión de interesados

Identificación de los interesados

Para la identificación de interesados se ha incluido a aquellas personas que tienen un rol de dirección o toma de decisiones, los mismos que se van a ver afectados por los resultados del proyecto. Los interesados serán los definidos en el acta de constitución, en caso de que el director de proyecto identifique un nuevo interesado será incluido durante todo el ciclo de vida del proyecto sin autorización adicional.

Para determinar a los interesados del proyecto se llevará a cabo una reunión con el Patrocinador, el Gerente General y el Director de Proyectos, la misma que tendrá como respaldo el acta de reunión Ref. Tabla 40, según el siguiente formato:

Tabla 40 Formato de Acta de Reunión

Proyecto:				
Fecha:		Preparado por:		
Lugar:				
Participantes		Cargo		Firmas
Tema a tratar		Responsable		Estado
Observaciones:				

Fuente: Elaboración Propia

Para el análisis de interesados se procederá a recopilar la siguiente información, en la cual se utilizará la tabla 41:

Código: Corresponde al número entre 1 y 50 que se le asignará a cada interesado.

Interesado: Ingresar nombre y apellido del interesado.

Cargo en la empresa: Colocar el papel que desempeña el interesado dentro del organigrama de la empresa.

Rol en el proyecto: Detallar el cargo del interesado dentro del proyecto.

Ubicación: Localización geográfica (ciudad) de donde se encuentra el interesado.

Información de contacto: Detallar número telefónico /correo electrónico del interesado.

Requerimientos: Colocar lo que requiere el interesado a nivel de entregables o información.

Tabla 41 Análisis de Interesados

Código	Interesado	Cargo en la empresa	Rol en el proyecto	Ubicación	Información de contacto	Requerimientos

Fuente: Elaboración Propia

Clasificación de los interesados

Para la clasificación de interesados se utilizarán las siguientes técnicas, las mismas que contiene información relevante de los interesados, permitiendo identificar los intereses, las expectativas y la influencia de los interesados y relacionarlos con el propósito del proyecto. Así mismo, se los evaluará sobre su nivel de participación. El encargado de evaluar a los interesados será el Director de Proyectos, haciendo entrevistas personales diarias hasta que se complete el análisis. Ref. Tabla 42.

Tabla 42 Clasificación de Interesados

Código	Interesado	Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder

Fuente: Elaboración Propia

ESCALAS

Matriz Poder /Interés

El poder de los interesados va a estar acorde al nivel jerárquico que poseen dentro de la empresa y el poder de decisión que tienen sobre el proyecto en cuanto a tiempo, costo y alcance, evaluándolos de la siguiente manera: Ref. Ilustración 31.

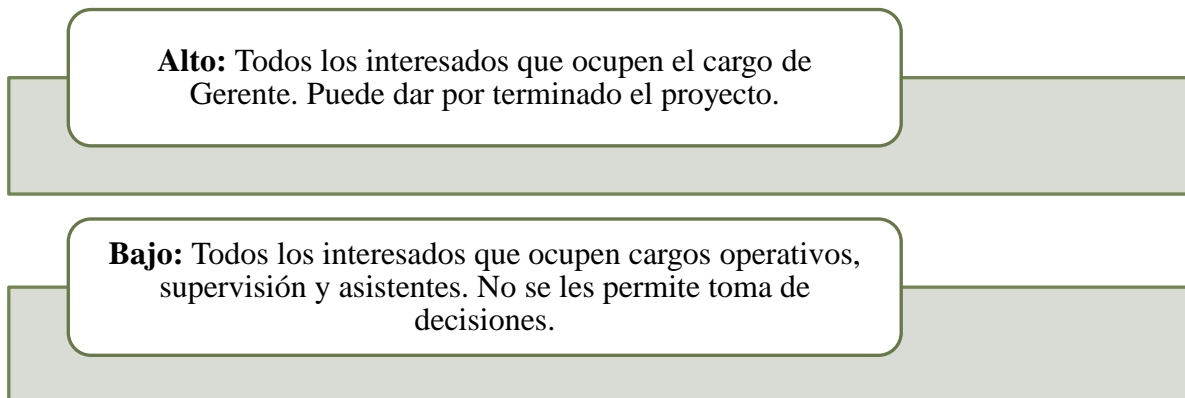


Ilustración 31 Matriz Poder Interés Escalas

Fuente: Elaboración Propia

El interés de los interesados se lo evaluará dependiendo del número de entregables que tenga bajo su responsabilidad: Ref. Ilustración 32.

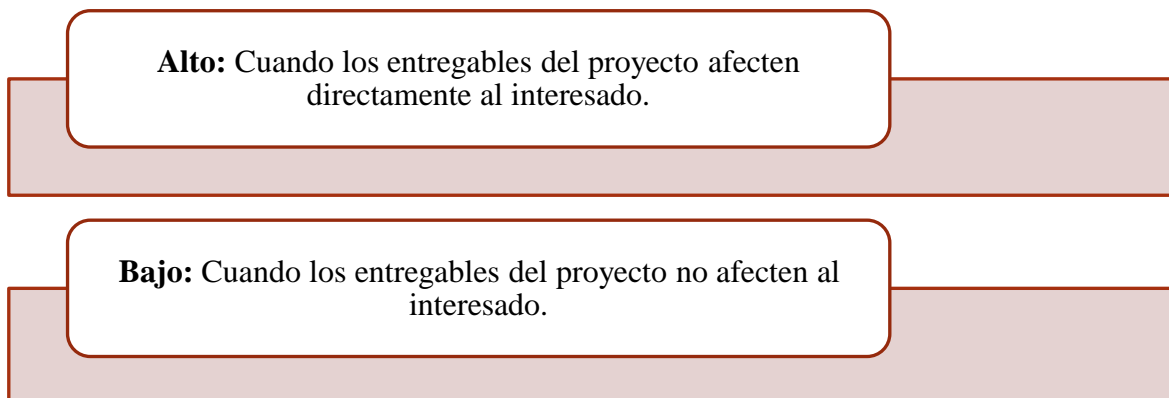


Ilustración 32 Matriz de Poder Interés Escalas

Fuente: Elaboración Propia

Matriz Poder /Influencia

El poder de los interesados va a estar acorde al nivel jerárquico que poseen dentro de la empresa y el poder de decisión que tienen sobre el proyecto en cuanto a tiempo, costo y alcance, evaluándolos de la siguiente manera: Ref. Ilustración 33.

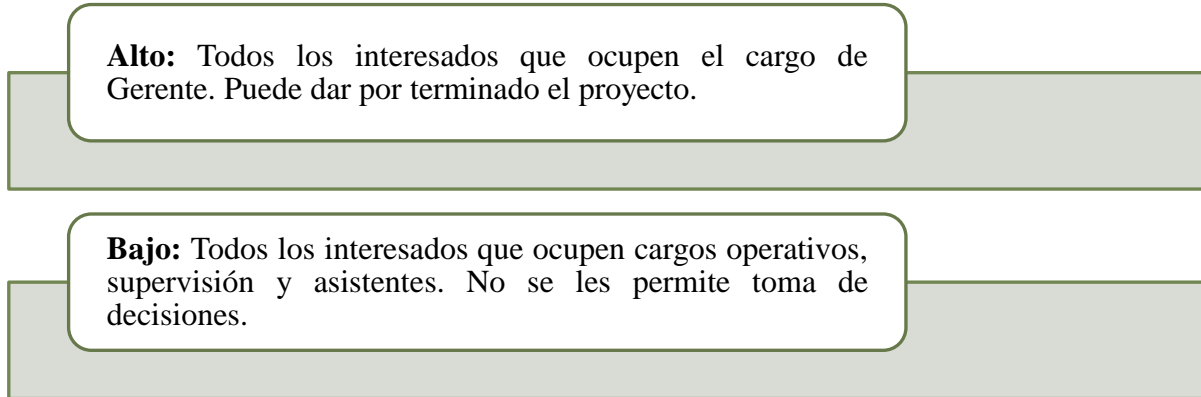


Ilustración 33 Matriz Poder Influencia

Fuente: Elaboración Propia

La influencia que tienen los interesados sobre el proyecto se evaluará acorde al conocimiento técnico y profesional con el que van a desarrollar cada entregable: Ref.

Ilustración 34.

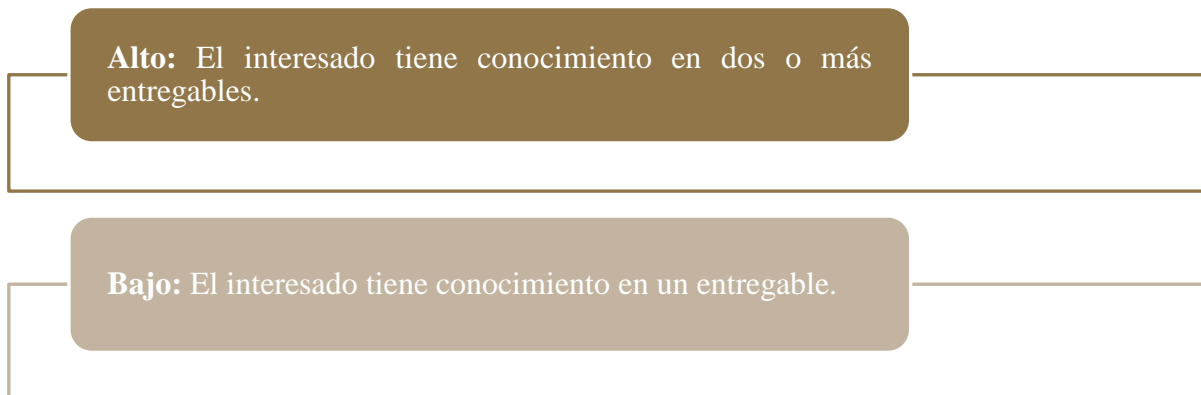


Ilustración 34 Matriz Poder Influencia

Fuente: Elaboración Propia

Evaluación de los interesados

Para evaluar a los interesados se procederá a utilizar las siguientes técnicas:

1. Utilizando las matrices: Poder /Interés y Poder /Influencia, ver ilustración 35 y 36.

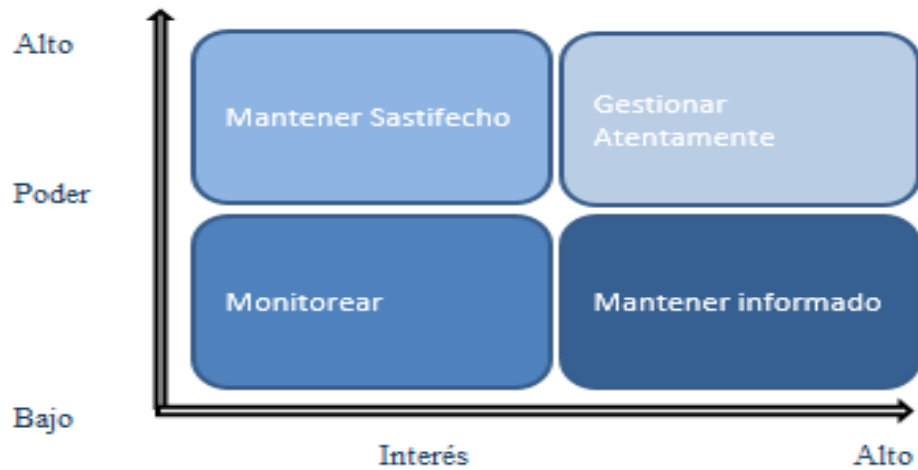


Ilustración 35 Matriz Poder Interés

Fuente: Elaboración Propia



Ilustración 36 Matriz Poder Influencia

Fuente: Elaboración Propia

Utilizando la Matriz de Involucramiento de los Interesados. Los criterios a considerar para el llenado de la matriz son los siguientes:

Desconocedor: Desconocedor del proyecto y de sus impactos potenciales

Reticente: Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales, y reticente al cambio.

Neutral: Conocedor del proyecto, aunque ni lo apoya ni es reticente.

Partidario: Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales, y apoya al cambio.

Líder: Conocedor del proyecto y de sus impactos potenciales, y activamente involucrado en asegurar el éxito del mismo.

Se procederá a completar la matriz (tabla #3) indicando con C la participación actual y D la participación deseada.

Tabla 43 Matriz de Involucramiento de Interesados

Código	Interesado	Desconocedor	Reticente	Neutral	Partidario	Líder

Fuente: Elaboración Propia

4.1.2. Identificar a los interesados

A continuación, se detallan los interesados identificados por el Director de Proyectos y que constan en el acta de constitución del proyecto. Ref. Tabla 44.

Tabla 44 Identificación de Interesados

INTERESADO
Ing. Marisol Andrade
Ing. Verónica Bosmediano
Ing. Xavier Zambrano
Ing. David Sacoto
Ing. Sergio Sánchez
Ing. Carlos Mite
Ing. Sara Bravo
Ing. Mónica Rosado
Ing. Ana Vélez
Ing. Roberto Sánchez
Asistentes encargados de la recuperación de impuestos
Compañías que proveerán la información
Proveedor de suministros

Fuente: Elaboración Propia

Se procederá a completar la información necesaria de los interesados y a clasificarlos por su poder, influencia e interés. Ref. Tabla 45.

Tabla 45 Clasificación de Interesados

Código	Interesado	Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder
1	Ing. Marisol Andrade	Bajo	Bajo	Alto
2	Ing. Verónica Bosmediano	Alto	Alto	Alto
3	Ing. Xavier Zambrano	Alto	Alto	Alto
4	Ing. David Sacoto	Bajo	Bajo	Alto
5	Ing. Sergio Sánchez	Alto	Alto	Alto
6	Ing. Carlos Mite	Bajo	Bajo	Alto
7	Ing. Sara Bravo	Bajo	Bajo	Alto
8	Ing. Mónica Rosado	Bajo	Bajo	Alto
9	Ing. Ana Vélez	Bajo	Bajo	Alto
10	Ing. Roberto Sánchez	Alto	Bajo	Alto
11	Asistentes encargados de la recuperación de impuestos	Bajo	Bajo	Bajo
12	Compañías que proveerán la información	Alto	Bajo	Bajo
13	Proveedor de suministros	Bajo	Bajo	Alto

Fuente: Elaboración Propia

Registro de interesados

Se procederá a completar la matriz de registro de interesados tal como lo indica el plan de gestión de interesados. Ref. Tabla 46.

Tabla 46 Registro de Interesados

Código	Interesado	Cargo en la empresa	Rol en el proyecto	Ubicación	Información de contacto	Requerimientos	Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder
1	Servicio de Rentas Internas		Interesado	Quito	1700-774-774	Requiere que los requisitos para solicitar la devolución de impuestos se encuentren acorde a la Resolución No. Resolución NAC-DGERCGC18-00000155	Bajo	Bajo	Alto
2	Ing. Verónica Bosmediano	Director del proyecto /Gerente Financiero	Director de Proyecto	Guayaquil	vbosmediano@uees.edu.ec	Crear el departamento de recuperación de impuestos para toda la corporación aplicando las buenas prácticas del PMBOK 6ta edición.	Alto	Alto	Alto
3	Ing. Xavier Zambrano	Gerente General de CORPORACIÓN BANANERA	Patrocinador del proyecto y gestor de comunicaciones	Guayaquil	xzambrano@corbananera.com	Crear el departamento de recuperación de impuestos para toda la corporación de manera que incremente el flujo de dinero en las empresas.	Alto	Alto	Alto
4	Ing. David Sacoto	Gerente de Planta de CORPORACIÓN BANANERA	Gestor de interesados	Guayaquil	dsacoto@corbananera.com	Crear el departamento de recuperación de impuestos para toda la corporación de manera que incremente el flujo de dinero en las empresas.	Bajo	Bajo	Alto

Código	Interesado	Cargo en la empresa	Rol en el proyecto	Ubicación	Información de contacto	Requerimientos	Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder
5	Ing. Sergio Sánchez	Contraloría de CORPORACIÓN BANANERA	Gestor de costos	Guayaquil	ssanchez@corbananera.com	Crear el departamento de recuperación de impuestos para toda la corporación de manera que incremente el flujo de dinero en las empresas.	Alto	Alto	Bajo
6	Ing. Carlos Mite	Gerente de Desarrollo de CORPORACIÓN BANANERA	Gestor de Riesgos	Guayaquil	cmite@corbananera.com	Crear el departamento de recuperación de impuestos para toda la corporación de manera que incremente el flujo de dinero en las empresas.	Bajo	Bajo	Alto
7	Ing. Sara Bravo	Gerente Comercial de CORPORACIÓN BANANERA	Gestor de adquisiciones	Guayaquil	sbravo@corbananera.com	Crear el departamento de recuperación de impuestos para toda la corporación de manera que incremente el flujo de dinero en las empresas.	Bajo	Bajo	Alto
8	Ing. Mónica Rosado	Gerente de Recursos Humanos de CORPORACIÓN BANANERA	Jefe de Recursos Humanos	Guayaquil	mrosado@corbananera.com	Implementar el proyecto con personal que cumpla los requisitos necesarios para realizar la recuperación de impuestos	Bajo	Bajo	Alto

Código	Interesado	Cargo en la empresa	Rol en el proyecto	Ubicación	Información de contacto	Requerimientos	Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder
9	Ing. Ana Vélez	Gerente de Legal de CORPORACIÓN BANANERA	Interesado	Guayaquil	avelez@corbananera.com	La recuperación se realice correctamente, de manera que no se realice reclamo posterior.	Bajo	Bajo	Alto
10	Ing. Roberto Sánchez	Supervisor de CORPORACIÓN BANANERA	Interesado	Guayaquil	rsánchez@corbananera.com	Los tiempos de ingresos en la recuperación de impuestos se encuentren acorde a lo planificado.	Alto	Bajo	Alto
11	Asistentes encargados de la recuperación de impuestos	Asistentes	Operativos	Guayaquil	impuestos@corasistentes.com	La información solicitada a las compañías para la recuperación de impuestos este completa y legible.	Bajo	Bajo	Bajo
12	Compañías que proveerán la información	Compañías de CORPORACIÓN BANANERA	Interesado	Guayaquil	contabilidad@corbananera.com	Los requerimientos de información que hace el departamento de recuperación de impuestos se lo realicen al menos con una semana de anticipación.	Bajo	Bajo	Alto
13	Proveedor de suministros	Proveedores.	Proveedor	Guayaquil	joseq@comercial.com	La venta de equipos y suministros se encuentre acorde a los contratos firmados.	Bajo	Bajo	Alto

Fuente: Elaboración Propia

4.1.3. Planificar el involucramiento de los interesados

Se procederá a evaluar el involucramiento de los interesados acorde al plan de gestión de interesados. Ver ilustración 37 y 38.

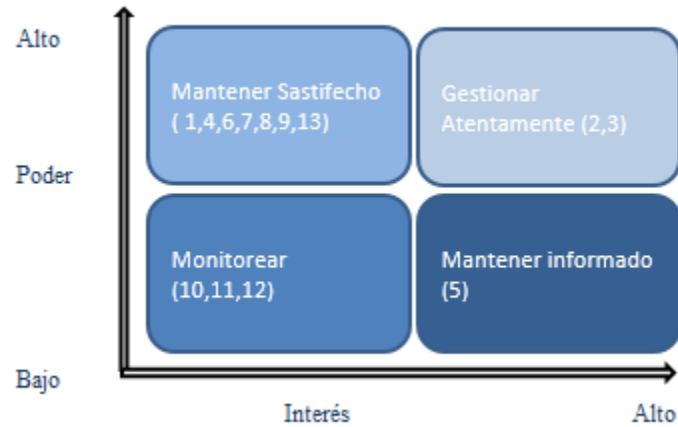


Ilustración 37 Análisis de Involucramiento de Interesados

Fuente: Elaboración Propia

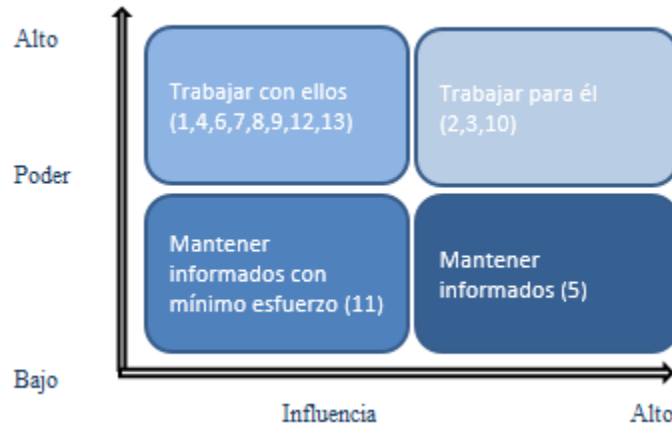


Ilustración 38 Análisis de Involucramiento de Interesados

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 47 Matriz de Involucramiento de Interesados

Código	Interesado	Desconocedor	Reticente	Neutral	Partidario	Líder
1	Ing. Marisol Andrade	C-D				
2	Ing. Verónica Bosmediano					C-D
3	Ing. Xavier Zambrano			C	D	
4	Ing. David Sacoto			C	D	
5	Ing. Sergio Sánchez			C	D	
6	Ing. Carlos Mite			C	D	
7	Ing. Sara Bravo			C	D	
8	Ing. Mónica Rosado			C	D	
9	Ing. Ana Vélez			C	D	
10	Ing. Roberto Sánchez			C	D	
11	Asistentes encargados de la recuperación de impuestos	C			D	
12	Compañías que proveerán la información	C		D		
13	Proveedor de suministros	C		D		

C: Situación Actual

D: Situación Deseada

Fuente: Elaboración Propia

Plan de involucramiento de interesados

A continuación, procedemos a definir las estrategias a utilizar para la hacer efectivo el involucramiento de los interesados en el proyecto, las mismas se encuentran basadas en el plan de gestión de interesados. Para realizar las estrategias se tomará en consideración el poder, influencia e interés, así como también su participación actual y deseada.

Interesado: Ing. Marisol Andrade

Cargo: Directora General del Servicio de Rentas Internas

Tabla 48 Análisis de Interesado

Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder	Matriz Poder /Interés	Matriz Poder /Influencia	Situación Actual	Situación Deseada
Bajo	Bajo	Alto	Mantener satisfecho	Trabajar con ellos	Desconocedor	Desconocedor

Fuente: Elaboración Propia

Plan de acción:

Debido a que el interesado está involucrado en la publicación y aprobación de leyes correspondientes a la devolución de impuestos, se debe mantener satisfecho y trabajar con ellos cumpliendo los requerimientos que realicen dentro del proceso de recuperación hasta que emitan la resolución. La situación actual del interesado es desconocedora y la situación deseada es la misma, debido a que es un ente regulador externo y no influye de ninguna manera su estado actual dentro del proyecto. Ref. Tabla 48.

Interesado: Ing. Verónica Bosmediano

Cargo: Directora de Proyectos

Tabla 49 Análisis de Interesado

Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder	Matriz Poder /Interés	Matriz Poder /Influencia	Situación Actual	Situación Deseada
Alto	Alto	Alto	Gestionar atentamente	Trabajar para él	Líder	Líder

Fuente: Elaboración Propia

Plan de acción:

Debido a que el interesado está involucrado directamente con el proyecto al ser el Director de Proyectos, y tiene influencia, interés y poder alto, se lo debe gestionar atentamente y trabajar para él. Como parte del plan de acción dado que la situación actual es líder y la deseada se desea mantenerla, se lo debe hacer partícipe en reuniones de plan de gestión e integrarlo en cadenas de aprobación. Ref. Tabla 49.

Interesado: Ing. Xavier Zambrano

Cargo: Patrocinador del proyecto / Gerente General

Tabla 50 Análisis de Interesado

Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder	Matriz Poder /Interés	Matriz Poder /Influencia	Situación Actual	Situación Deseada
Bajo	Bajo	Alto	Mantener satisfecho	Trabajar con ellos	Neutral	Partidario

Fuente: Elaboración Propia

Plan de acción:

Debido a que el interesado tiene un alto poder, pero poca influencia e interés, se lo debe mantener satisfecho y trabajar con ellos. Para pasar de la situación actual neutral a que sea partidario se lo tiene que involucrar en el desarrollo del plan de gestión, así como en el desarrollo de documentos, grupos de trabajo, mesas redondas y creación de consenso. Ref. Tabla 50.

Interesado: Ing. David Sacoto

Cargo: Gerente de Planta / Gestión de Interesados

Tabla 51 Análisis de Interesado

Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder	Matriz Poder /Interés	Matriz Poder /Influencia	Situación Actual	Situación Deseada
Alto	Alto	Alto	Gestionar atentamente	Trabajar para él	Neutral	Partidario

Fuente: Elaboración Propia

Plan de acción:

Debido a que el interesado tiene poder alto junto con un nivel de influencia y poder alto, se lo debe gestionar atentamente y trabajar para él. La situación actual del interesado es neutral y se necesita que sea partidario se puede hacerlo partícipe en el plan de gestión desde la toma de decisiones hasta su implementación o revisión asegurándose de que se tengan las responsabilidades claras. Ref. Tabla 51.

Interesado: Ing. Sergio Sánchez

Cargo: Contralor / Gestión de Costos

Tabla 52 Análisis de Interesado

Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder	Matriz Poder /Interés	Matriz Poder /Influencia	Situación Actual	Situación Deseada
Alto	Alto	Bajo	Mantener informado	Mantener informado	Neutral	Partidario

Fuente: Elaboración Propia

Plan de acción:

El interesado tiene bajo poder, pero una alta influencia e interés, por lo se lo debe mantener informado. El plan de acción para pasar de una situación neutral a que el interesado sea partidario se debe programar una reunión cada quince días con el director de proyectos y los interesados de las diferentes áreas, de manera que se puedan compartir los avances y el desarrollo de los planes. Ref. Tabla 52.

Interesado: Ing. Carlos Mite

Cargo: Gerente de Desarrollo /Gestor de riesgos

Tabla 53 Análisis de Interesado

Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder	Matriz Poder /Interés	Matriz Poder /Influencia	Situación Actual	Situación Deseada
Bajo	Bajo	Alto	Mantener satisfecho	Trabajar con ellos	Neutral	Partidario

Fuente: Elaboración Propia

Plan de acción:

Debido a que el interesado tiene un alto poder, pero poca influencia e interés, se lo debe mantener satisfecho y trabajar con ellos. Para pasar de la situación actual neutral a que sea partidario se lo tiene que involucrar en el desarrollo del plan de gestión, así como en el desarrollo de documentos, grupos de trabajo, mesas redondas y creación de consenso. Ref. Tabla 53.

Interesado: Ing. Sara Bravo

Cargo: Gerente Comercial /Gestor de adquisiciones

Tabla 54 Análisis de Interesado

Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder	Matriz Poder /Interés	Matriz Poder /Influencia	Situación Actual	Situación Deseada
Bajo	Bajo	Alto	Mantener satisfecho	Trabajar con ellos	Neutral	Partidario

Fuente: Elaboración Propia

Plan de acción:

Debido a que el interesado tiene un alto poder, pero poca influencia e interés, se lo debe mantener satisfecho y trabajar con ellos. Para pasar de la situación actual neutral a que sea partidario se lo tiene que involucrar en el desarrollo del plan de gestión, así como en el desarrollo de documentos, grupos de trabajo, mesas redondas y creación de consenso. Ref. Tabla 54.

Interesado: Ing. Mónica Rosado

Cargo: Gerente de Recursos Humanos /Gestor de Recursos

Tabla 55 Análisis de Interesado

Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder	Matriz Poder /Interés	Matriz Poder /Influencia	Situación Actual	Situación Deseada
Bajo	Bajo	Alto	Mantener satisfecho	Trabajar con ellos	Neutral	Partidario

Fuente: Elaboración Propia

Plan de acción:

Debido a que el interesado tiene un alto poder, pero poca influencia e interés, se lo debe mantener satisfecho y trabajar con ellos. Para pasar de la situación actual neutral a que sea partidario se lo tiene que involucrar en el desarrollo del plan de gestión, así como en el desarrollo de documentos, grupos de trabajo, mesas redondas y creación de consenso. Ref. Tabla 55.

Interesado: Ing. Ana Vélez

Cargo: Gerente Legal

Tabla 56 Análisis de Interesado

Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder	Matriz Poder /Interés	Matriz Poder /Influencia	Situación Actual	Situación Deseada
Bajo	Bajo	Alto	Mantener satisfecho	Trabajar con ellos	Neutral	Partidario

Fuente: Elaboración Propia

Plan de acción:

Debido a que el interesado tiene un alto poder, pero poca influencia e interés, se lo debe mantener satisfecho y trabajar con ellos. Para pasar de la situación actual neutral a que sea partidario se lo tiene que involucrar en el desarrollo del plan de gestión, así como en el desarrollo de documentos, grupos de trabajo, mesas redondas y creación de consenso. Ref. Tabla 56

Interesado: Ing. Roberto Sánchez

Cargo: Supervisor

Tabla 57 Análisis de Interesado

Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder	Matriz Poder /Interés	Matriz Poder /Influencia	Situación Actual	Situación Deseada
Alto	Bajo	Alto	Monitorear	Trabajar para él	Neutral	Partidario

Fuente: Elaboración Propia

Plan de acción:

Debido a que el interesado tiene alta influencia y poder, pero un nivel de interés bajo se lo debe monitorear y trabajar para él. Para pasar de la situación neutral en la que se encuentra el interesado y pasar a que sea partidario debe existir comunicación con el director de proyectos y las partes involucradas, haciéndolo participe de las reuniones de avance y líneas de retroalimentación. Ref. Tabla 57.

Interesado: Asistentes

Cargo: Operativo

Tabla 58 Análisis de Interesado

Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder	Matriz Poder /Interés	Matriz Poder /Influencia	Situación Actual	Situación Deseada
Bajo	Bajo	Alto	Monitorear	Mantener informado con el mínimo esfuerzo	Desconocedor	Partidario

Fuente: Elaboración Propia

Plan de acción:

Debido a que los asistentes tienen un poder alto porque están inmersos en el trabajo operativo, pero poco nivel de influencia e interés, se lo debe monitorear constantemente y mantener informado con el mínimo esfuerzo. La situación actual es desconocedora, pero para que sea partidario se pueden realizar talleres, incluir programas de capacitación de tal manera en que el interesado se sienta cómodo dentro del proyecto de recuperación con los conocimientos

adquiridos. Así mismo, se deberían hacer encuestas de conformidad para poder monitorear de cerca al interesado. Ref. Tabla 58.

Interesado: Compañías que proveerán información

Cargo: Interesado

Tabla 59 Análisis de Interesado

Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder	Matriz Poder /Interés	Matriz Poder /Influencia	Situación Actual	Situación Deseada
Bajo	Bajo	Alto	Monitorear	Trabajar con ellos	Desconocedor	Neutral

Fuente: Elaboración Propia

Plan de acción:

Debido a que el interesado tiene un alto poder, dado que son las compañías que proveen información para el análisis de la recuperación de impuestos, pero tienen baja influencia e interés se debe trabajar en conjunto con ellos y tenerlos en constante monitoreo. La situación actual es desconocedora y para pasar a una situación neutral se debe tener una comunicación en dos vías, mediante requerimientos vía mail puntuales, llamadas telefónicas en caso de dudas facilitando la relación interactiva. Ref. Tabla 59.

Interesado: Proveedor de suministros

Cargo: Proveedor

Tabla 60 Análisis de Interesado

Nivel de influencia	Nivel de interés	Nivel de poder	Matriz Poder /Interés	Matriz Poder /Influencia	Situación Actual	Situación Deseada
Bajo	Bajo	Alto	Monitorear	Trabajar con ellos	Desconocedor	Neutral

Fuente: Elaboración Propia

Plan de acción:

Debido a que el interesado tiene un poder alto ya que provee los suministros necesarios para la recuperación de impuestos, pero se tiene un nivel de influencia e interés bajo, se los debe monitorear y trabajar con ellos, ya que se deben coordinar fechas de entrega y pagos para que no existan retrasos en la entrega de suministros. La situación actual es desconocedora y para que pasen a un estado neutral se debe tener una comunicación de dos vías, llegar a acuerdos contractuales, reuniones mensuales por acuerdos de precios y tiempos de entrega. Ref. Tabla 60.

4.2. Gestión del alcance

4.2.1. Plan de gestión del alcance

La gestión del Alcance del Proyecto incluye los procesos requeridos para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido para completar el proyecto con éxito. Gestionar el alcance del proyecto se enfoca en definir y controlar qué se incluye y qué no incluye en el proyecto.

Proceso de recopilación de requisitos

Para el proceso de recopilación de requisitos el Director de Proyectos será el responsable de convocar a reuniones presenciales a todos los miembros del equipo de trabajo. Para esto se utilizará la herramienta recopilación de datos a través de una entrevista informal mediante un diálogo directo con los miembros del equipo. El director del Proyecto se encargará de aprobar con su firma la elaboración correcta del mismo.

El documento a obtener será la matriz de trazabilidad, la misma vincula los requisitos del proyecto desde su origen hasta los entregables que lo satisfacen y con qué objetivo del proyecto se alinea a cada entregable.

Instrucciones de llenado

- **Código:** Registro numérico asignado a cada interesado.
- **Nombre del proyecto:** En este campo se detalla el nombre con el que se identifica el proyecto.

- **Descripción del proyecto:** En este campo se relatan las características específicas del proyecto.
- **Interesados:** En este campo se detalla el nombre de los interesados identificados en el acta de constitución; para la recopilación de esta información se utilizan entrevistas directas a cada uno de los involucrados. Las entrevistas las realizará el Director de Proyectos y tendrá una duración de 15 minutos, las mismas se realizarán en el lugar de trabajo de cada uno de los interesados de manera directa y comunicado con 2 días de anticipación vía mail.
- **Rol en el proyecto:** En este campo se detalla el rol que desempeña cada interesado a lo largo del desarrollo del proyecto acorde a lo establecido en el área de conocimiento Gestión de interesados.
- **Descripción de requisitos:** La recopilación de los requisitos se realiza por medio de entrevistas a los interesados, mediante las cuales se identifican los requisitos para que puedan cumplir con sus entregables. Las entrevistas las realizará el Director de Proyectos y tendrá una duración de 15 minutos, las mismas se realizarán en el lugar de trabajo de cada uno de los interesados de manera directa y comunicado con 2 días de anticipación vía mail.
- **Entregable:** En este campo se detalla el resultado o entregable principal necesario para culminación del proyecto.
- **Sub-entregable:** En este campo se detalla el sub- entregable para cada entregable.

- **Objetivos del proyecto:** Debido a que los entregables deben ir alineados a los objetivos del proyecto, se revisa el acta de constitución para relacionar el entregable con el objetivo al que aporta. Ref. Tabla 61.

Tabla 61 Matriz de Trazabilidad

Descripción del Proyecto:						
CÓDIGO	INTERESADOS	ROL EN EL PROYECTO	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	ENTREGABLE	SUB-ENTREGABLE	OBJETIVOS DEL PROYECTO

Fuente: Elaboración Propia

Proceso de definir el alcance

El proceso de definir el alcance consiste en desarrollar una descripción detallada del proyecto y del producto. En este caso se va proceder de la siguiente manera:

Definir el alcance va a ser responsabilidad del Director de Proyectos, el mismo que será aprobado mediante su firma. Para la elaboración se utilizará la herramienta de habilidades interpersonales y equipo, la misma que consiste en realizar talleres y sesiones de trabajo, los mismos se realizarán con los interesados claves y 1 vez por semana.

Se define una exclusión relacionada con la contratación del personal, el mismo que excluye habitantes que no tengan domicilio dentro de la ciudad de Guayaquil.

Se definen dos restricciones de las cuales una estipula el límite con el que debe cumplir el presupuesto al momento de la implementación del proyecto y la segunda establece el límite de tiempo de ejecución del mismo.

Las exclusiones serán todas las actividades que se encuentran afuera del alcance del proyecto. Así mismo, se definen supuestos a eventos que se consideran como verdaderos y que al no cumplirse impactan negativamente al proyecto.

Una vez definido el alcance se obtendrá el enunciado del alcance que deberá contener lo siguiente:

Entregables: Es el producto o resultado que el patrocinador espera recibir, el mismo que es necesario para terminar un proceso, fase o proyecto.

Criterios de aceptación: Es el conjunto de condiciones que deben cumplirse antes de aceptar los entregables.

Exclusiones: Establece lo que se encuentra fuera del alcance del proyecto.

Restricciones: Se detallan las restricciones en las cuales se definen los límites del proyecto para cada uno de los entregables detallados.

Supuestos: Se detallan los supuestos que son eventos que se consideran verdaderos por cada entregable detallados en el enunciado del alcance.

Proceso de crear la estructura de desglose de trabajo y diccionario

Será responsabilidad del Director de Proyectos la elaboración de la EDT y del diccionario de la EDT. Se realizará una reunión presencial con todo el equipo del proyecto, utilizando la herramienta de descomposición de manera que se puede subdividir el alcance y los entregables del proyecto en partes más pequeñas y manejables. La estructura de la EDT se la va a representar utilizando entregables y su entregables como segundo nivel de descomposición.

Para el correcto desglose de la EDT se considerará el juicio de expertos como especialistas en dirección de proyectos y en funciones administrativas, con el fin de analizar la información necesaria y correcta distribución de los entregables. La EDT será revisada y aprobada por el Director de Proyectos; una vez validada se utilizará como documento de entrada para el diccionario de la EDT.

A continuación, en la Ilustración 39 se muestra un modelo de la estructura de desglose de trabajo EDT.

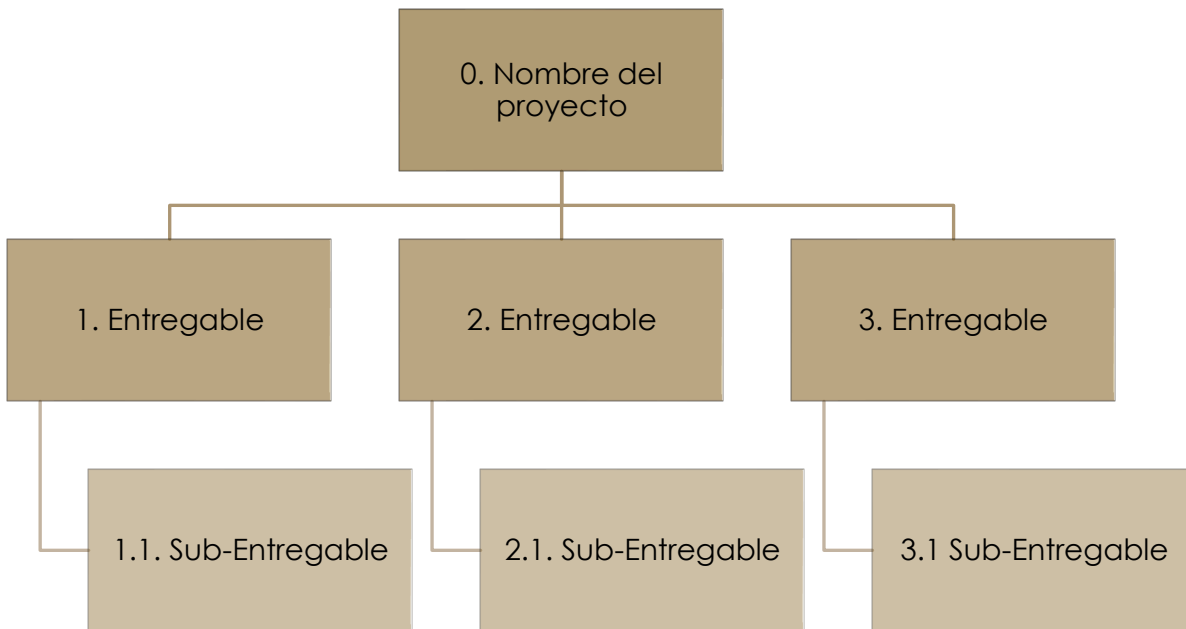


Ilustración 39 Estructura de Desglose de Trabajo

Fuente: Elaboración Propia

Para la creación del diccionario se utilizará como entrada la EDT, a continuación, se explica detalladamente como se obtendrá la información de cada columna:

Cada campo obtendrá la siguiente información:

Código de la EDT: En este campo se detalla el código asignado a cada entregable y sub entregable.

Descripción del trabajo: Explica de manera general en que consiste el proceso para la elaboración del entregable.

Entregable: En este campo se detalla el nombre del entregable definido en la EDT.

Sub Entregable: En este campo se detalla el sub- entregable para cada entregable.

Responsables del entregable: Se seleccionan los responsables de cada uno de los entregables utilizando el cargo que ocupan dentro de la organización CORPORACIÓN BANANERA. Tiene que existir una relación directa entre las funciones que cumple dentro de la organización y el tipo de entregable con la finalidad de garantizar el completo entendimiento y desarrollo del mismo.

Recursos materiales y humanos: Se detallan los recursos materiales, monetarios y humanos que servirán para la elaboración de cada entregable tales como suministros de computación, papelería, documentación de terceros, documentación legal entre otros.

Criterios de aceptación: Se mencionan todas las condiciones que deben cumplirse antes de que se acepten los entregables, incluyendo especificaciones técnicas, condiciones de compra, cantidades, dimensiones, marca, lo cual garantizará la calidad y aceptación del entregable. Ref. Tabla 62.

Tabla 62 Criterios de aceptación

CÓDIGO	ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO	RESPONSABLE	RECURSOS (MATERIALES Y HUMANOS)	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN

Fuente: Elaboración Propia

Proceso de validar el alcance

Se procederá a validar el alcance con la herramienta de inspección, con el objetivo de medir, examinar y validar que los entregables cumplen con las especificaciones técnicas y los criterios de aceptación. El encargado de validar el alcance será responsabilidad del director del Proyecto.

Para la validación de los entregables se usará el siguiente formato:

Proyecto: <input style="width: 500px;" type="text"/>		
Fecha de aprobación:		
Fecha de inspección:		
Elaborado por:		
Aprobado por:		
Entregable:	Código de entregable:	
Responsable del entregable:		
	SI	NO
Criterio de aceptación:		
Criterio de aceptación:		
Criterio de aceptación:		
Criterio de aceptación:		
Criterio de aceptación:		
Criterio de aceptación:		
SOLICITUD DE CAMBIO		
Responsable de generar solicitud de cambio:		
Observaciones:		
_____	_____	
Director de Proyecto	Patrocinador	

Ilustración 40 Registro de Validación de Entregables

Fuente: Elaboración Propia

Proceso de controlar el alcance

Para el proceso de controlar el alcance el Director de Proyectos se encargará de monitorear el alcance del proyecto, para lo cual cada cambio que se realice deberá ser actualizado en la línea base del alcance con la aprobación del patrocinador.

Para todo cambio en la fase de planeación el director de proyectos deberá llenar la solicitud de cambio, y previo a esto se tiene que verificar el impacto que puede tener el cambio en el cronograma, costos, recursos o cualquier impacto relevante que tenga que ser aprobado por el patrocinador, este registro deberá estar culminado 5 días antes de iniciar cualquier actividad en la fase de ejecución.

Una vez iniciada la fase de ejecución el director de proyectos será responsable de registrar y monitorear la información: Requiere modificación el entregable y requiere presupuesto el entregable) firmada por el director de proyectos y el patrocinador. La plantilla de validación del proyecto deberá estar lista e impresa 2 copias 2 días antes de la reunión mensual de avance del proyecto con el patrocinador.

Para efectuar el control del alcance se utilizará la herramienta de análisis de la variación, que permite comparar entre la línea base propuesta y lo que se ejecute en el proyecto, para este análisis se efectuará el registro de variación donde se detallará lo siguiente: Ref. Tabla 63.

Fecha: Fecha de registro de la variación

Entregable línea base: Se detalla el entregable de acuerdo al diccionario de la EDT.

Entregable en ejecución: se detalla el entregable real ejecutado.

Código del entregable: En este campo se detalla el código asignado a cada entregable y sub entregable.

Porcentaje de variación: se registra en porcentaje la diferencia existente entre el entregable de la línea base y el entregable real en ejecución.

Requiere modificación del entregable: Pregunta cerrada con opción a “Si o No”, esta es positiva si la variación supera el 20%.

Requiere presupuesto para la modificación: Pregunta cerrada con opción a “Si o No”, esta es positiva si la variación requiere alguna modificación presupuestaria.

Monto del presupuesto: Se detallará el total aproximado en dólares requerido para la modificación.

Observaciones: En este campo detallará las observaciones que el Director de Proyectos considere relevantes para el entregable y su modificación.

Finalmente, el registro culmina con la legalización del documento por parte del: Director de Proyectos, Director Financiero y el responsable del entregable.

Para la actualización de documentos se utilizará una orden de actualización de documentos en donde se detallará lo siguiente:

Fecha: Fecha de orden de actualización

Documento Objeto de Actualización: El documento que está siendo revisado para actualizar y su ubicación ya sea física como digital.

Motivo de actualización: Explicación técnica del porqué de la modificación del documento

Requiere presupuesto: Pregunta cerrada con opción a “Si o No”, esta es positiva si la variación requiere alguna modificación presupuestaria.

Presupuesto estimado: Se detallará el total aproximado en dólares que se requiere para la modificación.

Aceptación del director del Proyecto: Pregunta cerrada con opción a “Si o No” para la aprobación de la actualización por parte del director del Proyecto.

Observación del director del Proyecto: Este campo detallará las observaciones que el Director de Proyectos considere relevantes para el entregable y su modificación.

Finalmente, la orden de actualización culmina con la legalización del documento por parte del Patrocinador y director del Proyecto.

Tabla 63 Registro de control de entregables

<u>Registro de control de entregables</u>		
Fecha de registro:		
Entregable:	Código de entregable:	
Entregable en ejecución:		
Responsable del entregable:		
	SI	NO
Requiere modificación el entregable:		
Requiere presupuesto para modificación:		
Monto del presupuesto:		
SOLICITUD DE CAMBIO		
Responsable de generar solicitud de cambio:		
Observaciones:		
_____	_____	
Director de Proyecto	Patrocinador	

Fuente: Elaboración Propia

4.2.2. Documentación de requisitos

A continuación, se procede con el llenado de la matriz de trazabilidad: Ref. Tabla 64.

Tabla 64 Matriz de Trazabilidad

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:		Creación del departamento de recuperación de impuestos para todas las compañías de CORPORACIÓN BANANERA, el cual se va a desarrollar en la ciudad de Guayaquil.			
CÓDIGO	INTERESADOS	ROL EN EL PROYECTO	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	ENTREGABLE-SUBENTREGABLE	OBJETIVOS DEL PROYECTO
1	Servicio de Rentas Internas	Interesado	Que las compañías cumplan con los requisitos necesarios para solicitar la devolución de impuestos.	6.1 Ingreso de trámites	Cumplir con los requisitos que establece el Servicio de Rentas Internas para la devolución de impuestos a los proveedores directos de exportadores.
			Que los documentos se entreguen dentro de los plazos indicados por los requerimientos de información que se emitan a CORPORACIÓN.		
2	Ing. Verónica Bosmediano	Director de Proyectos	Que el departamento sea instalado a tiempo para el iniciar con el proceso de recuperación	4.1 Oficina	Crear el departamento de recuperación de impuestos en un periodo de 1 año y medio como lo detalla el caso de negocio con un presupuesto de \$ 18.287,50.
			Equipo de trabajo con conocimiento en las áreas de gestión de alcance, costos, interesados, comunicaciones, recursos, riesgos, tiempo acorde al entregable que tienen a su cargo.	1.4 Cierre	
			Que el equipo de proyecto asuma con responsabilidad las actividades designadas por el Director de proyectos.	1.2 Planificación	
			Que la compañía colabore con el proceso de recopilación de información.	6.1. Ingresos de trámites	
			Que el equipo de proyectos tenga conocimiento en habilidades informáticas	1.2 Planificación	

CÓDIGO	INTERESADOS	ROL EN EL PROYECTO	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	ENTREGABLE	OBJETIVOS DEL PROYECTO
3	Ing. Xavier Zambrano	Patrocinador y Gestor de Comunicaciones	Que el proyecto culmine dentro del tiempo establecido en el acta de constitución.	1.4 Cierre	Crear el departamento de recuperación de impuestos en un periodo de 1 año y medio como lo detalla el caso de negocio con un presupuesto de \$ 18.287,50.
			Que los involucrados cumplan con los procedimientos establecidos para gestionar las comunicaciones.	1.3 Documentos de monitoreo y control	
			Que todos los involucrados cumplan con la frecuencia de la comunicación establecido en el plan de gestión de comunicaciones		
			Que se realice dos veces por semana una reunión con el Director de Proyectos para evaluar si la gestión de las comunicaciones está siendo efectiva.		
			Que todos los responsables de los entregables se mantengan comunicados vía mail al menos 1 vez a la semana.		
			En caso de que se requiera un cambio se deberá presentar las opciones de solución que se consideren necesarias.		

CÓDIGO	INTERESADOS	ROL EN EL PROYECTO	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	ENTREGABLE	OBJETIVOS DEL PROYECTO
4	Ing. David Sacoto	Gestor de interesados	Que los interesados tengan conocimiento del presupuesto, alcance y cronograma del proyecto.	1.1 Acta de constitución	Crear el departamento de recuperación de impuestos en un periodo de 1 año y medio como lo detalla el caso de negocio con un presupuesto de \$ 18.287,50.
			Que al momento de trabajar con el equipo del proyecto los integrantes tengan áreas de interés común.		
			Reuniones semanales con los interesados y documentarlas para la revisión con el Director de Proyectos	1.3 Documentos de monitoreo y control	
			Que los interesados definidos en el acta de constitución cumplan con lo establecido en el plan de gestión de interesados		
5	Ing. Sergio Sanchez	Gestor de costos	Que el proyecto culmine dentro del tiempo establecido en el acta de constitución	1.1 Acta de constitución	Crear el departamento de recuperación de impuestos en un periodo de 1 año y medio como lo detalla el caso de negocio con un presupuesto de \$ 18.287,50.
			Que se cumpla con los tiempos establecidos en el cronograma de recuperación de impuestos para que pueda ingresar dentro del flujo planificado.	6.1 Ingresos de trámites	
6	Ing. Carlos Mite	Gestor de riesgos	Que el equipo de proyectos tenga absoluta comprensión de los objetivos medibles del proyecto.	1.1 Acta de constitución	Crear el departamento de recuperación de impuestos en un periodo de 1 año y medio como lo detalla el caso de negocio con un presupuesto de \$ 18.287,50.
			Que el director de proyectos tenga claro los riesgos y su probabilidad de ocurrencia en el proyecto.	1.2 Planificación	
			Realizar reuniones al menos dos veces por semana con el equipo de proyectos con la finalidad de identificar algún posible riesgo.		

CÓDIGO	INTERESADOS	ROL EN EL PROYECTO	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	ENTREGABLE	OBJETIVOS DEL PROYECTO
7	Ing. Sara Bravo	Gestor de adquisiciones	Los proveedores deben conocer al menos con 1 semana de anticipación antes de la firma de contratos los criterios de aceptación de los equipos de oficina y computación	3.1 Equipos de computación y oficina	Crear el departamento de recuperación de impuestos en un periodo de 1 año y medio como lo detalla el caso de negocio con un presupuesto de \$ 18.287,50.
			Los suministros deberán comprarse al costo más bajo posible dentro de las condiciones y plazos de entrega establecidos en el plan de gestión de adquisiciones.	3.3. Suministros	
			Se deberá negociar con el proveedor precio, calidad y plazos de entrega antes de firmar un contrato	3.2 Muebles de oficina	
			Antes de aceptar a un proveedor se debe pedir al menos 3 cotizaciones.	2.2 Contrato con proveedores	
			Los equipos de oficina y computación sean evaluados acorde a la capacidad de trabajo diaria, antes de cerrar el contrato con el proveedor.	3.1 Equipos de computación y oficina	
8	Ing. Mónica Rosado	Gestor de Recursos Humanos	Que el personal cumpla con los conocimientos necesarios para realizar la recuperación de impuestos.	2.1 Contrato de Personal	Realizar contratos con el personal que laborará dentro del departamento de recuperación de impuestos, el mismo que deberá contar con el perfil detallado dentro del caso de negocio, máximo 1 mes después de firmar el acta de constitución.
			Que el rendimiento del equipo sea eficiente para cumplir con los tiempos establecidos en el cronograma de recuperación.	2.1 Contrato de Personal	

CÓDIGO	INTERESADOS	ROL EN EL PROYECTO	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	ENTREGABLE	OBJETIVOS DEL PROYECTO
9	Ing. Ana Vélez	Interesado	Que los escritos sean aprobados previamente por el Supervisor del departamento	6.1 Ingresos de trámites	Crear el departamento de recuperación de impuestos en un periodo de 1 año y medio como lo detalla el caso de negocio con un presupuesto de \$ 18.287,50.
			Que cumplan con los requisitos para efectuar un reclamo administrativo establecidos en el código tributario		
10	Ing. Roberto Sánchez	Interesado	Que los asistentes cumplan con el tiempo acordado en el cronograma de recuperación de impuestos	6.1 Ingresos de trámites	Crear el departamento de recuperación de impuestos en un periodo de 1 año y medio como lo detalla el caso de negocio con un presupuesto de \$ 18.287,50.
			Que se cumpla con la capacitación en los tiempos acordados	5. Capacitación	
			Los integrantes de la capacitación deberán tener un alto conocimiento de los requisitos para devolución una vez culminada la capacitación		
11	Asistentes encargados de la recuperación de impuestos	Operativos	Que los temas dictados en la capacitación sean aprobados por el Supervisor Tributario 1 semana antes de la capacitación.	5. Capacitación	Crear el departamento de recuperación de impuestos en un periodo de 1 año y medio como lo detalla el caso de negocio con un presupuesto de \$ 18.287,50.
			Que la capacitación sea de al menos 16 horas.		
			Que se cuenten con los suministros necesarios para poder llevar a cabo a recuperación de impuestos.	3.3. Suministros	
			Que la información que provean las compañías no contenga errores.	6.1 Ingresos de trámites	

CÓDIGO	INTERESADOS	ROL EN EL PROYECTO	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	ENTREGABLE	OBJETIVOS DEL PROYECTO
12	Compañías que proveerán la información	Interesado	Que el requerimiento de información sea preciso y enviado por mail.	6.1 Ingresos de trámites	Crear el departamento de recuperación de impuestos en un periodo de 1 año y medio como lo detalla el caso de negocio con un presupuesto de \$ 18.287,50.
13	Proveedor de suministros	Proveedor	Que la compañía realice sus requerimientos con 2 semanas de anticipación.	3.1 Equipos de computación y oficina	Realizar la adquisición de todos los equipos de oficina, computación y muebles de oficina mencionados dentro del caso de negocio dentro de 1 mes posterior a la firma del acta de constitución y con un presupuesto que no supere los \$ 14.700,00.
			Que la compañía se acople a los plazos de pago.	2.2 Contrato con proveedores	
			Que las cotizaciones sean aprobadas máximo en 3días		

Fuente: Elaboración Propia

4.2.3. Línea base del alcance

Enunciado del alcance

A continuación, se detallan los entregables con sus principales características, así mismo con las exclusiones del proyecto:

Entregable: Documentos de Gestión del Proyecto

Características:

- ✓ Todos los documentos aprobados por el director de proyecto.
- ✓ Impresos en papel bond formato A4
- ✓ El impreso debe ser presentado en carpeta manila color negro.
- ✓ Los documentos se basan en la guía para dirección de proyectos PMBOK 6ta edición.
- ✓ El plan de dirección del proyecto deberá contener el acta de constitución del proyecto, la misma que deberá ser aprobada por el patrocinador.
- ✓ El monitoreo y control deberá ser elaborado en la etapa de planeación y realizada por el Director de proyectos y su equipo.
- ✓ La información documentada deberá ser redactada en idioma español y deberá contener ilustraciones de las actividades descritas.
- ✓ Deberá contener instructivos del procedimiento de recuperación de impuestos.
- ✓ Procedimientos para los requerimientos de información que emite el Servicio de Rentas Internas.

Entregable: Contratos

Características:

- ✓ Las firmas de los contratos deberán ser con esferográfico negro.
- ✓ Los contratos deberán ser impresos en papel bond formato A4
- ✓ Deberán incluir cláusulas de confidencialidad y por incumplimiento de contrato.
- ✓ Deberán incluir cláusula de objeto de contrato.
- ✓ Deberán ser notariados.
- ✓ Deberán contener las firmas del Gerente General y del interesado.

Entregable: Equipos de computación y de oficina, suministros.

Características:

- ✓ Se cumplirán con las cantidades y tipos de equipos indicados en el acta de constitución.
- ✓ Los equipos deberán tener manual de instalación y mantenimiento.
- ✓ Toda la documentación que hace referencia a los equipos deberá ser suministrada en idioma español.
- ✓ Una vez que el equipo sea instalado deberá ser ingresado al inventario y anexar un registro fotográfico.
- ✓ 6 computadoras de escritorio Intel Core 2 Dúo E6300 (C) DC de 1,86 GHz Memoria 2GB Velocidad PC2 - 4.200 MB/s Unidad de disco duro 320 GB SATA 3G (3,0 Gb/s). Los contratos deberán ser impresos en papel bond formato A4.
- ✓ 1 laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) | Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
- ✓ 2 teléfonos marca Samsung inalámbricos.

- ✓ Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes.
- ✓ Equipos de oficina y computación nuevos.
- ✓ Escritorio con las siguientes dimensiones ancho 150 cms, profundidad 60 cms, altura mínima 75 cms, altura máxima 115 cms, cubierta de melanina de 24 mm de espesor, estructura de acero pintado de color blanco.
- ✓ 7 sillas ejecutivas con respaldo en malla de poliéster anti sudoración con soporte lumbar y regulación de altura de asiento. Ruedas de nylon reforzado con fibra de vidrio de 50 mm de diámetro. Dimensiones: asiento (ancho 70 cms, profundidad 52 cms), respaldo (ancho 48 cms, profundidad 50 cms).
- ✓ 50 resmas de papel bond tamaño A4.
- ✓ 10 cajas de esferos marca BIC punta gruesa.
- ✓ 7 perforadoras y 7 grapadoras cualquier marca.
- ✓ 100 carpetas manilas.
- ✓ 8 archivadores negros.
- ✓ 7 calculadoras marca Casio.

Entregable: Instalaciones

Características:

- ✓ Área de oficina 15 metros cuadrados
- ✓ Paneles de 2 metros de alto de vidrio y divisiones de color plomo,
- ✓ Instalaciones sanitarias en el área de oficina y bodega de 3.5 metros cuadrados.

- ✓ Instalaciones de 8 puntos de red e instalaciones eléctricas.
- ✓ Instalación de un aire acondicionado.
- ✓ Puertas de acceso a oficina y bodega.
- ✓ Área de bodega de 10 metros cuadrados.
- ✓ 1 instalación sanitaria.
- ✓ Instalación de un aire acondicionado
- ✓ Puertas de acceso a oficina y bodega
- ✓ 8 archivadores negros.

Entregable: Capacitación

Características:

- ✓ Explicación de conceptos contables y tributarios para el análisis de la información.
- ✓ Instructivos de recuperación de impuestos descargados de la página del Servicio de Rentas Internas.
- ✓ Entendimiento de la Ley de Régimen Tributario Interno y su reglamento, en los artículos referentes a la recuperación de impuestos.
- ✓ Procedimientos a seguir para la recuperación de impuestos.
- ✓ El material de capacitación debe ser enviado por mail a cada uno de los participantes máximo 1 día después de la capacitación.
- ✓ Evaluación a los participantes una vez culminado la capacitación.
- ✓ La información documentada deberá contener la firma del responsable del entregable y del Director del Proyecto.
- ✓ El instructor debe haber dado al menos 3 capacitaciones localmente y no es necesario que tenga capacitaciones internacionales.

Entregable: Trámites ingresados

Características:

- ✓ El ingreso de los trámites deberá contener todos los requisitos previstos en la resolución NAC-DGERC17-00000350 emitida por el Servicio de Rentas Internas.
- ✓ La carta de certificación y responsabilidad de la información para el ingreso de documentación digital deberá ser firmada por el representante legal.
- ✓ Todos los listados que contienen información referente a la recuperación de impuestos deberán ser firmados por el contador de la empresa y el representante legal.
- ✓ Impreso en papel bond formato A4 tamaño carta.
- ✓ Antes de ingresar los trámites, los mismos deberán ser escaneados y entregados al supervisor para archivo.
- ✓ Los trámites deberán ser aprobados previo ingreso por el supervisor.
- ✓ La información documentada deberá contener la firma del responsable del entregable y del Director del Proyecto.

Entregable: Nota de crédito

Características:

- ✓ Se debe revisar el estado de la nota de crédito en la página del SRI dos días después de emitida la resolución.
- ✓ Notificar vía mail a la compañía una vez recibido el mail de la desmaterialización de la nota de crédito.
- ✓ Una vez desmaterializada la nota de crédito se procede a negociarla o compensarla.

La gestión del alcance incluye ciertas exclusiones:

- ✓ Seguros contra robo en oficina y bodegas.
- ✓ Capacitaciones al personal de contabilidad.
- ✓ Instalaciones de puntos de red en la bodega.
- ✓ Traslado de la información de las compañías al departamento de recuperación de impuestos.

4.2.4. Estructura de desglose de trabajo EDT

A continuación, se muestra la EDT del proyecto desglosado en sus principales entregables y sub-entregables:

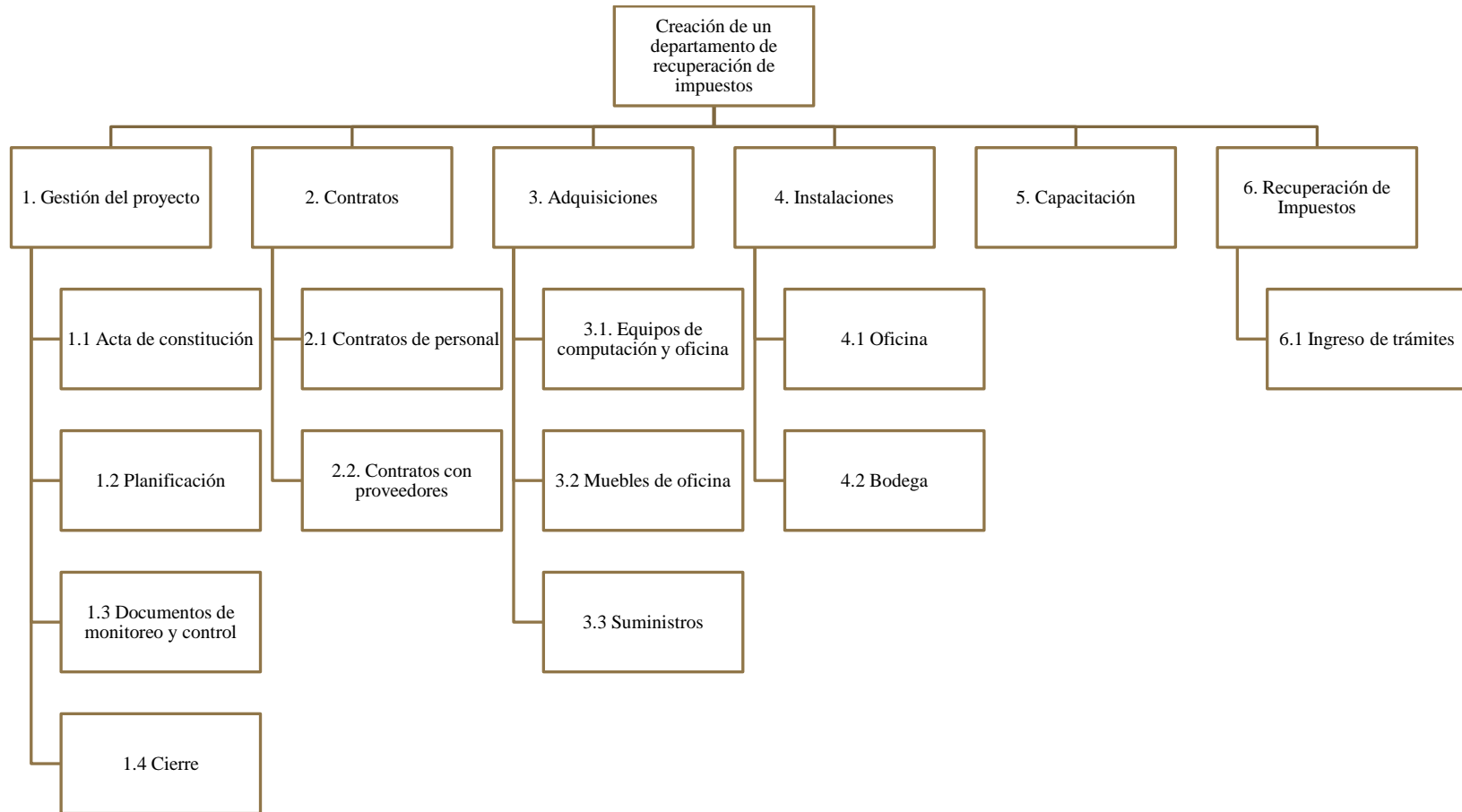


Ilustración 41 EDT

Fuente: Elaboración Propia

4.2.5. Diccionario de la EDT

A continuación, se detalla el diccionario de la EDT, el mismo que ha sido elaborado en base al plan de gestión del alcance.

Tabla 65 Diccionario de la EDT

CÓDIGO	ENTREGABLE - SUB ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO	RESPONSABLE	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
1.	GESTION DEL PROYECTO			
1.1.	Acta de constitución	Consta del acta de constitución, documento que autoriza formalmente la existencia de un proyecto y confiere al Director de Proyectos la autoridad.	Director del Proyecto	1. Formato del documento solicitado por la empresa 2. Documentación entregada en formato Word y PDF 3. Documentación entregada redactada en idioma español. 4. Documento impreso en papel boom tamaño A4
1.2.	Planificación	Corresponde al documento que describe el modo en que el proyecto será ejecutado, monitoreado y controlado.	Director del Proyecto	1.- Documento de gestión de interesados: registro de interesados, análisis de clasificación de stakeholders, plan de involucramiento de interesados. 2.- Documento de gestión de alcance: plan de gestión de alcance, documentación de requisitos, enunciado de alcance, EDT, diccionario de la EDT. 3.- Documento de gestión del cronograma: plan de gestión de tiempo, cronograma de tiempo, línea base del cronograma. 4.- Documento de gestión de costos: plan de gestión de costos, línea base de costos, requisitos de financiamiento del proyecto. 5.- Documento de gestión de calidad: plan de gestión de calidad, plan de mejoras del proceso, métricas de calidad, lista de verificación de calidad. 6.- Documento de gestión de recursos humanos: plan de gestión de recursos humanos, estructura organizacional del proyecto, asignaciones de personal al proyecto. 7.- Documento de gestión las comunicaciones: plan de gestión de las comunicaciones, plan de control y ejecución de las comunicaciones. 8.- Documento de gestión de riesgos: plan de gestión de riesgos, registro de riesgos. 9.- Documento de gestión de adquisiciones: plan de gestión de adquisiciones, enunciado del trabajo de adquisiciones, documentos de adquisiciones, criterios de selección de proveedores, decisiones de hacer o comprar. 10.- Todos los documentos impresos en formato A4 papel bond 11.- Debe contener la firma de aprobación del Director del Proyecto. 12.- Original "Director del proyecto" copia "archivo del proyecto" 13.- Entregado en carpeta de color verde

CÓDIGO	ENTREGABLE - SUB ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO	RESPONSABLE	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
1.	GESTION DEL PROYECTO			
1.3.	Documentos de monitoreo y control	Consiste en dar seguimiento, revisar e informar el avance a fin de cumplir con los objetivos de desempeño definidos en el plan de dirección del proyecto.	Gestor de riesgos	1.-Documentos de validación de alcance, tiempo y costo. 2.- Documentos de control de alcance, tiempo y costo. 3.-Cronograma en Microsoft Project
1.4.	Cierre	Consta de un acta de entrega - recepción del proyecto, único documento que formalizará el cierre exitoso del proyecto.	Director del Proyecto	1. Acta entrega recepción del proyecto. 2.-Anexo de formatos de validación de cada uno de los sub-entregables. 3.-Indicadores de alcance, tiempo y costo planificado comparado con lo ejecutado. 4.-Lecciones aprendidas de la implementación del proyecto. 5.-Firmas de aprobación del patrocinador y el director del proyecto. 7.- Impreso Formato A4
2.	CONTRATOS			
2.1.	Contratos de personal	Consta de los contratos que se realizarán con el personal que estará a cargo de la recuperación de impuestos.	Gestor de comunicaciones	1. Los contratos deben incluir cláusula de confidencialidad y por incumplimiento de contrato 2. Notariados 3. Los contratos deben llevar la firma del gerente general y el interesado 4. Deberán ser firmados con pluma color negra. 5. Deberán ser impresos en tamaño A4 hoja de papel bond.
2.2.	Contratos con proveedores	Consta de los contratos que se realizarán con los proveedores de suministros y equipos de oficina y computación.	Gestor de costos	1. Los contratos deben incluir cláusula de confidencialidad y por incumplimiento de contrato 2. Notariados 3. Los contratos deben llevar la firma del gerente general y el interesado 4. Deberán ser firmados con pluma color negra. 5. Deberán ser impresos en tamaño A4 hoja de papel bond.

CÓDIGO	ENTREGABLE - SUB ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO	RESPONSABLE	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
3.	ADQUISICIONES			
3.1.	Equipos de computación y de oficina	Consiste en gestionar todas las adquisiciones de los equipos de computación y oficina detallados en el alcance.	Gestor de adquisiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. 6 computadoras de escritorio Intel Core 2 Dúo E6300 (C) DC de 1,86 GHz Memoria 2GB Velocidad PC2 - 4.200 MB/s Unidad de disco duro 320 GB SATA 3G (3,0 Gb/s). 2. 1 laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB. 3. 2 teléfonos marca Samsung inalámbricos. 4. Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes
3.2.	Muebles de oficina	Consiste en gestionar todas las adquisiciones de los muebles de oficina detallados en el alcance.	Gestor de adquisiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Equipos de oficina y computación nuevos 2. Escritorio con las siguientes dimensiones ancho 150 cms, profundidad 60 cms, altura mínima 75 cms, altura máxima 115 cms, cubierta de melanina de 24 mm de espesor, estructura de acero pintado de color blanco. 3. 7 sillas ejecutivas con respaldo en malla de poliéster anti sudoración con soporte lumbar y regulación de altura de asiento. Ruedas de nylon reforzado con fibra de vidrio de 50 mm de diámetro. Dimensiones: asiento (ancho 70 cms, profundidad 52 cms), respaldo (ancho 48 cms, profundidad 50 cms)
3.3.	Suministros	Consiste en gestionar todas las adquisiciones de los suministros detallados en el alcance.	Gestor de adquisiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. 50 resmas de papel bond tamaño A4 2. 10 cajas de esferos marca BIC punta gruesa 3. 7 perforadoras y 7 grapadoras cualquier marca. 4. 100 carpetas manilas 5. 8 archivadores negros 6. 7 calculadoras marca CASIO

CÓDIGO	ENTREGABLE - SUB ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO	RESPONSABLE	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
4.	INSTALACIONES			
4.1.	Oficina	Consiste en la instalación de la oficina para proceder con la recuperación de impuestos.	Gestor de adquisiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Área de oficina 15 metros cuadrados 2. Paneles de 2 metros de alto de vidrio y divisiones de color plomo, 3. Instalaciones sanitarias en el área de oficina y bodega de 3.5 metros cuadrados. 4. Instalaciones de 8 puntos de red e instalaciones eléctricas. 5. Instalación de un aire acondicionado 6. Puertas de acceso a oficina y bodega
4.2.	Bodega	Consiste en la instalación de la bodega para proceder con la recuperación de impuestos.	Gestor de adquisiciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Área de bodega de 10 metros cuadrados. 2. 1 instalación sanitaria. 3. Instalación de un aire acondicionado 4. Puertas de acceso a oficina y bodega 5. 8 archivadores negros.
5.	CAPACITACIÓN	Corresponde al proceso de inducción utilizando un procedimiento planeado y organizado.	Director del Proyecto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Explicación de conceptos contables y tributarios para el análisis de la información. 2. Instructivos de recuperación de impuestos descargados de la página del Servicio de Rentas Internas. 3. Entendimiento de la Ley de Régimen Tributario Interno y su reglamento, en los artículos referentes a la recuperación de impuestos. 4. Procedimientos a seguir para la recuperación de impuestos. 5. El material de capacitación debe ser enviado por mail a cada uno de los participantes máximo 1 día después de la capacitación. 6. Evaluación a los participantes una vez culminado la capacitación. 7. La información documentada deberá contener la firma del responsable del entregable y del Director del Proyecto.

CÓDIGO	ENTREGABLE - SUB ENTREGABLE	DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO	RESPONSABLE	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
6.	RECUPERACIÓN DE IMPUESTOS			
6.1.	Ingresos de trámites	Consiste en el trabajo de revisión y preparación de documentos para ingresar la recuperación de impuestos	Asistentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. El ingreso de los trámites deberá contener todos los requisitos previstos en la resolución NAC-DGERC17-00000350 emitida por el Servicio de Rentas Internas. 2. La carta de certificación y responsabilidad de la información para el ingreso de documentación digital deberá ser firmada por el representante legal. 3. Todos los listados que contienen información referente a la recuperación de impuestos deberán ser firmados por el contador de la empresa y el representante legal. 4. Impreso en papel bond formato A4 tamaño carta. 5. Antes de ingresar los trámites, los mismos deberán ser escaneados y entregados al supervisor para archivo. 6. Los trámites deberán ser aprobados previo ingreso por el supervisor. 7. La información documentada deberá contener la firma del responsable del entregable y del Director del Proyecto.

Fuente: Elaboración Propia

4.3. Gestión del cronograma

4.3.1. Plan de gestión del cronograma

El plan de gestión del cronograma es el proceso de establecer las políticas, los procesos y documentación necesarios para planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto.

El plan está basado en los lineamientos del PMBOK sexta edición, el cual parte de la línea base del alcance para la elaboración del cronograma. El plan contendrá los siguientes procesos:

- Definir actividades
- Secuenciar actividades
- Estimar duración, desarrollo y control del cronograma.

La herramienta a utilizar para la programación del cronograma será Microsoft Project versión 2013, en el mismo se podrá gestionar el desarrollo y control de todo el proyecto.

Así mismo, se hará uso de los reportes propios del programa que servirán para la elaboración de los informes de avance utilizados en la fase de control del proyecto.

Se selecciona como método de planificación la ruta crítica y luego se procederá a ingresar datos específicos del proyecto tales como: actividades, fechas, duraciones, recursos, dependencias y restricciones; a una herramienta de planificación como lo es Microsoft Project versión 2013 para proceder a crear un modelo de programación para el proyecto.

Nivel de exactitud y unidades de medida

Para las estimaciones de duración la unidad será en días y no se hará uso de decimales por lo que se redondeará al inmediato superior. Las reservas de tiempo serán del 10%.

Una vez que el director del proyecto apruebe la línea base del alcance junto con el patrocinador, el mismo coordinará una reunión en máximo dos días, con los miembros del equipo, para poder definir los procesos mencionados en el párrafo anterior.

Proceso de definir las actividades

Es el proceso de identificar y documentar las acciones específicas que se deben realizar para poder llegar a los entregables del proyecto.

Para definir las actividades se utilizará la herramienta de juicio de expertos mediante una reunión presencial del director de proyectos con los siguientes miembros del equipo del proyecto:

- ✓ Jefe de comunicaciones
- ✓ Jefe de recursos humanos
- ✓ Gestor de interesados

Documentos sujetos a aprobación:

El documento que resultará después de la reunión será la lista de actividades, el director de proyecto aprobará con su firma la correcta elaboración de la misma.

A continuación, en la tabla 66 se muestra el llenado de la matriz del listado de actividades del proyecto:

ID de la actividad: ID numérico para identificar la actividad y la secuencia.

Actividad: Nombre de la actividad a realizar para cumplir con cada sub- entregable.

Descripción de la actividad: Breve descripción de la actividad.

Hito: Es la actividad de duración cero que determina haber alcanzado tal actividad o entregable en el tiempo.

Tabla 66 Matriz del listado de actividades del proyecto

Lista de Actividades del proyecto		
ID de la actividad	Actividad	Descripción de la actividad
Hito:		

Fuente: Elaboración Propia

Proceso de secuenciar las actividades

Es el proceso que consiste en identificar y documentar las relaciones entre las actividades del proyecto a través de definir la secuencia lógica de trabajo para obtener la máxima eficiencia teniendo en cuenta todas las restricciones del proyecto.

Para el proceso de secuenciar actividades se realizará una reunión presencial del director de proyectos quien será el responsable con los siguientes miembros del equipo del proyecto:

- ✓ Jefe de comunicaciones
- ✓ Jefe de recursos humanos
- ✓ Gestor de interesados

Para este proceso se utilizará la herramienta *Método de diagramación por precedencia* que es una técnica utilizada para construir un modelo de programación, en el cual las actividades se

representan mediante nodos y se vinculan gráficamente mediante una o más relaciones lógicas para indicar la secuencia en que deben ser ejecutadas. Las actividades serán ingresadas en el programa Microsoft Project versión 2019 el mismo que se utilizará para realizar el diagrama de red.

Existen 4 tipos de dependencias las mismas que se utilizarán para conectar las actividades:

Final a Inicio (FS): Una actividad sucesora no puede comenzar hasta que haya concluido una actividad predecesora.

Final a Final (FF): Una actividad sucesora no puede finalizar hasta que haya concluido una actividad predecesora.

Inicio a Inicio (SS): Una actividad sucesora no puede comenzar hasta que haya comenzado una actividad predecesora.

Inicio a Final (SF): Una actividad sucesora no puede finalizar hasta que haya comenzado una actividad predecesora.

Las dependencias se caracterizan por tener los siguientes atributos:

Obligatoria: Son las requeridas legalmente o por contrato o las inherentes a la naturaleza del contrato.

Discrecionales: Se establecen con base en el conocimiento de las mejores prácticas dentro de un área de aplicación particular.

Externas: Implican una relación entre las actividades del proyecto y aquellas que no pertenecen al proyecto, las mismas están fuera del control del equipo del proyecto.

Internas: Implican una relación de precedencia entre actividades del proyecto y por regla general están bajo el control del equipo del proyecto.

Documentos sujetos a aprobación:

El documento que resultará después de la reunión será la lista de actividades con su respectiva secuencia. El director de proyectos será el encargado de aprobar con su firma la correcta elaboración de la presente información.

A continuación, en la tabla 67 se muestra el llenado de la matriz del listado de actividades del proyecto con su respectiva secuencia:

Actividad: Nombre de la actividad a realizar para cumplir con cada sub- entregable.

ID de la actividad: ID numérico para identificar la actividad y la secuencia.

Actividad predecesora: Es la actividad que precede desde el punto de vista lógico a una actividad dependiente en el cronograma.

Hito: Es la actividad de duración cero que determina haber alcanzado tal actividad o entregable en el tiempo.

Tabla 67 Matriz de actividades con su secuencia

Lista de Actividades del proyecto		
Actividad	Actividad predecesora	ID de la actividad
Hito:		

Fuente: Elaboración Propia

Proceso de estimar la duración de las actividades

El proceso consiste en realizar una estimación de la cantidad de periodos de trabajo necesarios para finalizar las actividades individuales con los recursos estimados, el mismo que permite determinar la cantidad de tiempo necesario para finalizar cada una de las actividades.

Para poder estimar la duración de las actividades se procede primero estimando los recursos del proyecto, para la cual se utilizará la herramienta de juicio de expertos mediante una reunión presencial del director de proyectos con los siguientes miembros del equipo del proyecto:

- ✓ Jefe de comunicaciones
- ✓ Jefe de recursos humanos
- ✓ Gestor de interesados

En base a los entregables y actividades que se han identificado para el proyecto se procede a realizar las estimaciones de disponibilidad y el tipo de recursos ya sean personal, materiales o económicos. Para la estimación se definen los siguientes aspectos a tomar en consideración: nombre de recursos, trabajo, disponibilidad, cantidad y supuestos.

A continuación, se muestra el llenado de la matriz de estimación de recursos:

ID de la actividad: ID numérico para identificar la actividad y la secuencia.

Actividad: Nombre de la actividad a realizar para cumplir con cada sub- entregable.

Recurso: Es el nombre del recurso para llevar a cabo la actividad.

Tipo: Indica el tipo de recurso asignado el mismo puede ser:

Trabajo: Es el recurso que permite utilizar una tasa estándar por hora.

Costo: Es el recurso que no depende de la cantidad de trabajo asignado a una actividad.

Material: Es el recurso que permite indicar los materiales a utilizar en cada actividad.

Cantidad: Es el número de recursos necesarios para la actividad.

Disponibilidad: Es el porcentaje de disponibilidad del recurso para con el proyecto.

Para la estimación de recursos se utilizará el formato de Estimación de Recursos, el mismo será llenado por las actividades previamente identificadas. Ref. Tabla 68.

Tabla 68 Formato de estimación de recursos del proyecto

Estimación de Recursos del Proyecto						
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto considerado
1	Entregable					
1.1	Sub- entregable					

Fuente: Elaboración Propia

Documentos sujetos a aprobación:

El documento que resultará después de la reunión será la estimación de recursos, el director de proyecto aprobará con su firma la correcta elaboración de la misma.

Una vez definidos los recursos, se procede a estimar la duración de las actividades, para lo cual se realizará una reunión presencial del director de proyectos quien será el responsable con los siguientes miembros del equipo del proyecto:

- ✓ Jefe de comunicaciones
- ✓ Jefe de recursos humanos
- ✓ Gestor de interesados

Así mismo, se procederá a utilizar las técnicas detalladas a continuación:

Estimación Análoga: Es una técnica para estimar la duración o el costo de un proyecto utilizando datos históricos de una actividad o proyecto similar como base para estimar los mismos parámetros o medidas para un proyecto futuro. Esta técnica se la utilizará en los entregables “Contratos” y “Adquisiciones”, debido a que el área de compras y recursos humanos de CORPORACIÓN BANANERA ya cuenta con información en base a un proyecto similar.

A continuación, se muestra el formato en la tabla 69 y los campos que deberán ser llenados:

Tabla 69 Formato de Matriz de estimación análoga

Estimación Análoga					
ID actividad	Unidad de medida	Duración actividad referencial	Duración actividad actual	Reserva	Duración Estimada

Fuente: Elaboración Propia

Id actividad: Identificación asignada para cada actividad del proyecto acorde el listado de actividades.

Unidad de medida: Hace referencia al elemento o cualidad de medición, en este caso días.

Duración actividad referencial: Es el tiempo real ocupado en otro proyecto similar que se utilizará como referencia para realizar la estimación de la actividad actual.

Duración actividad actual: Es el tiempo que se asume que tomaría realizar la actividad que se analiza.

Reserva: El presente campo se llenará en base a la siguiente política de análisis de reserva: Las actividades incluidas en el presente proyecto serán analizadas mediante la herramienta juicio de expertos de manera que en base a su experiencia puedan determinar una reserva apropiada en días. Cabe mencionar que no todas las actividades deben tener un tiempo de reserva, esto queda a criterio del equipo de proyecto bajo aprobación del Director de Proyectos.

Duración estimada: Es el resultado de la sumatoria entre las columnas duración actividad actual más la reserva.

Estimación a tres valores: El uso de esta estimación ayuda a definir un rango aproximado de duración de una actividad. La misma se aplica con la fórmula $PERT = (tO + 4tM + tP) / 6$.

Más probable (tM): Esta estimación se basa en la duración de la actividad, en función de los recursos que probablemente le sean asignados, de su productividad, de las expectativas realistas de disponibilidad para la actividad, de las dependencias de otros participantes y de las interrupciones.

Optimista (tO): Estima la duración de la actividad sobre la base del análisis del mejor escenario para esa actividad.

Pesimista (tP): Estima la duración sobre la base del análisis del peor escenario para esa actividad.

Se deben documentar todos los datos y supuestos que respaldan el estimado de la duración de la actividad por parte del equipo de trabajo, esto permitirá al Director de Proyectos determinar el tiempo de duración del proyecto, quién será el encargado de aprobar la elaboración de la presente información.

Así mismo, se asignarán dentro del cronograma reservas de contingencia, las mismas que se las obtendrá luego de elaborar el plan de gestión de riesgos.

A continuación, se muestra el formato en la tabla 70 y los campos que deberán ser llenados:

Tabla 70 Formato de Matriz de Estimación a Tres Valores

Estimación a Tres Valores							
ID actividad	Unidad de medida	Duración Optimista	Duración más probable	Duración Pesimista	Valor Estimado formula (PERT)	Reserva	Duración Estimada

Fuente: Elaboración Propia

ID actividad: Identificación asignada para cada actividad del proyecto acorde el listado de actividades.

Unidad de medida: Hace referencia al elemento o cualidad de medición, en este caso días.

Duración optimista: Es la duración en la cual una actividad se termina bajo las mejores condiciones y en el mejor de los escenarios.

Duración más probable: Es la duración en la cual una actividad se termina bajo condiciones normales.

Duración pesimista: Es la duración en la cual una actividad se termina bajo circunstancias adversas.

Valor estimado formula (PERT): $tE=(tO+4tM+tP) / 6$.

Reserva: El presente campo se llenará en base a la siguiente política de análisis de reserva: Las actividades incluidas en el presente proyecto serán analizadas mediante la herramienta juicio de expertos de manera que en base a su experiencia puedan determinar una reserva apropiada en días. Cabe mencionar que no todas las actividades deben tener un tiempo de reserva, esto queda a criterio del equipo de proyecto bajo aprobación del Director de Proyectos.

Duración estimada: Es el resultado de la sumatoria entre las columnas duración actividad actual más la reserva.

Documentos sujetos a aprobación:

El documento que resultará después de la reunión será la matriz de duración análoga y la matriz de estimación a tres valores, el director de proyecto aprobará con su firma la correcta elaboración de las mismas.

Proceso de desarrollar el cronograma

El proceso de desarrollo del cronograma, una vez que se ha concluido la recopilación de información en relación a definición de actividades, con estimaciones de recurso y tiempo; es responsabilidad del director del proyecto desarrollarlo, conforme a lo establecido en la sección definiciones del plan de gestión del tiempo el resto de equipo prestará apoyo en caso que el

director del proyecto lo necesite, se empleará la herramienta de programación para la dirección de proyectos, el sistema informático a utilizar será Microsoft Project 2019. Se realizará la representación el grafica “Diagrama de Gantt” de la línea base del cronograma y del cronograma del proyecto. Una vez que el cronograma este en su etapa de culminación, el director de proyecto solicitara una reunión junto con el patrocinador para proceder con su revisión y su aprobación.

Proceso de controlar el cronograma

El proceso de controlar el cronograma será responsabilidad del director del proyecto, empleando la herramienta para revisiones del desempeño, realizará la revisión semanalmente de los siguientes indicadores: Ref. Tabla 71.

Tabla 71 Indicadores

Indicadores	Descripción
Índice del cronograma = (%de avance real / %de avance planeado)	a la fecha donde si el resultado es: = 1 El proyecto va en tiempo tal y como se planeó. (Bueno). > 1 El proyecto va en tiempo mejor de lo planeado. (Muy bueno). < 1 El proyecto tiene un retraso conforme a lo planeado. (malo)
%de avance del cronograma = (valor de duración o trabajo completado / valor de duración o trabajo total) /100	

Fuente: Elaboración Propia

El documento que se obtendrá será un informe que mencione estos aspectos:

- Información de desempeño del trabajo en comparación a la línea base del cronograma.

Formato de informe referenciado en la tabla 72.

- Solicitudes de cambio en caso de que exista retraso por actividad que supere el umbral autorizado por el patrocinador del 15% en el avance planificado, exista nuevas actividades a incluir en el cronograma, actividades a eliminar. Formato de solicitud de cambio referencia en la tabla 73.

Los informes y reportes generados en esta etapa de controlar el cronograma, serán presentados en la reunión de avance de proyecto que se realizarán cada quince días.

Tabla 72 Formato de Informe de Desempeño

INFORME DE DESEMPEÑO NRO. 001-001-000001	
FECHA DE ELABORACIÓN:	
CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD ANALIZADA:	
ENTREGABLE SUJETO A ANÁLISIS:	
SUB-ENTREGABLE SUJETO A ANÁLISIS:	
ACTIVIDAD SUJETA AL ANÁLISIS:	
INDICADOR 1: % de avance del cronograma, (valor de duración del trabajo completado / valor de duración o trabajo total) / 100	
INDICE 2: índice del cronograma (%de avance real/% de avance planificado) a la fecha	Igual 1 El proyecto va en tiempo tal y como se planteó (BUENO)
	Mayor que 1, el proyecto va en tiempo mejor de planteado (MUY BUENO)
	Menor que 1, el proyecto tiene un retraso conforme a lo planteado (MALO)
JUSTIFICACIÓN DEL INDICADOR Nro. 1	
JUSTIFICACIÓN DEL INDICADOR Nro. 2	
SE REQUIERE SOLICITUD DE CAMBIO	SI
	NO
RESPONSABLE DE LA SOLICITUD DE CAMBIO	
FIRMA DIRECTOR DEL PROYECTO	

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 73 Formato de Solicitud de Cambio

SOLICITUD DE CAMBIO		
FECHA:	SC #001	
ENTREGABLE SUJETO A CAMBIO:		
SUB-ENTREGABLE SUJETO A CAMBIO:	CODIGO EDT	
RESPONSABLE DEL SUB-ENTREGABLE:	CODIGO EDT	
ACTIVIDAD SUJETA AL AJUSTE:		
DURACIÓN ACTUAL DE LA ACTIVIDAD SUJETA AL AJUSTE:	ID DE LA ACTIVIDAD	
DURACIÓN EN DIAS A AJUSTAR:		
ACTIVIDAD AGREGADA "DE SER EL CASO":	ID. DE LA ACTIVIDAD	
DETALLAR COSTO ESTIMADO "DE SER EL CASO" :		
OBSERVACIONES:		
<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <hr style="width: 150px; margin: 0 auto;"/> <p>Director del Proyecto</p> </div> <div style="text-align: center;"> <hr style="width: 150px; margin: 0 auto;"/> <p>Patrocinador</p> </div> </div>		

Fuente: Elaboración Propia

4.3.2. Lista de actividades

La lista de actividades mostrará la información que compone el cronograma del proyecto. Cabe mencionar que las actividades periódicas tales como las reuniones, se detallarán directamente en el cronograma de proyectos, el mismo que será elaborado en Microsoft Project versión 2013.

Ref. Tabla 74.

Tabla 74 Lista de Actividades del Proyecto

Lista de Actividades del proyecto		
ID de la actividad	Actividad	Descripción de la actividad
1.	Gestión del proyecto	
1.1	Acta de constitución	
1.1.1	Realizar reunión con el patrocinador	
1.1.2	Elaborar acta de constitución	Realizar el acta de constitución estrictamente bajo las buenas prácticas sugeridas por LA GUÍA DEL PMBOK 6ta.- Edición.
1.1.3	Revisar acta de constitución	Revisar junto con el patrocinador que el acta de constitución se encuentre bajo las buenas prácticas sugeridas por LA GUÍA DEL PMBOK 6ta.- Edición.
1.1.4	Ajustar al acta de constitución	El director de proyectos realizará los ajustes que surjan de la revisión.
1.1.5	Firmar el acta de constitución	Firma del acta de constitución por el Director de Proyectos y el Patrocinador.
1.1.6	Acta de constitución aprobada	
1.2	Planificación	
1.2.1	Elaborar el plan de gestión de interesados	
1.2.1.1	Realizar reunión con el equipo de proyectos	Realizar reunión para identificar y evaluar a los interesados del proyecto.
1.2.1.2	Realizar reunión con la gerencia financiera	Realizar reunión junto con el gerente financiero para detallar sus requerimientos.
1.2.1.3	Realizar reunión con los contadores de las empresas	Realizar reunión junto con los contadores de las empresas para dar a conocer el proyecto y determinar intereses en común.
1.2.1.4	Redactar documento de gestión de interesados	Con la información recolectada, redactar el documento de gestión de interesados.
1.2.1.5	Revisar el plan de gestión de interesados	El director de proyectos revisará el plan de gestión de interesados.
1.2.1.6	Ajustar del plan de gestión de interesados	El director de proyectos realizará los ajustes que surjan de la revisión.
1.2.1.7	Plan de gestión de interesados aprobado	

ID de la actividad	Actividad	Descripción de la actividad
1.2.2	Elaborar el plan de gestión de alcance	
1.2.2.1	Realizar reunión para definir el plan de gestión de alcance	Realizar reunión con el equipo de proyecto para la recopilación de requisitos, definir el alcance del proyecto, crear la estructura de desglose de trabajo junto con su diccionario, validar el alcance y controlar el alcance.
1.2.2.2	Realizar reunión para documentar los requisitos	Llenado de la matriz de trazabilidad
1.2.2.3	Realizar la línea base del alcance	Muestra el detalle de los entregables con sus principales características, las exclusiones y sus criterios de aceptación.
1.2.2.4	Redactar documento de gestión de alcance	Con la información recolectada, redactar el documento de gestión del alcance
1.2.2.5	Revisar el plan de gestión del alcance	El director de proyectos revisará el plan de gestión del alcance.
1.2.2.6	Ajustar del plan de gestión del alcance	El director de proyectos realizará los ajustes que surjan de la revisión.
1.2.2.7	Plan de gestión del alcance aprobado	
1.2.3	Elaborar el plan de gestión del cronograma	
1.2.3.1	Realizar reunión para identificar y secuenciar actividades	Realizar reunión con el equipo de proyecto para identificar y documentar las actividades que se deben realizar para elaborar los entregables del proyecto, así mismo identificar las relaciones que tienen las mismas.
1.2.3.2	Realizar reunión para estimar duración de actividades	Reunión con el equipo de trabajo para determinar la cantidad de tiempo necesario para finalizar cada una de las actividades.
1.2.3.3	Elaborar cronograma de proyecto	El director de proyectos realizará un cronograma en Microsoft Project versión 2013 con fechas planificadas para completar las actividades del proyecto.
1.2.3.4	Redactar el documento de gestión del cronograma	Con la información recolectada, redactar el documento de gestión del cronograma
1.2.3.5	Revisar el plan de gestión del cronograma	El director de proyectos revisará el plan de gestión del cronograma.
1.2.3.6	Ajustar del plan de gestión del cronograma	El director de proyectos realizará los ajustes que surjan de la revisión.
1.2.3.7	Plan de gestión del cronograma aprobado	

ID de la actividad	Actividad	Descripción de la actividad
1.2.4	Elaborar el plan de gestión de costos	
1.2.4.1	Realizar reunión para planificar los costos	Realizar reunión con el equipo de proyecto para definir como se han de estimar, presupuestar, gestionar, monitorear y controlar los costos del proyecto.
1.2.4.2	Estimar los costos	El director del proyecto se reunirá con el gerente financiero para desarrollar una aproximación de los recursos monetarios necesarios
1.2.4.3	Determinar el presupuesto	Consiste en sumar los costos estimados de los entregables.
1.2.4.4	Redactar documento de gestión de costos	Con la información recolectada, redactar el documento de gestión de costos.
1.2.4.5	Revisar el plan de gestión de costos	El director de proyectos revisará el plan de gestión de costos.
1.2.4.6	Ajustar del plan de gestión de costos	El director de proyectos realizará los ajustes que surjan de la revisión.
1.2.4.7	Plan de gestión de costos aprobado	
1.2.5	Elaborar el plan de gestión de calidad	
1.2.5.1	Planificar la gestión de la calidad identificando métricas de calidad	Determinar el porcentaje de tareas completadas a tiempo, desempeño de costo medido por CPI, número de defectos identificados por día, tasa de fallas.
1.2.5.2	Gestionar la calidad	Se deberá convertir el plan de gestión en actividades ejecutables de calidad.
1.2.5.3	Redactar documento de gestión de calidad	Con la información recolectada, redactar el documento de gestión de calidad.
1.2.5.4	Revisar el plan de gestión de calidad	El director de proyectos revisará el plan de gestión de calidad.
1.2.5.5	Ajustar del plan de gestión de calidad	El director de proyectos realizará los ajustes que surjan de la revisión.
1.2.5.6	Plan de gestión de calidad aprobado	

ID de la actividad	Actividad	Descripción de la actividad
1.2.6	Elaborar el plan de gestión de recursos	
1.2.6.1	Realizar reunión para estimar los recursos	Se reunirá el director de proyectos junto con el gestor de adquisiciones para estimar los recursos, el tipo, los materiales y suministros necesarios para ejecutar el trabajo.
1.2.6.2	Realizar reunión para asignación de recursos	Se reunirá el director de proyectos junto con el gestor de adquisiciones para asignar los recursos necesarios para cada actividad.
1.2.6.3	Realizar actividades para desarrollar el equipo	Junto con el equipo de proyectos se asignarán actividades para mejorar las competencias, la interacción entre los miembros del equipo y el ambiente general del equipo.
1.2.6.4	Dirigir al equipo	Hacer seguimiento al desempeño de los miembros del equipo.
1.2.6.5	Redactar documento de gestión de recursos	Con la información recolectada, redactar el documento de gestión de recursos.
1.2.6.6	Revisar el plan de gestión de recursos	El director de proyectos revisará el plan de gestión de recursos.
1.2.6.7	Ajustar del plan de gestión de recursos	El director de proyectos realizará los ajustes que surjan de la revisión.
1.2.6.8	Plan de gestión de recursos aprobado	
1.2.7	Elaborar el plan de gestión de comunicaciones	
1.2.7.1	Realizar reunión para definir el plan de comunicaciones	Se reunirá el director de proyectos junto con gestor de comunicaciones para desarrollar la estrategia para que la comunicación sea eficaz para los interesados.
1.2.7.2	Gestionar las comunicaciones	Realizar reunión con los miembros del equipo para asegurarse que la información del proyecto sea oportuna.
1.2.7.3	Hacer seguimiento a las comunicaciones	El director de proyectos deberá asegurarse de que se satisfagan las necesidades de información.
1.2.7.4	Redactar documento de gestión de comunicaciones	Con la información recolectada, redactar el documento de gestión de comunicaciones.
1.2.7.5	Revisar el plan de gestión de comunicaciones	El director de proyectos revisará el plan de gestión de comunicaciones.
1.2.7.6	Ajustar del plan de gestión de comunicaciones	El director de proyectos realizará los ajustes que surjan de la revisión.
1.2.7.7	Plan de gestión de comunicaciones aprobado	

ID de la actividad	Actividad	Descripción de la actividad
1.2.8	Elaborar el plan de gestión de riesgos	
1.2.8.1	Realizar reunión con el equipo de proyecto para identificar riesgos	El director de proyectos se reunirá con el gestor de riesgos para identificar los riesgos.
1.2.8.2	Realizar análisis cuantitativo y cualitativo de riesgos.	El director de proyectos se reunirá con el gestor de riesgos para realizar los análisis.
1.2.8.3	Realizar reunión con el equipo de proyecto para el plan de respuesta a los riesgos	El director de proyectos junto con el gestor de riesgos realizará una reunión para elaborar el plan de respuesta a los riesgos.
1.2.8.4	Redactar documento de gestión de riesgos	Con la información recolectada, redactar el documento de gestión de riesgos.
1.2.8.5	Revisar el plan de gestión de riesgos.	El director de proyectos revisará el plan de gestión de riesgos.
1.2.8.6	Ajustar del plan de gestión de riesgos.	El director de proyectos realizará los ajustes que surjan de la revisión.
1.2.8.7	Plan de gestión de riesgos aprobado	
1.2.9	Realizar documento de gestión de adquisiciones	
1.2.9.1	Realizar reunión con el equipo de proyecto para planificar las adquisiciones	Convocar a reunión con el equipo del proyecto y con el gestor de adquisiciones para planificar las adquisiciones.
1.2.9.2	Realizar el proceso de selección de proveedores	El equipo de proyectos junto con el gestor de adquisiciones elaborará el proceso de selección de proveedores.
1.2.9.3	Redactar documento de gestión de adquisiciones	Con la información recolectada, redactar el documento de gestión de adquisiciones.
1.2.9.4	Revisar el plan de gestión de adquisiciones	El director de proyectos revisará el plan de gestión de adquisiciones.
1.2.9.5	Ajustar del plan de gestión de adquisiciones	El director de proyectos realizará los ajustes que surjan de la revisión.
1.2.9.6	Plan de gestión de adquisiciones aprobado	

ID de la actividad	Actividad	Descripción de la actividad
1.3	Documentos de monitoreo y control	
1.3.1	Realizar reunión de control	Se realizarán reuniones periódicas para tratar los avances del proyecto y los acuerdos adoptados serán incluidos en el acta de la reunión.
1.3.2	Redactar informe de avance	Se redactará el informe de avance del proyecto acorde al seguimiento realizado
1.3.3	Revisar los informes de avance	El director de proyectos revisará el informe de avance con lo planificado.
1.3.4	Aprobar informe de avance	El director de proyectos firmará el acta de reunión
1.3.5	Reuniones de control ejecutadas	
2.	Contratos	
2.1	Contratos de personal	
2.1.1	Listar características del personal	Recopilar las competencias que el personal a contratar debería cumplir.
2.1.2	Publicar oferta de trabajo	Publicar mediante redes sociales las ofertas de trabajo
2.1.3	Entrevistar a los candidatos	Contactar a los candidatos y entrevistarlos
2.1.4	Seleccionar al personal	El director del proyecto aprobará al personal
2.1.5	Elaborar contrato	El gerente legal se encarga de elaborar el contrato acorde a lo negociado y ambas partes deberán firmar el contrato.
2.1.6	Firmar contrato con personal aprobado	Ambas partes deberán firmar el contrato
2.2	Contratos con proveedores	
2.2.1	Enviar requerimiento a proveedores	Envío vía mail de lo que se requiere a los proveedores
2.2.2	Realizar reunión con proveedores	Convocar a reunión con los proveedores seleccionados.
2.2.3	Aprobar proveedor	El director de proyectos junto con el gestor de adquisiciones aprobará al proveedor.
2.2.4	Elaborar contrato	El gerente legal se encarga de elaborar el contrato acorde a lo negociado y ambas partes deberán firmar el contrato.
2.2.5	Firmar contrato con proveedor aprobado	Ambas partes deberán firmar el contrato
2.2.6	Contratos firmados	

ID de la actividad	Actividad	Descripción de la actividad
3.	Adquisiciones	
3.1	Equipos de computación y oficina	
3.1.1	Listar características de equipos de computación y oficina	Listar todas las características con sus criterios de aceptación.
3.1.2	Búsqueda de proveedores	Identificar al menos 3 proveedores.
3.1.3	Solicitar cotizaciones a proveedores	Enviar mail solicitando cotizaciones indicando las características de lo que se necesita.
3.1.4	Definir proveedor	Se seleccionará el mejor proveedor en costo y calidad. Definir plazos de entrega, descuentos, anticipo, montaje, garantía.
3.1.5	Realizar pago de anticipo	Pago mediante transferencia del anticipo del 50%
3.1.6	Trasladar equipos de computación y oficina	Traslado hacia el lugar de instalación.
3.1.7	Realizar inspección de los equipos recibidos	Verificar que los materiales, maquinarias y equipos cumplan con los criterios de aceptación.
3.1.8	Firmar factura	Firmar factura luego de verificado el cumplimiento.
3.1.9	Realizar pago de la diferencia	Realizar el pago del 50% restante.
3.1.10	Equipos de computación y oficina instalados y funcionando	
3.2	Muebles de oficina	
3.2.1	Listar características de muebles de oficina	Listar todas las características con sus criterios de aceptación.
3.2.2	Realizar búsqueda de proveedores	Identificar al menos 3 proveedores.
3.2.3	Solicitar cotizaciones a proveedores	Enviar mail solicitando cotizaciones indicando las características de lo que se necesita.
3.2.4	Definir proveedor	Se seleccionará el mejor proveedor en costo y calidad. Definir plazos de entrega, descuentos, anticipo, montaje, garantía.
3.2.5	Realizar pago de anticipo	Pago mediante transferencia del anticipo del 50%
3.2.6	Trasladar los muebles de oficina	Traslado hacia el lugar de instalación.
3.2.7	Realizar inspección de los muebles recibidos	Verificar que los muebles cumplan con los criterios de aceptación.
3.2.8	Firmar factura	Firmar factura luego de verificado el cumplimiento.
3.2.9	Realizar pago de la diferencia	Realizar el pago del 50% restante.
3.2.10	Muebles de oficina instalados	

ID de la actividad	Actividad	Descripción de la actividad
3.3	Suministros	
3.3.1	Realizar búsqueda de proveedores	Identificar al menos 3 proveedores.
3.3.2	Solicitar cotizaciones a proveedores	Enviar mail solicitando cotizaciones indicando las características de lo que se necesita.
3.3.3	Definir proveedor	Se seleccionará el mejor proveedor en costo y calidad. Definir plazos de entrega, descuentos, anticipo.
3.3.4	Realizar pago de anticipo	Pago mediante transferencia del anticipo del 50%
3.3.5	Trasladar suministros	Traslado de suministros hacia la bodega.
3.3.6	Realizar inspección de los suministros recibidos	Verificar que los muebles cumplan con los criterios de aceptación.
3.3.7	Firmar factura	Firmar factura luego de verificado el cumplimiento.
3.3.8	Realizar pago de la diferencia	Realizar pago de la diferencia
3.3.9	Suministros aprobados	
4.	Instalaciones	
4.1	Oficina	
4.1.1	Buscar proveedores	Identificar al menos 3 proveedores.
4.1.2	Solicitar cotizaciones	Enviar mail solicitando cotizaciones indicando las características de lo que se necesita.
4.1.3	Definir proveedor	Se seleccionará el mejor proveedor en costo y calidad. Definir plazos de entrega, montaje, descuentos y anticipo.
4.1.4	Realizar pago de anticipo	Pago mediante transferencia del anticipo del 50%
4.1.5	Realizar instalación	Instalación de oficina
4.1.6	Inspeccionar instalación	Verificar que la instalación cumpla con los criterios de aceptación.
4.1.7	Firmar factura	Firmar factura luego de verificado el cumplimiento.
4.1.8	Realizar pago de la diferencia	Realizar pago de la diferencia
4.1.9	Oficina instalada	

ID de la actividad	Actividad	Descripción de la actividad
4.2	Bodega	
4.2.1	Buscar proveedores	Identificar al menos 3 proveedores.
4.2.2	Solicitar cotizaciones	Enviar mail solicitando cotizaciones indicando las características de lo que se necesita.
4.2.3	Definir proveedor	Se seleccionará el mejor proveedor en costo y calidad. Definir plazos de entrega, montaje, descuentos y anticipo.
4.2.4	Realizar pago de anticipo	Pago mediante transferencia del anticipo del 50%
4.2.5	Realizar instalación	Instalación de bodega
4.2.6	Inspeccionar instalación	Verificar que la instalación cumpla con los criterios de aceptación.
4.2.7	Firmar factura	Firmar factura luego de verificado el cumplimiento.
4.2.8	Realizar pago de la diferencia	Realizar pago de la diferencia
4.2.9	Bodega instalada	
5.	Capacitación	
5.1	Elaborar plan de capacitación	Corresponde a los temas a tratar y las fechas en que se dictarán las capacitaciones.
5.2	Aprobar plan de capacitación	El equipo de proyectos deberá aprobar el plan de capacitación.
5.3	Capacitar al personal	Corresponde al dictado de la capacitación.
5.4	Evaluar al personal	Se evaluarán a los asistentes los conocimientos impartidos en la capacitación.
5.5	Firmar acta de capacitación	Los asistentes firmarán el acta de capacitación
5.6	Capacitación efectuada	

ID de la actividad	Actividad	Descripción de la actividad
6.	Recuperación de Impuestos	
6.1	Ingresos de trámites	
6.1.1	Enviar requerimiento de información a las empresas	Se enviará un mail a las empresas para solicitar información para la recuperación de impuestos.
6.1.2	Revisar información	Se validará la información receptada con la información que consta en el SRI.
6.1.3	Consolidar información	Se consolidará la información acorde a los requisitos establecidos por el SRI para la recuperación de impuestos.
6.1.4	Aprobar el ingreso del trámite	El supervisor tributario aprobará el ingreso del trámite.
6.1.5	Llevar el trámite al SRI	Dirigirse al Servicio de rentas internas para ingresar el trámite.
6.1.6	Trámite ingresado	
1.4	Cierre	
1.4.1	Recopilar respaldos de culminación de entregables	Se levantarán los soportes correspondientes a la elaboración del proyecto.
1.4.2	Elaborar acta de recepción definitiva del proyecto	Se realiza para la validación formal de las estrategias desarrolladas para el proyecto y se garantiza que se ha cumplido con las expectativas y se han obtenido los entregables esperados
1.4.3	Realizar inspección final del proyecto	Realizar inspección final entre el director del proyecto y el patrocinador a cada uno de los entregables del proyecto.
1.4.4	Realizar ajustes al acta de entrega recepción	El director del proyecto debe realizar las correcciones al acta de entrega - recepción.
1.4.5	Aprobar acta de entrega recepción	El director del proyecto y el patrocinador deberán aprobar el acta de recepción definitiva del proyecto.
1.4.6	Firmar acta de entrega recepción	El director del proyecto y el patrocinador mediante una reunión presencial aprobarán mediante su firma el acta entrega - recepción del proyecto.
1.4.7	Acta de entrega recepción aprobada	

Fuente: Elaboración Propia

Secuencia de actividades

Tabla 75 Secuencia de Actividades

Lista de Actividades del proyecto		
Nombre de tarea	Predecesoras	ID de la Actividad
Oficina de Recuperación de Impuestos		
Gestión del Proyecto		1.
Acta de constitución		1.1
Realizar reunión con el patrocinador		1.1.1
Elaborar acta de constitución	3	1.1.2
Revisar acta de constitución	4	1.1.3
Ajustar al acta de constitución	5	1.1.4
Firmar el acta de constitución	6	1.1.5
Acta de constitución aprobada	7	1.1.6
Planificación		1.2
Elaborar el plan de gestión de interesados		1.2.1
Realizar reunión con el equipo de proyectos	8	1.2.1.1
Realizar reunión con la gerencia financiera	11	1.2.1.2
Realizar reunión con los contadores de las empresas	12	1.2.1.3
Redactar documento de gestión de interesados	13	1.2.1.4
Revisar el plan de gestión de interesados	14	1.2.1.5
Ajustar del plan de gestión de interesados	15	1.2.1.6
Plan de gestión de interesados aprobado	16	1.2.1.7
Elaborar el plan de gestión de alcance		1.2.2
Realizar reunión para definir el plan de gestión de alcance	15,17	1.2.2.1
Realizar reunión para documentar los requisitos	19	1.2.2.2
Realizar la línea base del alcance	20	1.2.2.3
Redactar documento de gestión de alcance	21	1.2.2.4
Revisar el plan de gestión del alcance	22	1.2.2.5
Ajustar del plan de gestión del alcance	23	1.2.2.6
Plan de gestión del alcance aprobado	24	1.2.2.7
Elaborar el plan de gestión del cronograma		1.2.3
Realizar reunión para identificar y secuenciar actividades	25,23	1.2.3.1
Realizar reunión para estimar duración de actividades	27	1.2.3.2
Elaborar cronograma de proyecto	28	1.2.3.3

Nombre de tarea	Predecesoras	ID de la Actividad
Redactar el documento de gestión del cronograma	29	1.2.3.4
Revisar el plan de gestión del cronograma	30	1.2.3.5
Ajustar del plan de gestión del cronograma	31	1.2.3.6
Plan de gestión del cronograma aprobado	32	1.2.3.7
Elaborar el plan de gestión de costos		1.2.4
Realizar reunión para planificar los costos	31,33	1.2.4.1
Estimar los costos	35	1.2.4.2
Determinar el presupuesto	36	1.2.4.3
Redactar documento de gestión de costos	37	1.2.4.4
Revisar el plan de gestión de costos	38	1.2.4.5
Ajustar del plan de gestión de costos	39	1.2.4.6
Plan de gestión de costos aprobado	40	1.2.4.7
Elaborar el plan de gestión de calidad		1.2.5
Planificar la gestión de la calidad identificando métricas de calidad	39,41	1.2.5.1
Gestionar la calidad	43	1.2.5.2
Redactar documento de gestión de calidad	44	1.2.5.3
Revisar el plan de gestión de calidad	45	1.2.5.4
Ajustar del plan de gestión de calidad	46	1.2.5.5
Plan de gestión de calidad aprobado	47	1.2.5.6
Elaborar el plan de gestión de recursos		1.2.6
Realizar reunión para estimar los recursos	46,48	1.2.6.1
Realizar reunión para asignación de recursos	50	1.2.6.2
Realizar actividades para desarrollar el equipo	51	1.2.6.3
Dirigir al equipo	52	1.2.6.4
Redactar documento de gestión de recursos	53	1.2.6.5
Revisar el plan de gestión de recursos	54	1.2.6.6
Ajustar del plan de gestión de recursos	55	1.2.6.7
Plan de gestión de recursos aprobado	56	1.2.6.8
Elaborar el plan de gestión de comunicaciones		1.2.7
Realizar reunión para definir el plan de comunicaciones	55,57	1.2.7.1
Gestionar las comunicaciones	59	1.2.7.2

Nombre de tarea	Predecesoras	ID de la Actividad
Hacer seguimiento a las comunicaciones	60	1.2.7.3
Redactar documento de gestión de comunicaciones	61	1.2.7.4
Revisar el plan de gestión de comunicaciones	62	1.2.7.5
Ajustar del plan de gestión de comunicaciones	63	1.2.7.6
Plan de gestión de comunicaciones aprobado	64	1.2.7.7
Elaborar el plan de gestión de riesgos		1.2.8
Realizar reunión con el equipo de proyecto para identificar riesgos	63,65	1.2.8.1
Realizar análisis cuantitativo y cualitativo de riesgos.	67	1.2.8.2
Realizar reunión con el equipo de proyecto para el plan de respuesta a los riesgos	68	1.2.8.3
Redactar documento de gestión de riesgos	69	1.2.8.4
Revisar el plan de gestión de riesgos.	70	1.2.8.5
Ajustar del plan de gestión de riesgos.	71	1.2.8.6
Plan de gestión de riesgos aprobado	72	1.2.8.7
Realizar documento de gestión de adquisiciones		1.2.9
Realizar reunión con el equipo de proyecto para planificar las adquisiciones	71,73	1.2.9.1
Realizar el proceso de selección de proveedores	75	1.2.9.2
Redactar documento de gestión de adquisiciones	76	1.2.9.3
Revisar el plan de gestión de adquisiciones	77	1.2.9.4
Ajustar del plan de gestión de adquisiciones	78	1.2.9.5
Plan de gestión de adquisiciones aprobado	79	1.2.9.6
Cierre		1.4
Recopilar respaldos de culminación de entregables	171	1.4.1
Elaborar acta de recepción definitiva del proyecto	82	1.4.2
Realizar inspección final del proyecto	83	1.4.3
Realizar ajustes al acta de entrega recepción	84	1.4.4
Aprobar acta de entrega recepción	85	1.4.5
Firmar acta de entrega recepción	86	1.4.6
Acta de entrega recepción aprobada	87	1.4.7

Nombre de tarea	Predecesoras	ID de la Actividad
Contratos		2.
Contratos de personal		2.1
Listar características del personal	80	2.1.1
Publicar oferta de trabajo	91	2.1.2
Entrevistar a los candidatos	92	2.1.3
Seleccionar al personal	93	2.1.4
Elaborar contrato	94	2.1.5
Firmar contrato con personal aprobado	95	2.1.6
Contratos con proveedores		2.2
Enviar requerimiento a proveedores	107	2.2.1
Realizar reunión con proveedores	108	2.2.2
Aprobar proveedor	109	2.2.3
Elaborar contrato	100	2.2.4
Firmar contrato con proveedor aprobado	101	2.2.5
Contratos firmados	102	2.2.6
Adquisiciones		3.
Equipos de computación y oficina		3.1
Listar características de equipos de computación y oficina	96	3.1.1
Búsqueda de proveedores	106	3.1.2
Solicitar cotizaciones a proveedores	98	3.1.3
Definir proveedor	99	3.1.4
Realizar pago de anticipo	103	3.1.5
Trasladar equipos de computación y oficina	110	3.1.6
Realizar inspección de los equipos recibidos	111	3.1.7
Firmar factura	112	3.1.8
Realizar pago de la diferencia	113	3.1.9
Equipos de computación y oficina instalados y funcionando	114	3.1.10
Muebles de oficina		3.2
Listar características de muebles de oficina	106CC,115	3.2.1
Realizar búsqueda de proveedores	107CC,117	3.2.2
Solicitar cotizaciones a proveedores	108CC,118	3.2.3

Nombre de tarea	Predecesoras	ID de la Actividad
Definir proveedor	119,109CC	3.2.4
Realizar pago de anticipo	120,110CC	3.2.5
Trasladar los muebles de oficina	111CC,121	3.2.6
Realizar inspección de los muebles recibidos	112CC,122	3.2.7
Firmar factura	113CC,123	3.2.8
Realizar pago de la diferencia	114CC,124	3.2.9
Muebles de oficina instalados	125	3.2.10
Suministros		3.3
Realizar búsqueda de proveedores	118CC,126	3.3.1
Solicitar cotizaciones a proveedores	128,119CC	3.3.2
Definir proveedor	129,120CC	3.3.3
Realizar pago de anticipo	130,121CC	3.3.4
Trasladar suministros	131,122CC	3.3.5
Realizar inspección de los suministros recibidos	132,123CC	3.3.6
Firmar factura	133,124CC	3.3.7
Realizar pago de la diferencia	134,125CC	3.3.8
Suministros aprobados	135	3.3.9
Instalaciones		4.
Oficina		4.1
Buscar proveedores	136,128CC	4.1.1
Solicitar cotizaciones	139,129CC	4.1.2
Definir proveedor	140,130CC	4.1.3
Realizar pago de anticipo	141,131CC	4.1.4
Realizar instalación	142,132CC	4.1.5
Inspeccionar instalación	143,133CC	4.1.6
Firmar factura	144,134CC	4.1.7
Realizar pago de la diferencia	145,135CC	4.1.8
Oficina instalada	146	4.1.9

Nombre de tarea	Predecesoras	ID de la Actividad
Bodega		4.2
Buscar proveedores	147,139CC	4.2.1
Solicitar cotizaciones	149,140CC	4.2.2
Definir proveedor	150,141CC	4.2.3
Realizar pago de anticipo	151,142CC	4.2.4
Realizar instalación	152,143CC	4.2.5
Inspeccionar instalación	153,144CC	4.2.6
Firmar factura	154,145CC	4.2.7
Realizar pago de la diferencia	155,146CC	4.2.8
Bodega instalada	156	4.2.9
Capacitación		5.
Elaborar plan de capacitación	157	5.1
Aprobar plan de capacitación	159	5.2
Capacitar al personal	160	5.3
Evaluar al personal	161	5.4
Firmar acta de capacitación	162	5.5
Capacitación efectuada	163	5.6
Recuperación de Impuestos		6.
Ingresos de trámites		6.1
Enviar requerimiento de información a las empresas	164	6.1.1
Revisar información	167	6.1.2
Consolidar información	168	6.1.3
Aprobar el ingreso del trámite	169	6.1.4
Llevar el trámite al SRI	170	6.1.5
Trámite ingresado	171	6.1.6

Nombre de tarea	Predecesoras	ID de la Actividad
Documentos de monitoreo y control		1.3
REUNIONES DE CONTROL		1.3.1
Realizar reunión de control	150CC	1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 1		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 2		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 3		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 4		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 5		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 6		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 7		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 8		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 9		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 10		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 11		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 12		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 13		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 14		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 15		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 16		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 17		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 18		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 19		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 20		1.3.1
REUNIONES DE CONTROL 21		1.3.1
Redactar informe de avance	175	1.3.2
Revisar los informes de avance	191	1.3.3
Aprobar informes de avance	192	1.3.4
Reuniones de control ejecutadas	193	1.3.5

Fuente: Elaboración Propia

4.3.3. Estimación de los recursos

A continuación, se muestra la estimación de recursos del proyecto.

Tabla 76 Estimación de Recursos del Proyecto

Estimación de Recursos del Proyecto						
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.	Gestión del proyecto					
1.1	Acta de constitución					
1.1.1	Realizar reunión con el patrocinador	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Hojas de papel bond	Material	5	100%	papel bond tamaño A4
		Energía Eléctrica	Trabajo	1	100%	Energía eléctrica (uso de energía por toda la duración del proyecto)
		Plan de internet	Trabajo	1	100%	Internet (uso de internet por toda la duración del proyecto)
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
1.1.2	Elaborar acta de constitución	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Hojas de papel bond	Material	25	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%	Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.1.3	Revisar acta de constitución	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Hojas de papel bond	Material	10	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%	Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes
1.1.4	Ajustar al acta de constitución	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Hojas de papel bond	Material	30	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%	Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.1.5	Firmar el acta de constitución	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.1.6	Acta de constitución aprobada					
1.2	Planificación					
1.2.1	Elaborar el plan de gestión de interesados					
1.2.1.1	Realizar reunión con el equipo de proyectos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%	Gestor de interesados, Gerente de planta, título de tercer nivel Ing. Industrial, opcional título de cuarto nivel en calidad o producción, experiencia mínima de dos años terenciano empresas industriales
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Hojas de papel bond	Material	5	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 Lúmenes, Hdmi

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.1.2	Realizar reunión con la gerencia financiera	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%	Gestor de interesados, Gerente de planta, título de tercer nivel Ing. Industrial, opcional título de cuarto nivel en calidad o producción, experiencia mínima de dos años gerenciando empresas industriales
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Hojas de papel bond	Material	5	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 Lúmenes, Hdmi
1.2.1.3	Realizar reunión con los contadores de las empresas	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Hojas de papel bond	Material	5	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 Lúmenes, Hdmi
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%	Gestor de interesados, Gerente de planta, título de tercer nivel Ing. Industrial, opcional título de cuarto nivel en calidad o producción, experiencia mínima de dos años gerenciando empresas industriales
		Contadores	Trabajo	1	50%	Contadores Titulo de tercer nivel en CPA o administración, mínimo 2 años de experiencia como asistente contable o contador

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.1.4	Redactar documento de gestión de interesados	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Hojas de papel bond	Material	25	100%	papel bond tamaño A4
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%	Gestor de interesados, Gerente de planta, título de tercer nivel Ing. Industrial, opcional título de cuarto nivel en calidad o producción, experiencia mínima de dos años gerenciando empresas industriales
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%	Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes
1.2.1.5	Revisar el plan de gestión de interesados	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.1.6	Ajustar del plan de gestión de interesados	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Hojas de papel bond	Material	25	100%	papel bond tamaño A4
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%	Gestor de interesados /Gerente de planta
	Impresora multifunción	Trabajo	1	100%	Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes	
1.2.1.7	Plan de gestión de interesados aprobado					
1.2.2	Elaborar el plan de gestión de alcance					
1.2.2.1	Realizar reunión para definir el plan de gestión de alcance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%	Gestor de interesados / Gerente de planta
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador del proyecto / gestor de comunicaciones
		Ing. Sergio Sánchez	Trabajo	1	80%	Gestor de costos / contralor
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%	Gestor de Riesgos / Gerente de desarrollo
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%	Jefe de Recursos Humanos / Gerente de recursos humanos
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Hojas de papel bond	Material	10	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
	Projector	Material	1	100%	Projector Epson S39+, 3.300 Lúmenes, HDMI	

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.2.2	Realizar reunión para documentar los requisitos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador del proyecto / gestor de comunicaciones
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Hojas de papel bond	Material	3	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 Lúmenes, HDMI
1.2.2.3	Realizar la línea base del alcance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%	Gestor de interesados / Gerente de planta
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador del proyecto / gestor de comunicaciones
		Ing. Sergio Sánchez	Trabajo	1	80%	Gestor de costos / contralor
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%	Gestor de Riesgos / Gerente de desarrollo
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%	Jefe de Recursos Humanos / Gerente de recursos humanos
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Hojas de papel bond	Material	10	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 Lúmenes, HDMI		

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.2.4	Redactar documento de gestión de alcance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.2.5	Revisar el plan de gestión del alcance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.2.6	Ajustar del plan de gestión del alcance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.2.7	Plan de gestión del alcance aprobado					

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.3	Elaborar el plan de gestión del cronograma					
1.2.3.1	Realizar reunión para identificar y secuenciar actividades	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%	Gestor de interesados / Gerente de planta
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador del proyecto / gestor de comunicaciones
		Ing. Sergio Sánchez	Trabajo	1	80%	Gestor de costos / contralor
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%	Gestor de Riesgos / Gerente de desarrollo
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%	Jefe de Recursos Humanos / Gerente de recursos humanos
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Hojas de papel bond	Material	10	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 Lúmenes, HDMI		
1.2.3.2	Realizar reunión para estimar duración de actividades	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%	Gestor de interesados / Gerente de planta
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador del proyecto / gestor de comunicaciones
		Ing. Sergio Sánchez	Trabajo	1	80%	Gestor de costos / contralor
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%	Gestor de Riesgos / Gerente de desarrollo
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%	Jefe de Recursos Humanos / Gerente de recursos humanos
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Hojas de papel bond	Material	10	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 Lúmenes, HDMI		

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.3.3	Elaborar cronograma de proyecto	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.3.4	Redactar el documento de gestión del cronograma	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.3.5	Revisar el plan de gestión del cronograma	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.3.6	Ajustar del plan de gestión del cronograma	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.3.7	Plan de gestión del cronograma aprobado					

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.4	Elaborar el plan de gestión de costos					
1.2.4.1	Realizar reunión para planificar los costos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 Lúmenes, HDMI
		Hojas de papel bond	Material	3	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
1.2.4.2	Estimar los costos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 Lúmenes, HDMI
		Hojas de papel bond	Material	3	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
1.2.4.3	Determinar el presupuesto	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 Lúmenes, HDMI
		Hojas de papel bond	Material	3	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.4.4	Redactar documento de gestión de costos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.4.5	Revisar el plan de gestión de costos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
1.2.4.6	Ajustar del plan de gestión de costos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.4.7	Plan de gestión de costos aprobado					

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.5	Elaborar el plan de gestión de calidad					
1.2.5.1	Planificar la gestión de la calidad identificando métricas de calidad	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%	Gestor de Riesgos / Gerente de desarrollo
1.2.5.2	Gestionar la calidad	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.5.3	Redactar documento de gestión de calidad	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.5.4	Revisar el plan de gestión de calidad	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.5.5	Ajustar del plan de gestión de calidad	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.5.6	Plan de gestión de calidad aprobado					
1.2.6	Elaborar el plan de gestión de recursos					
1.2.6.1	Realizar reunión para estimar los recursos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 Lúmenes, Hdmi
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%	Jefe de Recursos Humanos / Gerente de recursos humanos
		Hojas de papel bond	Material	5	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	3	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.6.2	Realizar reunión para asignación de recursos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 Lúmenes, HDMI
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%	Jefe de Recursos Humanos / Gerente de recursos humanos
		Hojas de papel bond	Material	5	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	3	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
1.2.6.3	Realizar actividades para desarrollar el equipo	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 Lúmenes, HDMI
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%	Jefe de Recursos Humanos / Gerente de recursos humanos
		Hojas de papel bond	Material	5	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	3	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
1.2.6.4	Dirigir al equipo	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.6.5	Redactar documento de gestión de recursos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.6.6	Revisar el plan de gestión de recursos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.6.7	Ajustar del plan de gestión de recursos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.6.8	Plan de gestión de recursos aprobado					

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.7	Elaborar el plan de gestión de comunicaciones					
1.2.7.1	Realizar reunión para definir el plan de comunicaciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 lúmenes, HDMI
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador del proyecto / gestor de comunicaciones
		Hojas de papel bond	Material	5	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	3	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
1.2.7.2	Gestionar las comunicaciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 lúmenes, HDMI
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador del proyecto / gestor de comunicaciones
		Hojas de papel bond	Material	5	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	3	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.7.3	Hacer seguimiento a las comunicaciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador del proyecto / gestor de comunicaciones
1.2.7.4	Redactar documento de gestión de comunicaciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.7.5	Revisar el plan de gestión de comunicaciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador del proyecto / gestor de comunicaciones

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.7.6	Ajustar del plan de gestión de comunicaciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.7.7	Plan de gestión de comunicaciones aprobado					
1.2.8	Elaborar el plan de gestión de riesgos					
1.2.8.1	Realizar reunión con el equipo de proyecto para identificar riesgos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 lúmenes, HDMI
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%	Gestor de Riesgos / Gerente de desarrollo
		Hojas de papel bond	Material	5	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	3	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
1.2.8.2	Realizar análisis cuantitativo y cualitativo de riesgos.	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 lúmenes, HDMI
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%	Gestor de Riesgos / Gerente de desarrollo
		Hojas de papel bond	Material	5	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	3	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.8.3	Realizar reunión con el equipo de proyecto para el plan de respuesta a los riesgos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%	Gestor de interesados / Gerente de planta
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador del proyecto / gestor de comunicaciones
		Ing. Sergio Sánchez	Trabajo	1	80%	Gestor de costos / contralor
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%	Gestor de Riesgos / Gerente de desarrollo
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%	Jefe de Recursos Humanos / Gerente de recursos humanos
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Hojas de papel bond	Material	10	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 lúmenes, HDMI		
1.2.8.4	Redactar documento de gestión de riesgos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.8.5	Revisar el plan de gestión de riesgos.	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%	Gestor de Riesgos / Gerente de desarrollo
1.2.8.6	Ajustar del plan de gestión de riesgos.	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.8.7	Plan de gestión de riesgos aprobado					
1.2.9	Realizar documento de gestión de adquisiciones					
1.2.9.1	Realizar reunión con el equipo de proyecto para planificar las adquisiciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%	Gestor de interesados / Gerente de planta
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador del proyecto / gestor de comunicaciones
		Ing. Sergio Sánchez	Trabajo	1	80%	Gestor de costos / contralor
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%	Gestor de Riesgos / Gerente de desarrollo
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%	Jefe de Recursos Humanos / Gerente de recursos humanos
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Hojas de papel bond	Material	10	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 lúmenes, HDMI		

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.2.9.2	Realizar el proceso de selección de proveedores	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%	Jefe de Recursos Humanos / Gerente de recursos humanos
1.2.9.3	Redactar documento de gestión de adquisiciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.9.4	Revisar el plan de gestión de adquisiciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
1.2.9.5	Ajustar del plan de gestión de adquisiciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.2.9.6	Plan de gestión de adquisiciones aprobado					

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.3	Documentos de monitoreo y control					
1.3.1	Realizar reunión de control	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.3.2	Redactar informe de avance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.3.3	Revisar los informes de avance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.3.4	Aprobar informe de avance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.3.2	Reuniones de control ejecutadas					

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
2.	Contratos					
2.1	Contratos de personal					
2.1.1	Listar características del personal	Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%	Jefe de Recursos Humanos / Gerente de recursos humanos
		Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
2.1.2	Publicar oferta de trabajo	Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%	Jefe de Recursos Humanos / Gerente de recursos humanos
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
2.1.3	Entrevistar a los candidatos	Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%	Jefe de Recursos Humanos / Gerente de recursos humanos
		Teléfono	Material	1	100%	Teléfonos marca Samsung inalámbricos.
		Hojas de papel bond	Material	3	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
2.1.4	Seleccionar al personal	Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%	Jefe de Recursos Humanos / Gerente de recursos humanos
		Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
2.1.5	Elaborar contrato	Ing. Ana Vélez	Trabajo	1	80%	Gerente Legal, título de tercer nivel en leyes, mínimo 4 años de experiencia.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
2.1.6	Firmar contrato con personal aprobado	Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%	Jefe de Recursos Humanos / Gerente de recursos humanos
		Hojas de papel bond	Material	5	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%	Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
2.2	Contratos con proveedores					
2.2.1	Enviar requerimiento a proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
2.2.2	Realizar reunión con proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Teléfono	Material	1	100%	Teléfonos marca Samsung inalámbricos.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
2.2.3	Aprobar proveedor	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
2.2.4	Elaborar contrato	Ing. Ana Vélez	Trabajo	1	80%	Gerente Legal, título de tercer nivel en leyes, mínimo 4 años de experiencia.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
2.2.5	Firmar contrato con proveedor aprobado	Impresora multifunción	Trabajo	1	100%	Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes
		Hojas de papel bond	Material	5	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
2.2.6	Contratos firmados					
3.	Adquisiciones					
3.1	Equipos de computación y oficina					
3.1.1	Listar características de equipos de computación y oficina	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
3.1.2	Realizar búsqueda de proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
3.1.3	Solicitar cotizaciones a proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Teléfono	Material	1	100%	Teléfonos marca Samsung inalámbricos.
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
3.1.4	Definir proveedor	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
3.1.5	Realizar pago de anticipo	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
3.1.6	Trasladar equipos de computación y oficina	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Computadoras de escritorio	Material	6	100%	6 computadoras de escritorio Intel Core 2 Dúo E6300 (C) DC de 1,86 GHz Memoria 2GB Velocidad PC2 - 4.200 MB/s Unidad de disco duro 320 GB SATA 3G (3,0 Gb/s).
		Laptop	Material	1	100%	1 laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Teléfono	Material	2	100%	2 teléfonos marcan Samsung inalámbricos.
		Impresora multifunción	Material	1	100%	Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes
3.1.7	Realizar inspección de los equipos recibidos	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
3.1.8	Firmar factura	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
3.1.9	Realizar pago de la diferencia	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
3.1.10	Equipos de computación y oficina instalados y funcionando					

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
3.2	Muebles de oficina					
3.2.1	Listar características de muebles de oficina	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
3.2.2	Realizar búsqueda de proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
3.2.3	Solicitar cotizaciones a proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Teléfono	Material	1	100%	Teléfonos marca Samsung inalámbricos.
3.2.4	Definir proveedor	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
3.2.5	Realizar pago de anticipo	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
3.2.6	Trasladar los muebles de oficina	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Escritorio	Material	4	100%	Ancho 150 cms, profundidad 60 cms, altura mínima 75 cms, altura máxima 115 cms, cubierta de melanina de 24 mm de espesor, estructura de acero pintado de color blanco.
		Silla	Material	7	100%	Sillas ejecutivas con respaldo en malla de poliéster anti sudoración con soporte lumbar y regulación de altura de asiento. Ruedas de nylon reforzado con fibra de vidrio de 50 mm de diámetro. Dimensiones: asiento (ancho 70 cms, profundidad 52 cms), respaldo (ancho 48 cms, profundidad 50 cms)

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
3.2.7	Realizar inspección de los muebles recibidos	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
3.2.8	Firmar factura	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
3.2.9	Realizar pago de la diferencia	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
3.2.10	Muebles de oficina instalados					
3.3	Suministros					
3.3.1	Realizar búsqueda de proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
3.3.2	Solicitar cotizaciones a proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Teléfono	Material	1	100%	Teléfonos marca Samsung inalámbricos.
3.3.3	Definir proveedor	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
3.3.4	Realizar pago de anticipo	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
3.3.5	Trasladar suministros	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Hojas de papel bond	Material	50	100%	resmas de papel bond tamaño A4
		Bolígrafo	Material	10	100%	cajas de esferos marca BIC punta gruesa
		Perforadora	Material	7	100%	Perforadora cualquier marca.
		Grapadora	Material	7	100%	Grapadoras cualquier marca.
		Carpetas manilas	Material	1	100%	Carpeta manila
Calculadora	Material	1	100%	Calculadora marca casio		

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
3.3.6	Realizar inspección de los suministros recibidos	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
3.3.7	Firmar factura	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
3.3.8	Realizar pago de la diferencia	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
3.3.9	Suministros aprobados					
4.	Instalaciones					
4.1	Oficina					
4.1.1	Buscar proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
4.1.2	Solicitar cotizaciones	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Teléfono	Material	1	100%	Teléfonos marca Samsung inalámbricos.
4.1.3	Definir proveedor	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Teléfono	Material	1	100%	Teléfonos marca Samsung inalámbricos.
4.1.4	Realizar pago de anticipo	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
4.1.5	Realizar instalación	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Oficina	Trabajo	1	100%	Área de oficina 15 metros cuadrados
		Paneles	Material	10	100%	Paneles de 2 metros de alto de vidrio y divisiones de color plomo,
		Instalaciones sanitarias	Material	1	100%	Instalaciones sanitarias en el área de oficina de 3.5 metros cuadrados.
		Puntos de red	Material	8	100%	Instalaciones de 8 puntos de red e instalaciones eléctricas.
		Aire acondicionado	Material	1	100%	Aire acondicionado
		Puertas	Material	2	100%	Puertas de acceso a oficina y bodega

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
4.1.6	Inspeccionar instalación	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
4.1.7	Firmar factura	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
4.1.8	Realizar pago de la diferencia	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
4.1.9	Oficina instalada					
4.2	Bodega					
4.2.1	Buscar proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
4.2.2	Solicitar cotizaciones	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Teléfono	Material	1	100%	Teléfonos marca Samsung inalámbricos.
4.2.3	Definir proveedor	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
4.2.4	Realizar pago de anticipo	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
4.2.5	Realizar instalación	Bodega	Trabajo	1	100%	Área de bodega de 10 metros cuadrados.
		Instalaciones sanitarias	Material	1	100%	Instalaciones sanitarias bodega de 3.5 metros cuadrados.
		Aire acondicionado	Material	1	100%	Aire acondicionado
		Puertas	Material	2	100%	Puertas de acceso a oficina y bodega
		Archivadores	Material	8	100%	Archivadores negros
4.2.6	Inspeccionar instalación	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
4.2.7	Firmar factura	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
4.2.8	Realizar pago de la diferencia	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%	Gestor de adquisiciones / Gerente comercial
4.2.9	Bodega instalada					
5.	Capacitación					
5.1	Elaborar plan de capacitación	Ing. Roberto Sánchez	Trabajo	1	100%	Supervisor
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
5.2	Aprobar plan de capacitación	Ing. Roberto Sánchez	Trabajo	1	100%	Supervisor
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
5.3	Capacitar al personal	Ing. Roberto Sánchez	Trabajo	1	100%	Supervisor
		Hojas de papel bond	Material	7	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Proyector	Material	1	100%	Proyector Epson S39+, 3.300 lúmenes, HDMI
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
5.4	Evaluar al personal	Ing. Roberto Sánchez	Trabajo	1	80%	Supervisor
		Hojas de papel bond	Material	7	100%	papel bond tamaño A4
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
5.5	Firmar acta de capacitación	Ing. Roberto Sánchez	Trabajo	1	100%	Supervisor
		Hojas de papel bond	Material	1	100%	papel bond tamaño A4
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%	Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes
5.6	Capacitación efectuada					
6.	Recuperación de Impuestos					
6.1	Ingresos de trámites					
6.1.1	Enviar requerimiento de información a las empresas	Ing. Roberto Sánchez	Trabajo	1	100%	Supervisor
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
6.1.2	Revisar información	Computadoras de escritorio	Material	6	100%	6 computadoras de escritorio Intel Core 2 Dúo E6300 (C) DC de 1,86 GHz Memoria 2GB Velocidad PC2 - 4.200 MB/s Unidad de disco duro 320 GB SATA 3G (3,0 Gb/s).
		Asistentes	Trabajo	6	100%	Asistentes encargados de la recuperación de impuestos
6.1.3	Consolidar información	Computadoras de escritorio	Material	6	100%	6 computadoras de escritorio Intel Core 2 Dúo E6300 (C) DC de 1,86 GHz Memoria 2GB Velocidad PC2 - 4.200 MB/s Unidad de disco duro 320 GB SATA 3G (3,0 Gb/s).
		Asistentes	Trabajo	6	100%	Asistentes encargados de la recuperación de impuestos
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%	Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Hojas de papel bond	Material	20	100%	papel bond tamaño A4
6.1.4	Aprobar el ingreso del trámite	Ing. Roberto Sánchez	Trabajo	1	100%	Supervisor
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
6.1.5	Llevar el trámite al SRI	Asistentes	Trabajo	6	100%	Asistentes encargados de la recuperación de impuestos
6.1.6	Trámite ingresado					

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
		Asistentes	Trabajo	6	100%	Asistentes encargados de la recuperación de impuestos
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%	Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
		Hojas de papel bond	Material	20	100%	papel bond tamaño A4
1.4	Cierre					
1.4.1	Recopilar respaldos de culminación de entregables	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
1.4.2	Elaborar acta de recepción definitiva del proyecto	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Hojas de papel bond	Material	20	100%	papel bond tamaño A4
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%	Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad	Supuesto Considerado
1.4.3	Realizar inspección final del proyecto	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador
1.4.4	Realizar ajustes al acta de entrega recepción	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%	Director de Proyectos, título de tercer nivel en administración o a fines, título de cuarto nivel en gestión de proyectos, mínimo 2 años de experiencia manejando proyectos empresariales.
		Hojas de papel bond	Material	20	100%	papel bond tamaño A4
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%	Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.4.5	Aprobar acta de entrega recepción	Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador
		Laptop	Material	1	100%	Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.
1.4.6	Firmar acta de entrega recepción	Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%	Patrocinador
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%	Bolígrafo azul punta 1.0 mm
1.4.7	Acta de entrega recepción aprobada					

Fuente: Elaboración Propia

4.3.4. Estimación de la duración

A continuación, se muestran las actividades que fueron analizadas con estimación análoga:

Tabla 77 Estimación Análoga

Estimación Análoga						
ID actividad	Actividad	Unidad de medida	Duración actividad referencial	Duración actividad actual	Reserva	Duración Estimada
2.	Contratos					
2.1	Contratos de personal					
2.1.1	Listar características del personal	Días	1	1	0	1
2.1.2	Publicar oferta de trabajo	Días	1	1	0	1
2.1.3	Entrevistar a los candidatos	Días	2	2	1	3
2.1.4	Seleccionar al personal	Días	2	3	0	3
2.1.5	Elaborar contrato	Días	2	3	0	3
2.1.6	Firmar contrato con personal aprobado	Días	0,5	1	0	1
2.2	Contratos con proveedores					
2.2.1	Enviar requerimiento a proveedores	Días	2	3	0	3
2.2.2	Realizar reunión con proveedores	Días	0,5	1	0	1
2.2.3	Aprobar proveedor	Días	2	2	1	3
2.2.4	Elaborar contrato	Días	1	1	1	2
2.2.5	Firmar contrato con proveedor aprobado	Días	0,5	1	0	1
2.2.6	Contratos firmados					
3.	Adquisiciones					
3.1	Equipos de computación y oficina					
3.1.1	Listar características de equipos de computación y oficina	Días	1	1	0	1
3.1.2	Realizar búsqueda de proveedores	Días	1	2	0	2
3.1.3	Solicitar cotizaciones a proveedores	Días	2	2	0	2
3.1.4	Definir proveedor	Días	1	1	0	1
3.1.5	Realizar pago de anticipo	Días	0,5	0,5	0	1
3.1.6	Trasladar equipos de computación y oficina	Días	5	6	1	7
3.1.7	Realizar inspección de los equipos recibidos	Días	1	2	0	2
3.1.8	Firmar factura	Días	0,5	0,5	0	1
3.1.9	Realizar pago de la diferencia	Días	0,5	0,5	0	1
3.1.10	Equipos de computación y oficina instalados y funcionando					
3.2	Muebles de oficina					
3.2.1	Listar características de muebles de oficina	Días	1	1	0	1
3.2.2	Realizar búsqueda de proveedores	Días	1	1	0	1
3.2.3	Solicitar cotizaciones a proveedores	Días	2	2	0	2
3.2.4	Definir proveedor	Días	1	1	0	1
3.2.5	Realizar pago de anticipo	Días	0,5	0,5	0	1
3.2.6	Trasladar los muebles de oficina	Días	5	6	2	8
3.2.7	Realizar inspección de los muebles recibidos	Días	1	2	0	2
3.2.8	Firmar factura	Días	0,5	0,5	0	1
3.2.9	Realizar pago de la diferencia	Días	0,5	0,5	0	1
3.2.10	Muebles de oficina instalados					

ID actividad	Actividad	Unidad de medida	Duración actividad referencial	Duración actividad actual	Reserva	Duración Estimada
3.3	Suministros					
3.3.1	Realizar búsqueda de proveedores	Días	1	1	0	1
3.3.2	Solicitar cotizaciones a proveedores	Días	2	2	0	2
3.3.3	Definir proveedor	Días	1	1	0	1
3.3.4	Realizar pago de anticipo	Días	0,5	0,5	0	1
3.3.5	Trasladar suministros	Días	5	6,5	1	8
3.3.6	Realizar inspección de los suministros recibidos	Días	1	1	0	1
3.3.7	Firmar factura	Días	0,5	0,5	0	1
3.3.8	Realizar pago de la diferencia	Días	0,5	0,5	0	1
3.3.9	Suministros aprobados					
4.	Instalaciones					
4.1	Oficina					
4.1.1	Buscar proveedores	Días	1	1	0	1
4.1.2	Solicitar cotizaciones	Días	1	1	0	1
4.1.3	Definir proveedor	Días	2	2	0	2
4.1.4	Realizar pago de anticipo	Días	0,5	0,5	0	1
4.1.5	Realizar instalación	Días	7	8	2	10
4.1.6	Inspeccionar instalación	Días	2	1,5	0	2
4.1.7	Firmar factura	Días	0,5	0,5	0	1
4.1.8	Realizar pago de la diferencia	Días	0,5	0,5	0	1
4.1.9	Oficina instalada					
4.2	Bodega					
4.2.1	Buscar proveedores	Días	1	1	0	1
4.2.2	Solicitar cotizaciones	Días	1	1	0	1
4.2.3	Definir proveedor	Días	2	2	0	2
4.2.4	Realizar pago de anticipo	Días	0,5	0,5	0	1
4.2.5	Realizar instalación	Días	7	8	2	10
4.2.6	Inspeccionar instalación	Días	2	1,5	0	2
4.2.7	Firmar factura	Días	0,5	0,5	0	1
4.2.8	Realizar pago de la diferencia	Días	0,5	0,5	0	1
4.2.9	Bodega instalada					
5.	Capacitación					
5.1	Elaborar plan de capacitación	Días	2	3	1	4
5.2	Aprobar plan de capacitación	Días	1	1	0	1
5.3	Capacitar al personal	Días	2	2	0	2
5.4	Evaluar al personal	Días	1	1	0	1
5.5	Firmar acta de capacitación	Días	0,5	0,5	0	1
5.6	Capacitación efectuada					

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se muestran las actividades que fueron analizadas con estimación a tres valores:

Tabla 78 Estimación a tres valores

Estimación a tres Valores								
ID actividad	Actividad	Unidad de medida	Duración Optimista	Duración más probable	Duración Pesimista	Valor Estimado formula (PERT)	Reserva	Duración Estimada
1.	Gestión del proyecto							
1.1	Acta de constitución							
1.1.1	Realizar reunión con el patrocinador	Días	1	1	2	1	0	1
1.1.2	Elaborar acta de constitución	Días	2	2	1	2	1	3
1.1.3	Revisar acta de constitución	Días	1	1	2	1	0	1
1.1.4	Ajustar al acta de constitución	Días	2	2,5	4	3	0	3
1.1.5	Firmar el acta de constitución	Días	0,5	0,5	1	1	0	1
1.1.6	Acta de constitución aprobada							
1.2	Planificación							
1.2.1	Elaborar el plan de gestión de interesados							
1.2.1.1	Realizar reunión con el equipo de proyectos	Días	1	1	2	1	0	1
1.2.1.2	Realizar reunión con la gerencia financiera	Días	1	1	2	1	0	1
1.2.1.3	Realizar reunión con los contadores de las empresas	Días	1	1	2	1	0	1
1.2.1.4	Redactar documento de gestión de interesados	Días	3	3	4	3	2	5
1.2.1.5	Revisar el plan de gestión de interesados	Días	2	3	4	3	0	3
1.2.1.6	Ajustar del plan de gestión de interesados	Días	2	3	4	3	0	3
1.2.1.7	Plan de gestión de interesados aprobado							
1.2.2	Elaborar el plan de gestión de alcance							
1.2.2.1	Realizar reunión para definir el plan de gestión de alcance	Días	1	1	2	1	0	1
1.2.2.2	Realizar reunión para documentar los requisitos	Días	1	1	2	1	0	1
1.2.2.3	Realizar la línea base del alcance	Días	3	4	5	4	1	5
1.2.2.4	Redactar documento de gestión de alcance	Días	4	4	5	4	0	4
1.2.2.5	Revisar el plan de gestión del alcance	Días	2	3	4	3	0	3
1.2.2.6	Ajustar del plan de gestión del alcance	Días	2	3	4	3	0	3
1.2.2.7	Plan de gestión del alcance aprobado							

ID actividad	Actividad	Unidad de medida	Duración Optimista	Duración más probable	Duración Pesimista	Valor Estimado formula (PERT)	Reserva	Duración Estimada
1.2.3	Elaborar el plan de gestión del cronograma							
1.2.3.1	Realizar reunión para identificar y secuenciar actividades	Días	1	2	2	2	0	2
1.2.3.2	Realizar reunión para estimar duración de actividades	Días	1	2	2	2	0	2
1.2.3.3	Elaborar cronograma de proyecto	Días	6	7	10	8	2	10
1.2.3.4	Redactar el documento de gestión del cronograma	Días	3	4	5	4	0	4
1.2.3.5	Revisar el plan de gestión del cronograma	Días	3	3	4	3	0	3
1.2.3.6	Ajustar del plan de gestión del cronograma	Días	2	3	5	3	0	3
1.2.3.7	Plan de gestión del cronograma aprobado							
1.2.4	Elaborar el plan de gestión de costos							
1.2.4.1	Realizar reunión para planificar los costos	Días	1	1	2	1	0	1
1.2.4.2	Estimar los costos	Días	2	3	4	3	1	4
1.2.4.3	Determinar el presupuesto	Días	2	3	4	3	0	3
1.2.4.4	Redactar documento de gestión de costos	Días	4	4	7	5	1	6
1.2.4.5	Revisar el plan de gestión de costos	Días	2	2	3	2	0	2
1.2.4.6	Ajustar del plan de gestión de costos	Días	3	4	6	4	0	4
1.2.4.7	Plan de gestión de costos aprobado							
1.2.5	Elaborar el plan de gestión de calidad							
1.2.5.1	Planificar la gestión de la calidad identificando métricas de calidad	Días	3	4	5	4	0	4
1.2.5.2	Gestionar la calidad	Días	2	2	3	2	0	2
1.2.5.3	Redactar documento de gestión de calidad	Días	3	4	6	4	1	5
1.2.5.4	Revisar el plan de gestión de calidad	Días	2	2	3	2	0	2
1.2.5.5	Ajustar del plan de gestión de calidad	Días	2	2	4	3	1	4
1.2.5.6	Plan de gestión de calidad aprobado							

ID actividad	Actividad	Unidad de medida	Duración Optimista	Duración más probable	Duración Pesimista	Valor Estimado formula (PERT)	Reserva	Duración Estimada
1.2.6	Elaborar el plan de gestión de recursos							
1.2.6.1	Realizar reunión para estimar los recursos	Días	1	1	2	1	1	2
1.2.6.2	Realizar reunión para asignación de recursos	Días	1	2	2	2	0	2
1.2.6.3	Realizar actividades para desarrollar el equipo	Días	2	2	3	2	0	2
1.2.6.4	Dirigir al equipo	Días	2	2	3	2	0	2
1.2.6.5	Redactar documento de gestión de recursos	Días	4	4	5	4	1	5
1.2.6.6	Revisar el plan de gestión de recursos	Días	2	2	3	2	0	2
1.2.6.7	Ajustar del plan de gestión de recursos	Días	4	4	6	5	0	5
1.2.6.8	Plan de gestión de recursos aprobado							
1.2.7	Elaborar el plan de gestión de comunicaciones							
1.2.7.1	Realizar reunión para definir el plan de comunicaciones	Días	1	1,5	2	2	0	2
1.2.7.2	Gestionar las comunicaciones	Días	1	1,5	2	2	0	2
1.2.7.3	Hacer seguimiento a las comunicaciones	Días	1	1,5	2	2	0	2
1.2.7.4	Redactar documento de gestión de comunicaciones	Días	3	3	4	3	1	4
1.2.7.5	Revisar el plan de gestión de comunicaciones	Días	1	2	3	2	0	2
1.2.7.6	Ajustar del plan de gestión de comunicaciones	Días	2	3	4	3	0	3
1.2.7.7	Plan de gestión de comunicaciones aprobado							
1.2.8	Elaborar el plan de gestión de riesgos							
1.2.8.1	Realizar reunión con el equipo de proyecto para identificar riesgos	Días	1	2	3	2	0	2
1.2.8.2	Realizar análisis cuantitativo y cualitativo de riesgos.	Días	3	3	4	3	2	5
1.2.8.3	Realizar reunión con el equipo de proyecto para el plan de respuesta a los riesgos	Días	2	3	3	3	0	3
1.2.8.4	Redactar documento de gestión de riesgos	Días	4	5	6	5	1	6
1.2.8.5	Revisar el plan de gestión de riesgos.	Días	3	3	4	3	0	3
1.2.8.6	Ajustar del plan de gestión de riesgos.	Días	3	4	5	4	1	5
1.2.8.7	Plan de gestión de riesgos aprobado							

ID actividad	Actividad	Unidad de medida	Duración Optimista	Duración más probable	Duración Pesimista	Valor Estimado formula (PERT)	Reserva	Duración Estimada
1.2.9	Realizar documento de gestión de adquisiciones							
1.2.9.1	Realizar reunión con el equipo de proyecto para planificar las adquisiciones	Días	1	2	3	2	0	2
1.2.9.2	Realizar el proceso de selección de proveedores	Días	3	3	4	3	1	4
1.2.9.3	Redactar documento de gestión de adquisiciones	Días	2	2	3	2	1	3
1.2.9.4	Revisar el plan de gestión de adquisiciones	Días	2	3	4	3	0	3
1.2.9.5	Ajustar del plan de gestión de adquisiciones	Días	2	3	5	3	0	3
1.2.9.6	Plan de gestión de adquisiciones aprobado							
1.3	Documentos de monitoreo y control							
1.3.1	Realizar reunión de control	Días	1	3	4	3	0	3
1.3.2	Redactar informe de avance	Días	5	1	2	3	0	3
1.3.3	Revisar los informes de avance	Días	1	2	3	2	0	2
1.3.4	Aprobar informe de avance	Días	1	1	2	1	0	1
1.3.5	Reuniones de control ejecutadas							
6.	Recuperación de Impuestos							
6.1	Ingresos de trámites							
6.1.1	Enviar requerimiento de información a las empresas	Días	0,5	1	2	1	0	1
6.1.2	Revisar información	Días	3	4	5	4	1	5
6.1.3	Consolidar información	Días	2	3	4	3	0	3
6.1.4	Aprobar el ingreso del trámite	Días	0,5	1	2	1	0	1
6.1.5	Llevar el trámite al SRI	Días	0,5	0,5	1	1	0	1
6.1.6	Trámite ingresado							
1.4	Cierre							
1.4.1	Recopilar respaldos de culminación de entregables	Días	3	4	6	4	1	5
1.4.2	Elaborar acta de recepción definitiva del proyecto	Días	2	2	3	2	0	2
1.4.3	Realizar inspección final del proyecto	Días	1	2	3	2	0	2
1.4.4	Realizar ajustes al acta de entrega recepción	Días	2	2	3	2	2	4
1.4.5	Aprobar acta de entrega recepción	Días	0,5	1	1	1	0	1
1.4.6	Firmar acta de entrega recepción	Días	0,5	1	1	1	0	1
1.4.7	Acta de entrega recepción aprobada							

Fuente: Elaboración Propia

4.3.5. Cronograma del proyecto

Tabla 79 Cronograma del Proyecto

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
Oficina de Recuperación de Impuestos	327 días	vie 19/10/18	mar 11/2/20		
Gestión del Proyecto	327 días	vie 19/10/18	mar 11/2/20		
Acta de constitución	9 días	vie 19/10/18	mié 31/10/18		
Realizar reunión con el patrocinador	1 día	vie 19/10/18	vie 19/10/18		4
Elaborar acta de constitución	3 días	lun 22/10/18	mié 24/10/18	3	5
Revisar acta de constitución	1 día	jue 25/10/18	jue 25/10/18	4	6
Ajustar al acta de constitución	3 días	vie 26/10/18	mar 30/10/18	5	7
Firmar el acta de constitución	1 día	mié 31/10/18	mié 31/10/18	6	8
Acta de constitución aprobada	0 días	mié 31/10/18	mié 31/10/18	7	11
Planificación	166 días	lun 5/11/18	vie 5/7/19		
Elaborar el plan de gestión de interesados	14 días	lun 5/11/18	jue 22/11/18		
Realizar reunión con el equipo de proyectos	1 día	lun 5/11/18	lun 5/11/18	8	12
Realizar reunión con la gerencia financiera	1 día	mar 6/11/18	mar 6/11/18	11	13
Realizar reunión con los contadores de las empresas	1 día	mié 7/11/18	mié 7/11/18	12	14
Redactar documento de gestión de interesados	5 días	jue 8/11/18	mié 14/11/18	13	15
Revisar el plan de gestión de interesados	3 días	jue 15/11/18	lun 19/11/18	14	16;19
Ajustar del plan de gestión de interesados	3 días	mar 20/11/18	jue 22/11/18	15	17
Plan de gestión de interesados aprobado	0 días	jue 22/11/18	jue 22/11/18	16	19
Elaborar el plan de gestión de alcance	17 días	vie 23/11/18	lun 17/12/18		
Realizar reunión para definir el plan de gestión de alcance	1 día	vie 23/11/18	vie 23/11/18	15;17	20
Realizar reunión para documentar los requisitos	1 día	lun 26/11/18	lun 26/11/18	19	21
Realizar la línea base del alcance	5 días	mar 27/11/18	lun 3/12/18	20	22
Redactar documento de gestión de alcance	4 días	mar 4/12/18	vie 7/12/18	21	23
Revisar el plan de gestión del alcance	3 días	lun 10/12/18	mié 12/12/18	22	24;27
Ajustar del plan de gestión del alcance	3 días	jue 13/12/18	lun 17/12/18	23	25
Plan de gestión del alcance aprobado	0 días	lun 17/12/18	lun 17/12/18	24	27

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
Elaborar el plan de gestión del cronograma	24 días	mar 18/12/18	jue 24/1/19		
Realizar reunión para identificar y secuenciar actividades	2 días	mar 18/12/18	mié 19/12/18	25;23	28
Realizar reunión para estimar duración de actividades	2 días	jue 20/12/18	vie 21/12/18	27	29
Elaborar cronograma de proyecto	10 días	mié 26/12/18	jue 10/1/19	28	30
Redactar el documento de gestión del cronograma	4 días	vie 11/1/19	mié 16/1/19	29	31
Revisar el plan de gestión del cronograma	3 días	jue 17/1/19	lun 21/1/19	30	32;35
Ajustar del plan de gestión del cronograma	3 días	mar 22/1/19	jue 24/1/19	31	33
Plan de gestión del cronograma aprobado	0 días	jue 24/1/19	jue 24/1/19	32	35
Elaborar el plan de gestión de costos	20 días	vie 25/1/19	jue 21/2/19		
Realizar reunión para planificar los costos	1 día	vie 25/1/19	vie 25/1/19	31;33	36
Estimar los costos	4 días	lun 28/1/19	jue 31/1/19	35	37
Determinar el presupuesto	3 días	vie 1/2/19	mar 5/2/19	36	38
Redactar documento de gestión de costos	6 días	mié 6/2/19	mié 13/2/19	37	39
Revisar el plan de gestión de costos	2 días	jue 14/2/19	vie 15/2/19	38	40;43
Ajustar del plan de gestión de costos	4 días	lun 18/2/19	jue 21/2/19	39	41
Plan de gestión de costos aprobado	0 días	jue 21/2/19	jue 21/2/19	40	43
Elaborar el plan de gestión de calidad	17 días	vie 22/2/19	mié 20/3/19		
Planificar la gestión de la calidad identificando métricas de calidad	4 días	vie 22/2/19	mié 27/2/19	39;41	44
Gestionar la calidad	2 días	jue 28/2/19	vie 1/3/19	43	45
Redactar documento de gestión de calidad	5 días	mié 6/3/19	mar 12/3/19	44	46
Revisar el plan de gestión de calidad	2 días	mié 13/3/19	jue 14/3/19	45	47;50
Ajustar del plan de gestión de calidad	4 días	vie 15/3/19	mié 20/3/19	46	48
Plan de gestión de calidad aprobado	0 días	mié 20/3/19	mié 20/3/19	47	50

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
Elaborar el plan de gestión de recursos	20 días	jue 21/3/19	mié 17/4/19		
Realizar reunión para estimar los recursos	2 días	jue 21/3/19	vie 22/3/19	46;48	51
Realizar reunión para asignación de recursos	2 días	lun 25/3/19	mar 26/3/19	50	52
Realizar actividades para desarrollar el equipo	2 días	mié 27/3/19	jue 28/3/19	51	53
Dirigir al equipo	2 días	vie 29/3/19	lun 1/4/19	52	54
Redactar documento de gestión de recursos	5 días	mar 2/4/19	lun 8/4/19	53	55
Revisar el plan de gestión de recursos	2 días	mar 9/4/19	mié 10/4/19	54	56;59
Ajustar del plan de gestión de recursos	5 días	jue 11/4/19	mié 17/4/19	55	57
Plan de gestión de recursos aprobado	0 días	mié 17/4/19	mié 17/4/19	56	59
Elaborar el plan de gestión de comunicaciones	15 días	jue 18/4/19	vie 10/5/19		
Realizar reunión para definir el plan de comunicaciones	2 días	jue 18/4/19	lun 22/4/19	55;57	60
Gestionar las comunicaciones	2 días	mar 23/4/19	mié 24/4/19	59	61
Hacer seguimiento a las comunicaciones	2 días	jue 25/4/19	vie 26/4/19	60	62
Redactar documento de gestión de comunicaciones	4 días	lun 29/4/19	jue 2/5/19	61	63
Revisar el plan de gestión de comunicaciones	2 días	lun 6/5/19	mar 7/5/19	62	64;67
Ajustar del plan de gestión de comunicaciones	3 días	mié 8/5/19	vie 10/5/19	63	65
Plan de gestión de comunicaciones aprobado	0 días	vie 10/5/19	vie 10/5/19	64	67
Elaborar el plan de gestión de riesgos	24 días	lun 13/5/19	vie 14/6/19		
Realizar reunión con el equipo de proyecto para identificar riesgos	2 días	lun 13/5/19	mar 14/5/19	63;65	68
Realizar análisis cuantitativo y cualitativo de riesgos.	5 días	mié 15/5/19	mar 21/5/19	67	69
Realizar reunión con el equipo de proyecto para el plan de respuesta a los riesgos	3 días	mié 22/5/19	lun 27/5/19	68	70
Redactar documento de gestión de riesgos	6 días	mar 28/5/19	mar 4/6/19	69	71
Revisar el plan de gestión de riesgos.	3 días	mié 5/6/19	vie 7/6/19	70	72;75
Ajustar del plan de gestión de riesgos.	5 días	lun 10/6/19	vie 14/6/19	71	73
Plan de gestión de riesgos aprobado	0 días	vie 14/6/19	vie 14/6/19	72	75

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
Realizar documento de gestión de adquisiciones	15 días	lun 17/6/19	vie 5/7/19		
Realizar reunión con el equipo de proyecto para planificar las adquisiciones	2 días	lun 17/6/19	mar 18/6/19	71;73	76
Realizar el proceso de selección de proveedores	4 días	mié 19/6/19	lun 24/6/19	75	77
Redactar documento de gestión de adquisiciones	3 días	mar 25/6/19	jue 27/6/19	76	78
Revisar el plan de gestión de adquisiciones	3 días	vie 28/6/19	mar 2/7/19	77	79
Ajustar del plan de gestión de adquisiciones	3 días	mié 3/7/19	vie 5/7/19	78	80
Plan de gestión de adquisiciones aprobado	0 días	vie 5/7/19	vie 5/7/19	79	91
Cierre	10 días	mié 29/1/20	mar 11/2/20		
Recopilar respaldos de culminación de entregables	4 días	mié 29/1/20	lun 3/2/20	171	83
Elaborar acta de recepción definitiva del proyecto	1 día	mar 4/2/20	mar 4/2/20	82	84
Realizar inspección final del proyecto	1 día	mié 5/2/20	mié 5/2/20	83	85
Realizar ajustes al acta de entrega recepción	2 días	jue 6/2/20	vie 7/2/20	84	86
Aprobar acta de entrega recepción	1 día	lun 10/2/20	lun 10/2/20	85	87
Firmar acta de entrega recepción	1 día	mar 11/2/20	mar 11/2/20	86	88
Acta de entrega recepción aprobada	0 días	mar 11/2/20	mar 11/2/20	87	
Contratos	24 días	lun 8/7/19	jue 8/8/19		
Contratos de personal	10 días	lun 8/7/19	vie 19/7/19		
Listar características del personal	1 día	lun 8/7/19	lun 8/7/19	80	92
Publicar oferta de trabajo	1 día	mar 9/7/19	mar 9/7/19	91	93
Entrevistar a los candidatos	3 días	mié 10/7/19	vie 12/7/19	92	94
Seleccionar al personal	3 días	lun 15/7/19	mié 17/7/19	93	95
Elaborar contrato	1 día	jue 18/7/19	jue 18/7/19	94	96
Firmar contrato con personal aprobado	1 día	vie 19/7/19	vie 19/7/19	95	106

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
Contratos con proveedores	11 días	jue 25/7/19	jue 8/8/19		
Enviar requerimiento a proveedores	1 día	jue 25/7/19	jue 25/7/19	107	108
Realizar reunión con proveedores	3 días	mar 30/7/19	jue 1/8/19	108	109
Aprobar proveedor	2 días	lun 5/8/19	mar 6/8/19	109	101
Elaborar contrato	1 día	mié 7/8/19	mié 7/8/19	100	102
Firmar contrato con proveedor aprobado	1 día	jue 8/8/19	jue 8/8/19	101	103
Contratos firmados	0 días	jue 8/8/19	jue 8/8/19	102	110
Adquisiciones	60 días	lun 22/7/19	mar 15/10/19		
Equipos de computación y oficina	26 días	lun 22/7/19	mar 27/8/19		
Listar características de equipos de computación y oficina	1 día	lun 22/7/19	lun 22/7/19	96	107;117CC
Realizar búsqueda de proveedores	2 días	mar 23/7/19	mié 24/7/19	106	118CC;98
Solicitar cotizaciones a proveedores	2 días	vie 26/7/19	lun 29/7/19	98	99;119CC
Definir proveedor	1 día	vie 2/8/19	vie 2/8/19	99	100;120CC
Realizar pago de anticipo	1 día	lun 12/8/19	lun 12/8/19	103	111;121CC
Trasladar equipos de computación y oficina	7 días	mar 13/8/19	mié 21/8/19	110	112;122CC
Realizar inspección de los equipos recibidos	2 días	jue 22/8/19	vie 23/8/19	111	113;123CC
Firmar factura	1 día	lun 26/8/19	lun 26/8/19	112	114;124CC
Realizar pago de la diferencia	1 día	mar 27/8/19	mar 27/8/19	113	115;125CC
Equipos de computación y oficina instalados y funcionando	0 días	mar 27/8/19	mar 27/8/19	114	117
Muebles de oficina	18 días	mié 28/8/19	vie 20/9/19		
Listar características de muebles de oficina	1 día	mié 28/8/19	mié 28/8/19	106CC;115	118
Realizar búsqueda de proveedores	1 día	jue 29/8/19	jue 29/8/19	107CC;117	119;128CC
Solicitar cotizaciones a proveedores	2 días	vie 30/8/19	lun 2/9/19	108CC;118	120;129CC
Definir proveedor	1 día	mar 3/9/19	mar 3/9/19	119;109CC	121;130CC
Realizar pago de anticipo	1 día	mié 4/9/19	mié 4/9/19	120;110CC	122;131CC
Trasladar los muebles de oficina	8 días	jue 5/9/19	lun 16/9/19	111CC;121	123;132CC
Realizar inspección de los muebles recibidos	2 días	mar 17/9/19	mié 18/9/19	112CC;122	124;133CC
Firmar factura	1 día	jue 19/9/19	jue 19/9/19	113CC;123	125;134CC
Realizar pago de la diferencia	1 día	vie 20/9/19	vie 20/9/19	114CC;124	126;135CC
Muebles de oficina instalados	0 días	vie 20/9/19	vie 20/9/19	125	128

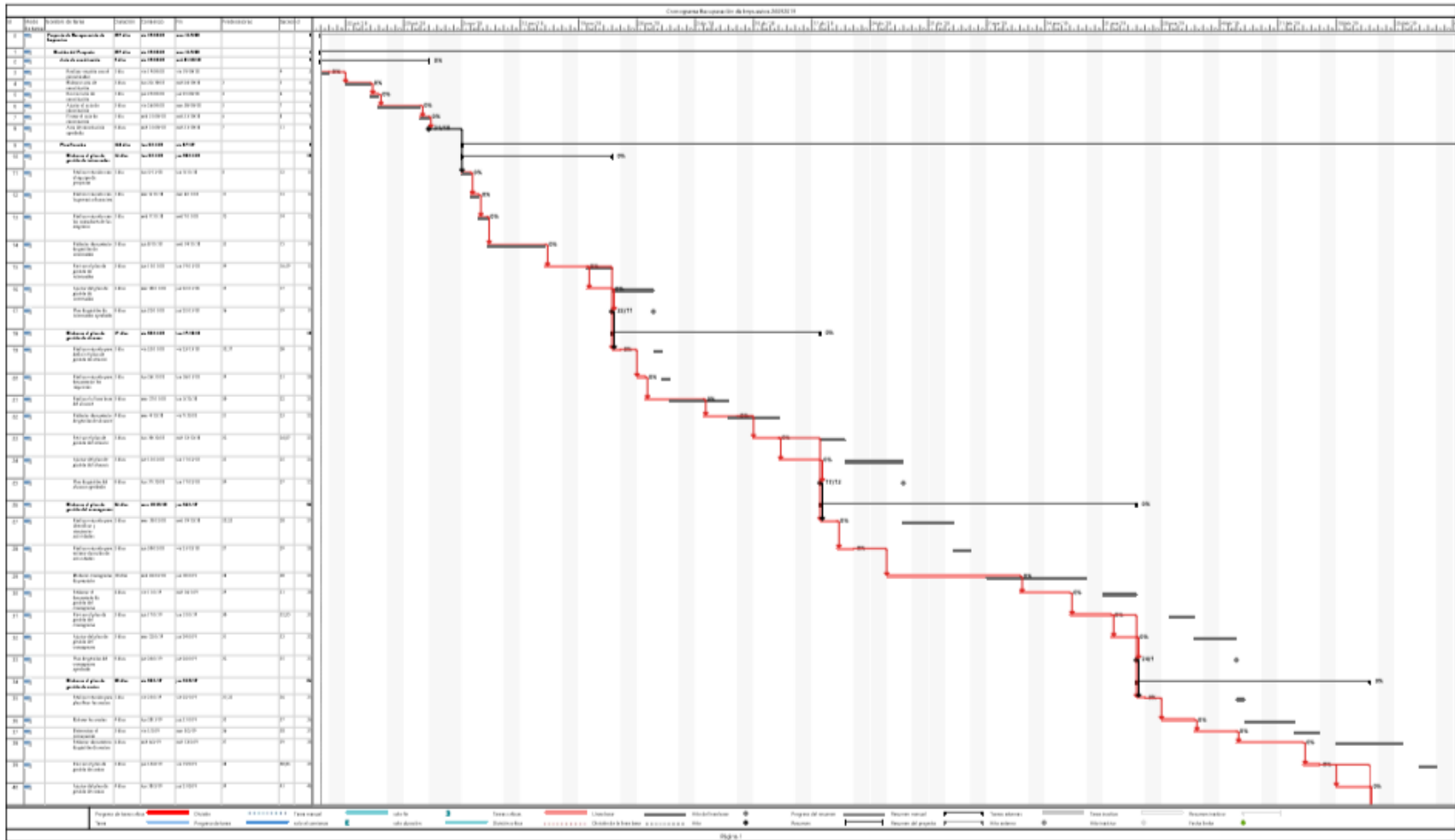
Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
Suministros	16 días	lun 23/9/19	mar 15/10/19		
Realizar búsqueda de proveedores	1 día	lun 23/9/19	lun 23/9/19	118CC;126	129;139CC
Solicitar cotizaciones a proveedores	2 días	mar 24/9/19	mié 25/9/19	128;119CC	130;140CC
Definir proveedor	1 día	jue 26/9/19	jue 26/9/19	129;120CC	131;141CC
Realizar pago de anticipo	1 día	vie 27/9/19	vie 27/9/19	130;121CC	132;142CC
Trasladar suministros	8 días	lun 30/9/19	mié 9/10/19	131;122CC	133;143CC
Realizar inspección de los suministros recibidos	1 día	jue 10/10/19	jue 10/10/19	132;123CC	134;144CC
Firmar factura	1 día	lun 14/10/19	lun 14/10/19	133;124CC	135;145CC
Realizar pago de la diferencia	1 día	mar 15/10/19	mar 15/10/19	134;125CC	136;146CC
Suministros aprobados	0 días	mar 15/10/19	mar 15/10/19	135	139
Instalaciones	38 días	mié 16/10/19	mar 10/12/19		
Oficina	19 días	mié 16/10/19	mié 13/11/19		
Buscar proveedores	1 día	mié 16/10/19	mié 16/10/19	136;128CC	140;149CC
Solicitar cotizaciones	1 día	jue 17/10/19	jue 17/10/19	139;129CC	141;150CC
Definir proveedor	2 días	vie 18/10/19	lun 21/10/19	140;130CC	142;151CC
Realizar pago de anticipo	1 día	mar 22/10/19	mar 22/10/19	141;131CC	143;152CC
Realizar instalación	10 días	mié 23/10/19	jue 7/11/19	142;132CC	144;153CC
Inspeccionar instalación	2 días	vie 8/11/19	lun 11/11/19	143;133CC	145;154CC
Firmar factura	1 día	mar 12/11/19	mar 12/11/19	144;134CC	146;155CC
Realizar pago de la diferencia	1 día	mié 13/11/19	mié 13/11/19	145;135CC	147;156CC
Oficina instalada	0 días	mié 13/11/19	mié 13/11/19	146	149
Bodega	19 días	jue 14/11/19	mar 10/12/19		
Buscar proveedores	1 día	jue 14/11/19	jue 14/11/19	147;139CC	150
Solicitar cotizaciones	1 día	vie 15/11/19	vie 15/11/19	149;140CC	151;175CC
Definir proveedor	2 días	lun 18/11/19	mar 19/11/19	150;141CC	152
Realizar pago de anticipo	1 día	mié 20/11/19	mié 20/11/19	151;142CC	153
Realizar instalación	10 días	jue 21/11/19	mié 4/12/19	152;143CC	154
Inspeccionar instalación	2 días	jue 5/12/19	vie 6/12/19	153;144CC	155
Firmar factura	1 día	lun 9/12/19	lun 9/12/19	154;145CC	156
Realizar pago de la diferencia	1 día	mar 10/12/19	mar 10/12/19	155;146CC	157
Bodega instalada	0 días	mar 10/12/19	mar 10/12/19	156	159

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Sucesoras
Capacitación	15 días	mié 11/12/19	mié 1/1/20		
Elaborar plan de capacitación	5 días	mié 11/12/19	mar 17/12/19	157	160
Aprobar plan de capacitación	2 días	mié 18/12/19	jue 19/12/19	159	161
Capacitar al personal	4 días	vie 20/12/19	jue 26/12/19	160	162
Evaluar al personal	3 días	vie 27/12/19	mar 31/12/19	161	163
Firmar acta de capacitación	1 día	mié 1/1/20	mié 1/1/20	162	164
Capacitación efectuada	0 días	mié 1/1/20	mié 1/1/20	163	167
Recuperación de Impuestos	19 días	jue 2/1/20	mar 28/1/20		
Ingresos de trámites	19 días	jue 2/1/20	mar 28/1/20		
Enviar requerimiento de información a las empresas	3 días	jue 2/1/20	lun 6/1/20	164	168
Revisar información	7 días	mar 7/1/20	mié 15/1/20	167	169
Consolidar información	4 días	jue 16/1/20	mar 21/1/20	168	170
Aprobar el ingreso del trámite	3 días	mié 22/1/20	vie 24/1/20	169	171
Llevar el trámite al SRI	2 días	lun 27/1/20	mar 28/1/20	170	172;82
Trámite ingresado	0 días	mar 28/1/20	mar 28/1/20	171	
Documentos de monitoreo y control	49 días	vie 15/11/19	jue 23/1/20		
REUNIONES DE CONTROL	49 días	vie 15/11/19	jue 23/1/20		
Realizar reunión de control	43 días	vie 15/11/19	mié 15/1/20	150CC	191
REUNIONES DE CONTROL 1	1 día	vie 15/11/19	vie 15/11/19		
REUNIONES DE CONTROL 2	1 día	vie 15/11/19	vie 15/11/19		
REUNIONES DE CONTROL 3	1 día	vie 15/11/19	vie 15/11/19		
REUNIONES DE CONTROL 4	1 día	vie 15/11/19	vie 15/11/19		
REUNIONES DE CONTROL 5	1 día	vie 15/11/19	vie 15/11/19		
REUNIONES DE CONTROL 6	1 día	vie 15/11/19	vie 15/11/19		
REUNIONES DE CONTROL 7	1 día	vie 15/11/19	vie 15/11/19		
REUNIONES DE CONTROL 8	1 día	vie 15/11/19	vie 15/11/19		
REUNIONES DE CONTROL 9	1 día	vie 15/11/19	vie 15/11/19		
REUNIONES DE CONTROL 10	1 día	vie 15/11/19	vie 15/11/19		
REUNIONES DE CONTROL 11	1 día	vie 15/11/19	vie 15/11/19		
REUNIONES DE CONTROL 12	1 día	vie 15/11/19	vie 15/11/19		
REUNIONES DE CONTROL 13	1 día	vie 15/11/19	vie 15/11/19		
REUNIONES DE CONTROL 14	1 día	lun 16/12/19	lun 16/12/19		
REUNIONES DE CONTROL 15	1 día	mié 15/1/20	mié 15/1/20		
Redactar informe de avance	3 días	jue 16/1/20	lun 20/1/20	175	192
Revisar los informes de avance	2 días	mar 21/1/20	mié 22/1/20	191	193
Aprobar informes de avance	1 día	jue 23/1/20	jue 23/1/20	192	194
Reuniones de control ejecutadas	0 días	jue 23/1/20	jue 23/1/20	193	

Fuente: Elaboración Propia

4.3.6. Línea base del cronograma y ruta crítica

Ilustración 42 Línea Base del Cronograma y Ruta Crítica

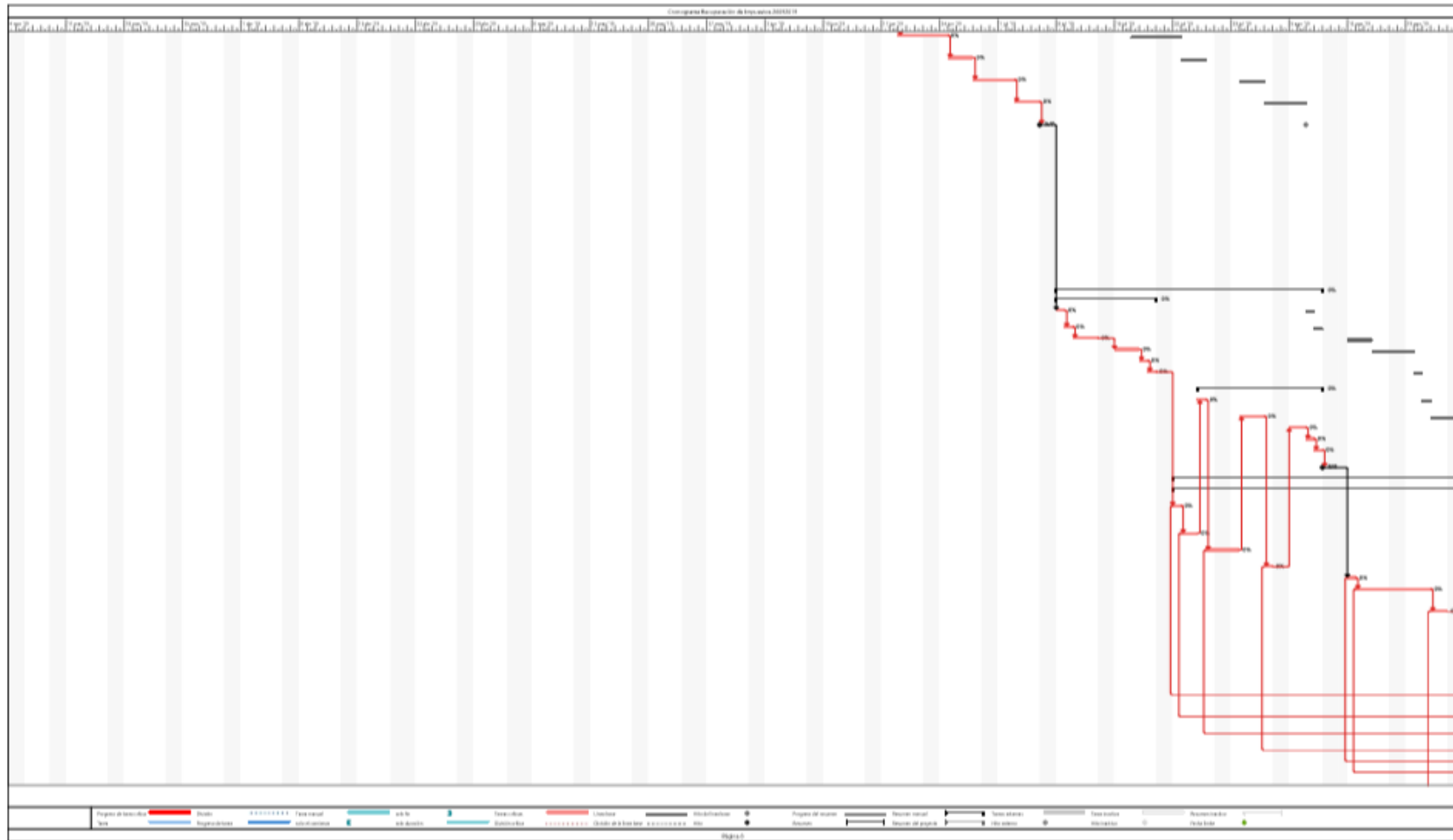




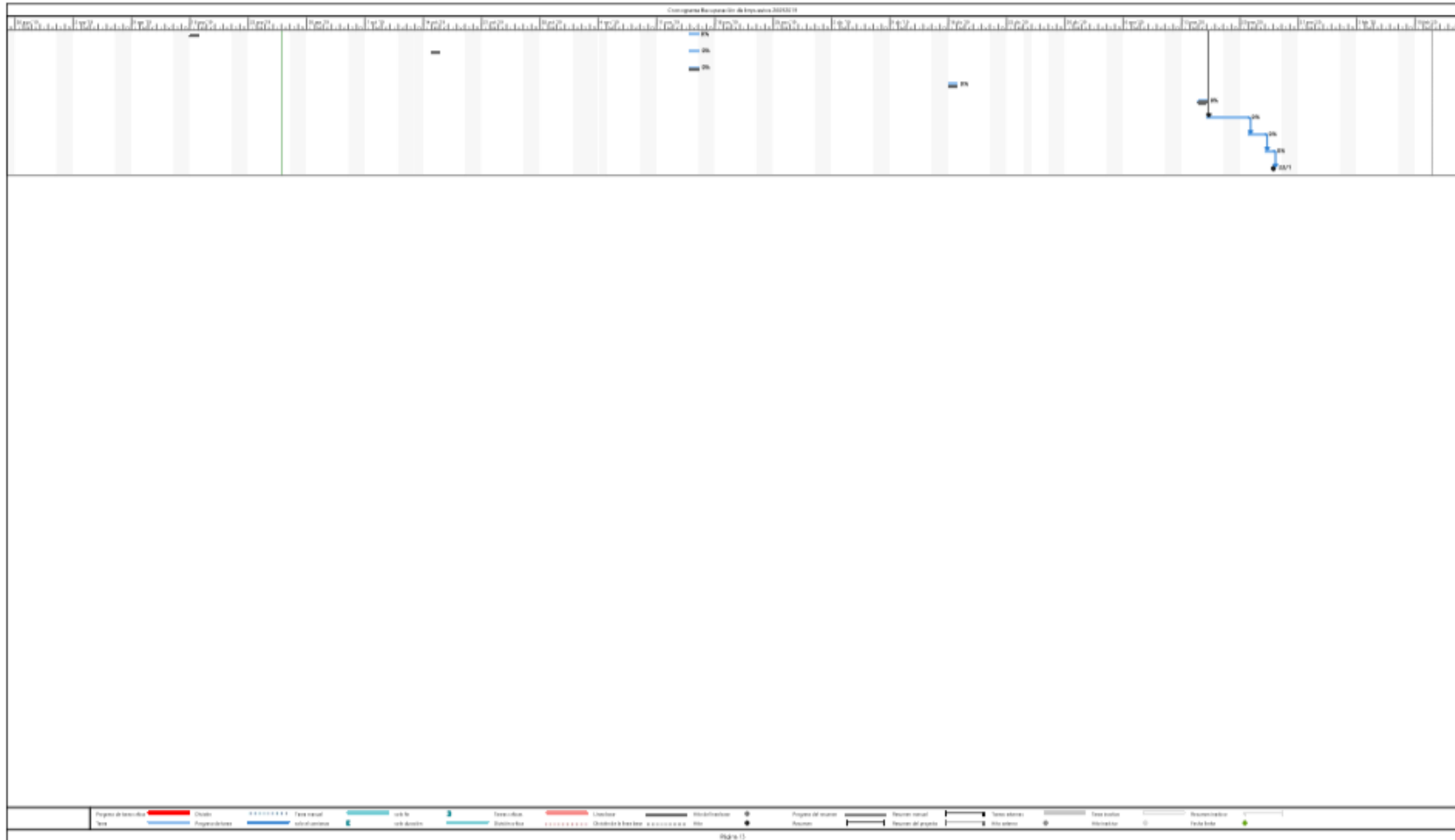


Control de Ejecución de Proyectos 2022-23									
ID	Nombre de la actividad	Actividad	Inicio	Fin	Progreso %
101	Inicio de la actividad	Inicio	2022-01-01	2022-01-01	100				
102	Planificación	Planificación	2022-01-02	2022-01-02	100				
103	Organización	Organización	2022-01-03	2022-01-03	100				
104				
105				
106				
107				
108				
109				
110				
111				
112				
113				
114				
115				
116				
117				
118				
119				
120				
121				
122				
123				
124				
125				
126				
127				
128				
129				
130				
131				
132				
133				
134				
135				
136				
137				
138				
139				
140				
141				
142				
143				
144				
145				
146				
147				
148				
149				
150				
151				
152				
153				
154				
155				
156				
157				
158				
159				
160				
161				
162				
163				
164				
165				
166				
167				
168				
169				
170				
171				
172				
173				
174				
175				
176				
177				
178				
179				
180				
181				
182				
183				
184				
185				
186				
187				
188				
189				
190				
191				
192				
193				
194				
195				
196				
197				
198				
199				
200				









Fuente: Elaboración Propia

4.4. Gestión de los costos del proyecto

4.4.1. Plan de gestión de costos

La gestión de costos incluye los procesos involucrados en planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se pueda completar el proyecto dentro del presupuesto.

Las entradas que utilizaremos para planificar los costos serán el Acta de Constitución del proyecto, plan para la dirección del proyecto, factores ambientales y activos de los procesos.

Proceso de estimar los costos

En este proceso se desarrollará una aproximación del costo de los recursos monetarios necesarios para completar el trabajo del proyecto. La estimación de costos será realizada de manera ascendente por fases y las técnicas utilizadas para este proceso comprenden juicio de expertos mediante estimación análoga y estimación a tres valores dependiendo de las actividades definidas en el proyecto.

A continuación, se presentan los documentos que se utilizarán para presentar la información mencionada en el párrafo anterior:

Tabla 80 Matriz de Estimación Análoga

Estimación Análoga					
ID actividad	Unidad de medida	Trabajo de actividad referencial	Trabajo de actividad actual	Reserva	Trabajo Estimado

Fuente: Elaboración propia

Id actividad: Identificación asignada para cada actividad del proyecto acorde el listado de actividades.

Unidad de medida: Hace referencia al elemento o cualidad de medición, en este caso horas.

Trabajo de actividad referencial: Es el tiempo (horas) real ocupado en otro proyecto similar que se utilizará como referencia para realizar la estimación de la actividad actual.

Duración actividad actual: Es el tiempo (horas) que se asume que tomaría realizar la actividad que se analiza.

Reserva: El presente campo se llenará en base a la siguiente política de análisis de reserva: Las actividades incluidas en el presente proyecto serán analizadas mediante la herramienta juicio de expertos de manera que en base a su experiencia puedan determinar una reserva apropiada en horas. Cabe mencionar que no todas las actividades deben tener un tiempo de reserva, esto queda a criterio del equipo de proyecto bajo aprobación del Director de Proyectos.

Duración estimada: Es el resultado de la sumatoria entre las columnas trabajo de actividad actual más la reserva.

Tabla 81 Matriz de Estimación a Tres Valores

Estimación a tres Valores							
ID actividad	Unidad de medida	Trabajo Optimista	Trabajo más probable	Trabajo Pesimista	Valor Estimado formula (PERT)	Reserva	Trabajo Estimado

Fuente: Elaboración propia

ID actividad: Identificación asignada para cada actividad del proyecto acorde el listado de actividades establecido en el área de conocimiento “Gestión del Cronograma del Proyecto”

Unidad de medida: Hace referencia al elemento o cualidad de medición, en este caso horas.

Trabajo optimista: Es el trabajo en horas que los recursos utilizarán para realizar una actividad bajo las mejores condiciones y en el mejor de los escenarios.

Trabajo más probable: Es el trabajo en horas que los recursos utilizarán para realizar una actividad bajo condiciones normales.

Duración pesimista: Es el trabajo en horas que los recursos utilizarán para realizar la actividad bajo circunstancias adversas.

Valor estimado formula (PERT): $te=(tO+4tM+tP) / 6$.

Reserva: El presente campo se llenará en base a la siguiente política de análisis de reserva: Las actividades incluidas en el presente proyecto serán analizadas mediante la herramienta juicio de expertos de manera que en base a su experiencia puedan determinar una reserva variable

expresada en horas. Cabe mencionar que no todas las actividades deben tener un tiempo de reserva, por lo que no existe límite para las reservas, esto queda a criterio del equipo de proyecto bajo aprobación del Director de Proyectos.

Trabajo estimado: Es el resultado de la sumatoria entre las columnas valor estimado más la reserva.

Documentos sujetos a aprobación:

El documento que resultará después de la reunión será la matriz de estimación análoga y la matriz de estimación a tres valores, el director de proyecto aprobará con su firma la correcta elaboración de las mismas. Ref. Tabla 80, 81.

A continuación, se muestra la siguiente tabla que servirá como formato para la estimación de los costos. El responsable de la elaboración de la misma será el gestor de adquisiciones quién ya cuenta con cotizaciones enviadas a proveedores por trabajos similares.

Tabla 82 Formato para estimación de costos

Nombre de tarea	Esfuerzo	Nombres de los recursos	Costo	Grado o nivel de exactitud
Nombre del proyecto				
Actividades				

Fuente: Elaboración propia

Nombre de la tarea: Nombre de la tarea a realizar para cumplir el Sub-entregable descrito en la EDT.

Esfuerzo: Corresponde a la estimación del esfuerzo requerido para completar la tarea.

Nombre de los recursos: Recursos utilizados para que se complete la actividad.

Costo total: Corresponde al costo de la actividad dividido en costo de materiales y costo de mano de obra por cada actividad.

Grado o nivel de exactitud: el nivel de exactitud aplicado para todo el proyecto es de +/-5%, debido a que encontramos en la fase de planificación y los datos estimados son más precisos.

Documentos sujetos a aprobación:

El documento que resultará después de la reunión será el formato de estimación de costos, el director de proyecto aprobará con su firma la correcta elaboración de las mismas. Ref. Tabla 82.

Política para establecer reserva de contingencia

Para establecer la reserva de contingencia se procederá al llenado de la tabla 83 en la cual se identificarán los 4 riesgos con más probabilidad de ocurrencia. El gestor de adquisiciones basado

en el costo de la actividad propia del plan de contingencia, fijará un monto en dólares como reserva de contingencia. La aprobación la deberá realizar el director de proyecto.

Tabla 83 Formato de Reserva de Contingencia

Reserva de Contingencia			
Riesgo	Costo Total	Grado o Nivel de Exactitud	Base de la Estimación
Riesgo 1			
Riesgo 2			
Riesgo 3			

Fuente: Elaboración propia

Riesgo: Corresponde a la descripción del riesgo identificado con probabilidad de ocurrencia alta.

Costo total: Es el monto necesario para cubrir la ocurrencia del riesgo, el monto no podrá superar el valor de \$1,500.00 por cada riesgo identificado.

Grado o nivel de exactitud: el nivel de exactitud aplicado para todo el proyecto es de +/-5%, debido a que nos encontramos en la fase de planificación y los datos estimados son más precisos

Base de la estimación. – Fundamento de la estimación según el juicio de expertos.

Documentos sujetos a aprobación:

El documento que resultará después de la reunión será el formato de reserva de contingencia, el director de proyecto aprobará con su firma la correcta elaboración de las mismas.

Política para establecer reserva de gestión

Para establecer la reserva de gestión se establece el porcentaje del 5% determinado por el gestor de adquisiciones y aprobada por el director del proyecto basado en el juicio de expertos. El

porcentaje establecido se aplica al total de costo de las actividades definido en la estimación de costos.

La reserva de gestión no se incluye en la línea base de costos, pero sí forma parte del presupuesto total, el mismo que será aprobado por el patrocinador.

Proceso de determinar el presupuesto

Es el proceso que consiste en sumar todos los costos estimados de las actividades o por entregable para establecer una línea base de costos autorizada, para esto el gestor de adquisiciones utilizará la herramienta juicio de expertos.

A continuación, se muestra el formato para establecer la línea base de costos y para presentar el presupuesto, mediante las tablas 84 y la tabla 85.

Tabla 84 Formato para Línea Base de Costos

Línea Base de Costos		
ID Actividad	Actividad	Costos
1	Entregable	\$
1.1	Sub-entregable	\$
1.1.1	Actividad	\$
	Total de actividades del proyecto	
	Reserva de contingencia	
	Línea base de costos	\$ -

Fuente: Elaboración propia

Tabla 85 Formato para presentar presupuesto

Número	Presupuesto	Valor
1	Costo de las actividades	\$
2	Reserva de contingencia	\$
3	Línea base de costos (1+2)	\$
4	Reserva de gestión	\$
5	Presupuesto del proyecto (3+4)	\$

Fuente: Elaboración propia

Documentos sujetos a aprobación:

El documento que resultará después de la reunión será la línea base de costos y el formato para presentar el presupuesto, el director de proyecto aprobará con su firma la correcta elaboración de las mismas.

Requisitos de financiamiento

Los requisitos de financiamiento se derivan de la línea base de costos. La línea base de costos incluirá los gastos proyectados más las obligaciones anticipadas.

CORPORACIÓN BANANERA deberá contar con el dinero necesario en las fechas determinadas a medida que avanza el proyecto, tanto proporcionados por la propia Corporación como por el banco.

A continuación, se detallará el formato a llenar por parte del gestor de adquisiciones Ref. Tabla 86, la misma que permitirá mantener informado al Director de Proyecto.

Tabla 86 Flujo de Dinero

Nombre del Proyecto:		
Entregable	Fecha	Monto USD
Total		\$ -

Fuente: Elaboración propia

Proceso de controlar los costos

Es el proceso de monitorear el estado del proyecto para actualizar los costos del proyecto y gestionar los cambios en la línea base de costos. El control y actualización de los costos se realizarán semanalmente y será responsabilidad del gestor de adquisiciones mediante la herramienta análisis de datos. Los indicadores que se utilizarán son los siguientes:

Análisis de valor ganado: Compara la línea base para la medición del desempeño real del cronograma y del costo. El mismo establece y monitorea tres dimensiones claves para cada entregable:

- ✓ **Valor Planificado:** Es el presupuesto autorizado que se ha asignado al trabajo programado.
- ✓ **Valor Ganado:** Es la medida del trabajo realizado expresado en términos de presupuesto autorizado para dicho trabajo.
- ✓ **Costo Real:** Es el costo incurrido por el trabajo llevado a cabo durante un periodo de tiempo específico.

Índice del desempeño del costo (CPI): Representa la variación entre los avances acorde al precio presupuestado y al precio real. Para analizar esta variación se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{CPI} = \text{EV} / \text{AC}$$

Dónde:

EV= Avance Real a Precio Presupuestado y **AC**= Avance Real a Precio Real

Interpretación del resultado:

Si CPI es:

= **1** El proyecto está costando igual a lo presupuestado (bueno).

> **1** El proyecto está costando menos de lo presupuestado (muy bueno).

< **1** El proyecto está costando más de lo presupuestado (malo).

Estimación hasta la conclusión (EAC): Es el costo total previsto para completar todo el trabajo, expresado como la suma del costo real a la fecha y la estimación hasta la conclusión. La fórmula a utilizar es $EAC = BAC/CPI$.

Interpretación del resultado:

= BAC El proyecto costará lo mismo que lo presupuestado (Bueno)

< BAC El proyecto costará menos de lo presupuestado (Muy bueno)

> BAC El proyecto costará más de lo presupuestado (Malo)

Documentos:

Informe de desempeño: Incluye información sobre el desempeño del trabajo del proyecto en comparación con la línea base de costos. Incluyen el resultado e interpretación de los indicadores Análisis del valor ganado, Índice del desempeño del costo y Estimación hasta la conclusión. Ref. Tabla 87.

Solicitudes de cambio: El análisis del desempeño del proyecto puede dar lugar a una solicitud de cambio de las líneas bases de costos y del cronograma. Las mismas incluyen añadir costos, eliminar costos, ajustes de costos cuando supere el umbral establecido, que de acuerdo al patrocinador es de +3%. Ref. Tabla 88.

A continuación, se muestran los formatos a utilizar en el informe de desempeño y las solicitudes de cambio.

Tabla 87 Informe de Desempeño

INFORME DE DESEMPEÑO NRO. 001-001-000001		
FECHA DE ELABORACIÓN:		
CÓDIGO DE LA ACTIVIDAD ANALIZADA:		
ENTREGABLE SUJETO A ANÁLISIS:		
SUB-ENTREGABLE SUJETO A ANÁLISIS:		
ACTIVIDAD SUJETA AL ANÁLISIS:		
INDICADOR 1: Índice de desempeño del costo (CPI)		
JUSTIFICACIÓN DEL INDICADOR Nro. 1		
SE REQUIERE SOLICITUD DE CAMBIO	SI	
	NO	
RESPONSABLE DE LA SOLICITUD DE CAMBIO		
FIRMA DIRECTOR DEL PROYECTO		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 88 Solicitud de Cambio

SOLICITUD DE CAMBIO			
FECHA:			SC #001
ENTREGABLE SUJETO A CAMBIO:			
SUB-ENTREGABLE SUJETO A CAMBIO:		CODIGO EDT	
RESPONSABLE DEL SUB-ENTREGABLE:		CODIGO EDT	
ACTIVIDAD SUJETA AL AJUSTE:			
DURACIÓN ACTUAL DE LA ACTIVIDAD SUJETA AL AJUSTE:		ID DE LA ACTIVIDAD	
DURACIÓN EN DIAS A AJUSTAR:			
ACTIVIDAD AGREGADA "DE SER EL CASO":		ID. DE LA ACTIVIDAD	
DETALLAR COSTO ESTIMADO "DE SER EL CASO" :			
OBSERVACIONES:			
<hr style="width: 20%; margin: auto;"/> Director del Proyecto		<hr style="width: 20%; margin: auto;"/> Patrocinador	

Fuente: Elaboración propia

4.4.2. Estimaciones de costos

Acorde al plan se procede a realizar la estimación de esfuerzo de cada una de las actividades:

Ref. Tabla 89.

Tabla 89 Estimaciones de Costos

Estimación Análoga						
ID actividad	Actividad	Unidad de medida	Trabajo de actividad referencial	Trabajo de actividad actual	Reserva	Trabajo Estimado
2.	Contratos					
2.1	Contratos de personal					
2.1.1	Listar características del personal	Horas	3	5	0	5
2.1.2	Publicar oferta de trabajo	Horas	5	5	0	5
2.1.3	Entrevistar a los candidatos	Horas	16	16	3	19
2.1.4	Seleccionar al personal	Horas	8	9	0	9
2.1.5	Elaborar contrato	Horas	8	9	0	9
2.1.6	Firmar contrato con personal aprobado	Horas	2	3	0	3
2.2	Contratos con proveedores	Horas				
2.2.1	Enviar requerimiento a proveedores	Horas	8	9	0	9
2.2.2	Realizar reunión con proveedores	Horas	10	8	2	10
2.2.3	Aprobar proveedor	Horas	2	2	0	2
2.2.4	Elaborar contrato	Horas	8	9	0	9
2.2.5	Firmar contrato con proveedor aprobado	Horas	2	3	0	3
2.2.6	Contratos firmados					
3.	Adquisiciones	Horas				
3.1	Equipos de computación y oficina	Horas				
3.1.1	Listar características de equipos de computación y oficina	Horas	8	8	0	8
3.1.2	Realizar búsqueda de proveedores	Horas	12	10	3	13
3.1.3	Solicitar cotizaciones a proveedores	Horas	8	8	0	8
3.1.4	Definir proveedor	Horas	5	4	0	4
3.1.5	Realizar pago de anticipo	Horas	1	2	0	2
3.1.6	Trasladar equipos de computación y oficina	Horas	8	7	2	9
3.1.7	Realizar inspección de los equipos recibidos	Horas	5	3	0	3
3.1.8	Firmar factura	Horas	1	1	0	1
3.1.9	Realizar pago de la diferencia	Horas	1	1	0	1
3.1.10	Equipos de computación y oficina instalados y funcionando					

ID actividad	Actividad	Unidad de medida	Trabajo de actividad referencial	Trabajo de actividad actual	Reserva	Trabajo Estimado
3.2	Muebles de oficina	Horas				
3.2.1	Listar características de muebles de oficina	Horas	8	8	0	8
3.2.2	Realizar búsqueda de proveedores	Horas	12	10	3	13
3.2.3	Solicitar cotizaciones a proveedores	Horas	8	8	0	8
3.2.4	Definir proveedor	Horas	5	4	0	4
3.2.5	Realizar pago de anticipo	Horas	1	2	0	2
3.2.6	Trasladar los muebles de oficina	Horas	8	7	2	9
3.2.7	Realizar inspección de los muebles recibidos	Horas	5	3	0	3
3.2.8	Firmar factura	Horas	1	1	0	1
3.2.9	Realizar pago de la diferencia	Horas	1	1	0	1
3.2.10	Muebles de oficina instalados					
3.3	Suministros	Horas				
3.3.1	Realizar búsqueda de proveedores	Horas	8	8	0	8
3.3.2	Solicitar cotizaciones a proveedores	Horas	12	10	3	13
3.3.3	Definir proveedor	Horas	8	8	0	8
3.3.4	Realizar pago de anticipo	Horas	5	4	0	4
3.3.5	Trasladar suministros	Horas	6	5	2	7
3.3.6	Realizar inspección de los suministros recibidos	Horas	8	7	2	9
3.3.7	Firmar factura	Horas	5	3	0	3
3.3.8	Realizar pago de la diferencia	Horas	1	1	0	1
3.3.9	Suministros aprobados	Horas				
4.	Instalaciones	Horas				
4.1	Oficina	Horas				
4.1.1	Buscar proveedores	Horas	8	8	0	8
4.1.2	Solicitar cotizaciones	Horas	12	10	3	13
4.1.3	Definir proveedor	Horas	8	8	0	8
4.1.4	Realizar pago de anticipo	Horas	1	2	0	2
4.1.5	Realizar instalación	Horas	8	7	2	9
4.1.6	Inspeccionar instalación	Horas	5	3	2	5
4.1.7	Firmar factura	Horas	1	1	0	1
4.1.8	Realizar pago de la diferencia	Horas	1	1	0	1
4.1.9	Oficina instalada	Horas				

ID actividad	Actividad	Unidad de medida	Trabajo de actividad referencial	Trabajo de actividad actual	Reserva	Trabajo Estimado
4.2	Bodega	Horas				
4.2.1	Buscar proveedores	Horas	8	8	0	8
4.2.2	Solicitar cotizaciones	Horas	12	10	3	13
4.2.3	Definir proveedor	Horas	8	8	0	8
4.2.4	Realizar pago de anticipo	Horas	1	2	0	2
4.2.5	Realizar instalación	Horas	8	7	2	9
4.2.6	Inspeccionar instalación	Horas	5	3	2	5
4.2.7	Firmar factura	Horas	1	1	0	1
4.2.8	Realizar pago de la diferencia	Horas	1	1	0	1
4.2.9	Bodega instalada	Horas				
5.	Capacitación	Horas				
5.1	Elaborar plan de capacitación	Horas	5	4	0	4
5.2	Aprobar plan de capacitación	Horas	2	1	0	1
5.3	Capacitar al personal	Horas	16	14	2	16
5.4	Evaluar al personal	Horas	4	5	0	5
5.5	Firmar acta de capacitación	Horas	1	1	0	1
5.6	Capacitación efectuada	Horas				

Estimación a tres Valores								
ID actividad	Actividad	Unidad de medida	Trabajo Optimista	Trabajo más probable	Trabajo Pesimista	Valor Estimado formula (PERT)	Reserva	Trabajo Estimado
1.	Gestión del proyecto							
1.1	Acta de constitución							
1.1.1	Realizar reunión con el patrocinador	Horas	8	8	9	8	0	8
1.1.2	Elaborar acta de constitución	Horas	16	12	15	14	4	18
1.1.3	Revisar acta de constitución	Horas	8	4	5	6	0	6
1.1.4	Ajustar al acta de constitución	Horas	16	6	6	9	0	9
1.1.5	Firmar el acta de constitución	Horas	4	2	3	3	0	3
1.1.6	Acta de constitución aprobada							
1.2	Planificación							
1.2.1	Elaborar el plan de gestión de interesados	Horas						
1.2.1.1	Realizar reunión con el equipo de proyectos	Horas	8	9	10	9	0	9
1.2.1.2	Realizar reunión con la gerencia financiera	Horas	8	9	10	9	0	9
1.2.1.3	Realizar reunión con los contadores de las empresas	Horas	8	9	12	10	0	10
1.2.1.4	Redactar documento de gestión de interesados	Horas	24	25	27	25	8	33
1.2.1.5	Revisar el plan de gestión de interesados	Horas	16	18	20	18	2	20
1.2.1.6	Ajustar del plan de gestión de interesados	Horas	16	18	20	18	2	20
1.2.1.7	Plan de gestión de interesados aprobado							
1.2.2	Elaborar el plan de gestión de alcance							
1.2.2.1	Realizar reunión para definir el plan de gestión de alcance	Horas	8	9	10	9	0	9
1.2.2.2	Realizar reunión para documentar los requisitos	Horas	8	9	10	9	0	9
1.2.2.3	Realizar la línea base del alcance	Horas	24	25	27	25	0	25
1.2.2.4	Redactar documento de gestión de alcance	Horas	50	55	57	54	5	59
1.2.2.5	Revisar el plan de gestión del alcance	Horas	16	18	20	18	1	19
1.2.2.6	Ajustar del plan de gestión del alcance	Horas	20	21	24	22	1	23
1.2.2.7	Plan de gestión del alcance aprobado							

ID actividad	Actividad	Unidad de medida	Trabajo Optimista	Trabajo más probable	Trabajo Pesimista	Valor Estimado formula (PERT)	Reserva	Trabajo Estimado
1.2.3	Elaborar el plan de gestión del cronograma							
1.2.3.1	Realizar reunión para identificar y secuenciar actividades	Horas	8	9	10	9	0	9
1.2.3.2	Realizar reunión para estimar duración de actividades	Horas	8	9	10	9	0	9
1.2.3.3	Elaborar cronograma de proyecto	Horas	48	50	53	50	0	50
1.2.3.4	Redactar el documento de gestión del cronograma	Horas	24	25	27	25	4	29
1.2.3.5	Revisar el plan de gestión del cronograma	Horas	15	18	20	18	1	19
1.2.3.6	Ajustar del plan de gestión del cronograma	Horas	16	17	22	18	1	19
1.2.3.7	Plan de gestión del cronograma aprobado							
1.2.4	Elaborar el plan de gestión de costos							
1.2.4.1	Realizar reunión para planificar los costos	Horas	8	9	10	9	0	9
1.2.4.2	Estimar los costos	Horas	16	17	22	18	0	18
1.2.4.3	Determinar el presupuesto	Horas	16	17	22	18	0	18
1.2.4.4	Redactar documento de gestión de costos	Horas	32	34	37	34	3	37
1.2.4.5	Revisar el plan de gestión de costos	Horas	16	17	22	18	1	19
1.2.4.6	Ajustar del plan de gestión de costos	Horas	24	25	27	25	1	26
1.2.4.7	Plan de gestión de costos aprobado							

ID actividad	Actividad	Unidad de medida	Trabajo Optimista	Trabajo más probable	Trabajo Pesimista	Valor Estimado formula (PERT)	Reserva	Trabajo Estimado
1.2.5	Elaborar el plan de gestión de calidad							
1.2.5.1	Planificar la gestión de la calidad identificando métricas de calidad	Horas	16	17	22	18	0	18
1.2.5.2	Gestionar la calidad	Horas	16	17	22	18	0	18
1.2.5.3	Redactar documento de gestión de calidad	Horas	24	25	27	25	2	27
1.2.5.4	Revisar el plan de gestión de calidad	Horas	16	17	22	18	0	18
1.2.5.5	Ajustar del plan de gestión de calidad	Horas	16	17	22	18	0	18
1.2.5.6	Plan de gestión de calidad aprobado							
1.2.6	Elaborar el plan de gestión de recursos							
1.2.6.1	Realizar reunión para estimar los recursos	Horas	8	9	10	9	0	9
1.2.6.2	Realizar reunión para asignación de recursos	Horas	8	9	10	9	0	9
1.2.6.3	Realizar actividades para desarrollar el equipo	Horas	16	17	22	18	0	18
1.2.6.4	Dirigir al equipo	Horas	16	17	22	18	0	18
1.2.6.5	Redactar documento de gestión de recursos	Horas	32	34	37	34	3	37
1.2.6.6	Revisar el plan de gestión de recursos	Horas	16	17	22	18	0	18
1.2.6.7	Ajustar del plan de gestión de recursos	Horas	32	34	37	34	1	35
1.2.6.8	Plan de gestión de recursos aprobado							

ID actividad	Actividad	Unidad de medida	Trabajo Optimista	Trabajo más probable	Trabajo Pesimista	Valor Estimado formula (PERT)	Reserva	Trabajo Estimado
1.2.7	Elaborar el plan de gestión de comunicaciones							
1.2.7.1	Realizar reunión para definir el plan de comunicaciones	Horas	8	9	10	9	0	9
1.2.7.2	Gestionar las comunicaciones	Horas	8	9	10	9	0	9
1.2.7.3	Hacer seguimiento a las comunicaciones	Horas	8	9	10	9	0	9
1.2.7.4	Redactar documento de gestión de comunicaciones	Horas	24	25	27	25	4	29
1.2.7.5	Revisar el plan de gestión de comunicaciones	Horas	8	9	10	9	0	9
1.2.7.6	Ajustar del plan de gestión de comunicaciones	Horas	16	17	22	18	0	18
1.2.7.7	Plan de gestión de comunicaciones aprobado							
1.2.8	Elaborar el plan de gestión de riesgos							
1.2.8.1	Realizar reunión con el equipo de proyecto para identificar riesgos	Horas	8	9	10	9	0	9
1.2.8.2	Realizar análisis cuantitativo y cualitativo de riesgos.	Horas	24	25	27	25	0	25
1.2.8.3	Realizar reunión con el equipo de proyecto para el plan de respuesta a los riesgos	Horas	16	17	22	18	0	18
1.2.8.4	Redactar documento de gestión de riesgos	Horas	32			11	3	14
1.2.8.5	Revisar el plan de gestión de riesgos.	Horas	24	25	27	25	0	25
1.2.8.6	Ajustar del plan de gestión de riesgos.	Horas	24	25	27	25	1	26
1.2.8.7	Plan de gestión de riesgos aprobado							

ID actividad	Actividad	Unidad de medida	Trabajo Optimista	Trabajo más probable	Trabajo Pesimista	Valor Estimado formula (PERT)	Reserva	Trabajo Estimado
1.2.9	Realizar documento de gestión de adquisiciones							
1.2.9.1	Realizar reunión con el equipo de proyecto para planificar las adquisiciones	Horas	8	9	10	9	0	9
1.2.9.2	Realizar el proceso de selección de proveedores	Horas	24	25	27	25	0	25
1.2.9.3	Redactar documento de gestión de adquisiciones	Horas	16	17	22	18	3	21
1.2.9.4	Revisar el plan de gestión de adquisiciones	Horas	16	17	22	18	1	19
1.2.9.5	Ajustar del plan de gestión de adquisiciones	Horas	16	17	22	18	1	19
1.2.9.6	Plan de gestión de adquisiciones aprobado							
1.3	Documentos de monitoreo y control							
1.3.1	Realizar reunión de control	Horas	8	9	10	9	0	9
1.3.2	Redactar informe de avance	Horas	40	42	45	42	2	44
1.3.3	Revisar los informes de avance	Horas	8	9	10	9	0	9
1.3.4	Aprobar informe de avance	Horas	8	9	10	9	0	9
1.3.5	Reuniones de control ejecutadas							
6.	Recuperación de Impuestos							
6.1	Ingresos de trámites							
6.1.1	Enviar requerimiento de información a las empresas	Horas	4	5	6	5	0	5
6.1.2	Revisar información	Horas	24	25	27	25	2	27
6.1.3	Consolidar información	Horas	16	17	22	18	2	20
6.1.4	Aprobar el ingreso del trámite	Horas	2	3	4	3	0	3
6.1.5	Llevar el trámite al SRI	Horas	3	4	5	4	0	4
6.1.6	Trámite ingresado							

ID actividad	Actividad	Unidad de medida	Trabajo Optimista	Trabajo más probable	Trabajo Pesimista	Valor Estimado formula (PERT)	Reserva	Trabajo Estimado
1.4	Cierre							
1.4.1	Recopilar respaldos de culminación de entregables	Horas	24	25	27	25	0	25
1.4.2	Elaborar acta de recepción definitiva del proyecto	Horas	16	17	22	18	0	18
1.4.3	Realizar inspección final del proyecto	Horas	8	9	10	9	0	9
1.4.4	Realizar ajustes al acta de entrega recepción	Horas	16	17	22	18	2	20
1.4.5	Aprobar acta de entrega recepción	Horas	4	5	7	5	0	5
1.4.6	Firmar acta de entrega recepción	Horas	2	3	4	3	0	3
1.4.7	Acta de entrega recepción aprobada							

Fuente: Elaboración propia

Se procede a realizar la estimación de costos, con la herramienta juicio de expertos debido a que la gestora de adquisiciones tiene experiencia en el área. Ref. Tabla 90.

Tabla 90 Estimación de Costos

Nombre de tarea	Costo	Grado o nivel de exactitud
Gestión del Proyecto	\$906,30	
Acta de constitución	\$551,25	(+/-5%)
Planificación	\$354,95	
Elaborar el plan de gestión de interesados	\$350,60	(+/-5%)
Elaborar el plan de gestión de alcance	\$0,15	(+/-5%)
Elaborar el plan de gestión de costos	\$0,85	(+/-5%)
Elaborar el plan de gestión de calidad	\$0,00	(+/-5%)
Elaborar el plan de gestión de recursos	\$0,85	(+/-5%)
Elaborar el plan de gestión de comunicaciones	\$0,80	(+/-5%)
Elaborar el plan de gestión de riesgos	\$0,85	(+/-5%)
Realizar documento de gestión de adquisiciones	\$0,40	(+/-5%)
Cierre	\$0,10	(+/-5%)
Contratos	\$35,15	
Contratos de personal	\$35,10	(+/-5%)
Contratos con proveedores	\$0,05	(+/-5%)
Adquisiciones	\$10.833,40	
Equipos de computación y oficina	\$9.700,00	(+/-5%)
Muebles de oficina	\$1.060,00	(+/-5%)
Suministros	\$73,40	(+/-5%)
Instalaciones	\$7.697,85	
Oficina	\$4.277,85	(+/-5%)
Bodega	\$3.420,00	(+/-5%)
Capacitación	\$0,45	(+/-5%)
Recuperación de Impuestos	\$3.335,40	
Ingresos de trámites	\$3.335,40	(+/-5%)
Documentos de monitoreo y control	\$0,00	
REUNIONES DE CONTROL	\$0,00	(+/-5%)
Proyecto de Recuperación de Impuestos	\$22.808,55	(+/-5%)

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se muestra la reserva de contingencia establecida para el proyecto. Ref. Tabla 91.

Tabla 91 Reserva de Contingencia

Riesgo	Costo total	Grado o nivel de exactitud	Base de la estimación
Dado que la información se encuentra en diferentes bodegas y es información de años anteriores, existe la posibilidad de que no se encuentre o se encuentre en mal estado, lo que ocasionaría un atraso en el cronograma.	550,00	(+/-5%)	Se fija el costo debido a que como existe la posibilidad de que la información se encuentre en mal estado, la misma sea negada en el proceso de reclamo.
Dado que es la CORPORACIÓN BANANERA quien provee los recursos, existe la posibilidad de que las gestiones con los proveedores se retrasen y ocasione que retraso en el cronograma.	200,00	(+/-5%)	Se fija el costo debido a que los retrasos pueden ocasionar pago de intereses por no cubrir el flujo a tiempo.
Dado que el personal que trabajará dentro del departamento desconoce el procedimiento de devolución de impuestos, puede que existan errores en la ejecución del proyecto y ocasione un atraso en el cronograma.	350,00	(+/-5%)	Se fija el costo debido a que por el desconocimiento del proceso de trámite, la solicitud sea negada.
Debido a que el escáner es un elemento indispensable para la documentación a presentar por la recuperación de impuestos, existe la posibilidad de que debido a su frecuente uso se dañe y esto ocasione un retraso en el cronograma y aumento en el presupuesto.	728,75	(+/-5%)	Se fija el costo debido a que al ser el escáner un activo importante en la parte operativa, y está en constante uso, necesite más mantenimientos de los programados.
TOTAL	1.828,75		

Fuente: Elaboración propia

4.4.3. Línea base de costos

La línea base de costos se desarrolla como la suma de los presupuestos aprobados para las diferentes actividades del programa. La misma deberá ser aprobada por el patrocinador del proyecto. A continuación, se muestran los costos del proyecto junto con la reserva de contingencia. Ref. Tabla 92.

Tabla 92 Línea Base de Costos

Nombre de tarea	Costo	Grado o nivel de exactitud
Gestión del Proyecto	\$906,30	
Acta de constitución	\$551,25	(+/-5%)
Planificación	\$354,95	
Elaborar el plan de gestión de interesados	\$350,60	(+/-5%)
Elaborar el plan de gestión de alcance	\$0,15	(+/-5%)
Elaborar el plan de gestión de costos	\$0,85	(+/-5%)
Elaborar el plan de gestión de calidad	\$0,00	(+/-5%)
Elaborar el plan de gestión de recursos	\$0,85	(+/-5%)
Elaborar el plan de gestión de comunicaciones	\$0,80	(+/-5%)
Elaborar el plan de gestión de riesgos	\$0,85	(+/-5%)
Realizar documento de gestión de adquisiciones	\$0,40	(+/-5%)
Cierre	\$0,10	(+/-5%)
Contratos	\$35,15	
Contratos de personal	\$35,10	(+/-5%)
Contratos con proveedores	\$0,05	(+/-5%)
Adquisiciones	\$10.833,40	
Equipos de computación y oficina	\$9.700,00	(+/-5%)
Muebles de oficina	\$1.060,00	(+/-5%)
Suministros	\$73,40	(+/-5%)
Instalaciones	\$7.697,85	
Oficina	\$4.277,85	(+/-5%)
Bodega	\$3.420,00	(+/-5%)
Capacitación	\$0,45	(+/-5%)
Recuperación de Impuestos	\$3.335,40	
Ingresos de trámites	\$3.335,40	(+/-5%)
Documentos de monitoreo y control	\$0,00	
REUNIONES DE CONTROL	\$0,00	(+/-5%)
Proyecto de Recuperación de Impuestos	\$22.808,55	(+/-5%)

Fuente: Elaboración propia

Presupuesto del proyecto

Ahora se procede con la determinación del presupuesto, a lo cual se incluye la línea de reserva de gestión. Ref. Tabla 93.

Tabla 93 Presupuesto del Proyecto

Número	Presupuesto	Valor US\$
1	Costo de las actividades	22.808,55
2	Reserva de contingencia	1.828,75
3	Línea base de costos (1+2)	24.637,30
4	Reserva de gestión	2.194,50
5	Presupuesto del proyecto (3+4)	26.831,80

Fuente: Elaboración propia

4.4.4. Requisitos de financiamiento

Para la ejecución del proyecto se considera un financiamiento mediante préstamo bancario con el Banco del Pichincha de \$ 12.000,00, con una tasa de interés del 11,23%, y la diferencia de \$6.287,50 lo va a financiar con el flujo propio de la empresa. Ref. Tabla 94.

Tabla 94 Requisitos de Financiamiento

Actividades	Fecha del Desembolso	Monto del Desembolso US\$
Gestión del proyecto	19/10/2018	906,30
Contratos	8/7/2019	35,15
Adquisiciones	22/7/2019	10.833,40
Instalaciones	16/10/2019	7.697,85
Capacitación	11/12/2019	0,45
Recuperación de Impuestos	2/1/2019	3.335,40
TOTAL		22.808,55

Fuente: Elaboración propia

4.5. Gestión de la Calidad

La planificación de la gestión de calidad es el proceso de identificar los requisitos y/o estándares de calidad para el proyecto y sus entregables, así mismo de documentar cómo el proyecto demostrará el cumplimiento de los mismos. El propósito de este plan es proporcionar una guía y dirección sobre cómo se gestionará y verificará la calidad a lo largo del proyecto.

4.5.1. Planificar la gestión de calidad

Gestionar la calidad es el proceso de convertir el plan de gestión de la calidad en actividades ejecutables de calidad que incorporen al proyecto políticas de calidad de la organización.

Los documentos a utilizar dentro del proceso de gestionar la calidad serán el registro de lecciones aprendidas y las métricas de calidad, a lo cual el encargado de gestionar la calidad el Director de Proyectos realizará los correspondientes registros mediante solicitudes de cambio. Las plantillas detalladas en el proceso de planificar la gestión de la calidad constituyen activos de los procesos de la organización, las mismas que influenciarán en la calidad del proyecto.

Objetivos de Calidad

- ✓ Instalar el departamento de recuperación de impuestos con un presupuesto de \$ 18.287,50.

- ✓ Realizar la adquisición de todos los equipos de oficina, computación y muebles de oficina mencionados dentro del caso de negocio dentro de 1 mes posterior a la firma del acta de constitución y con un presupuesto que no supere los \$ 14.700,00.

Estándares de Calidad

Para establecer el proceso de planificar la gestión de calidad se procederá acorde a los lineamientos del PMBOK 6ta edición. Los documentos que se tomarán en cuenta para este proceso son:

- ✓ Acta de constitución del proyecto
- ✓ Línea base del alcance
- ✓ Línea base del cronograma
- ✓ Línea base de costos
- ✓ Registro de interesados
- ✓ Matriz de trazabilidad

Roles y responsabilidades de la calidad

Los roles y responsabilidad de calidad consisten en las asignaciones de trabajo que se requiere para cumplir con los objetivos del proyecto, y así mismo para realizar una correcta auditoría del proyecto. Esto incluye el manejo de acciones preventivas, correctivas, no conformidades y métricas de calidad. En la ilustración 43 podemos observar el organigrama de los responsables de la calidad del proyecto.

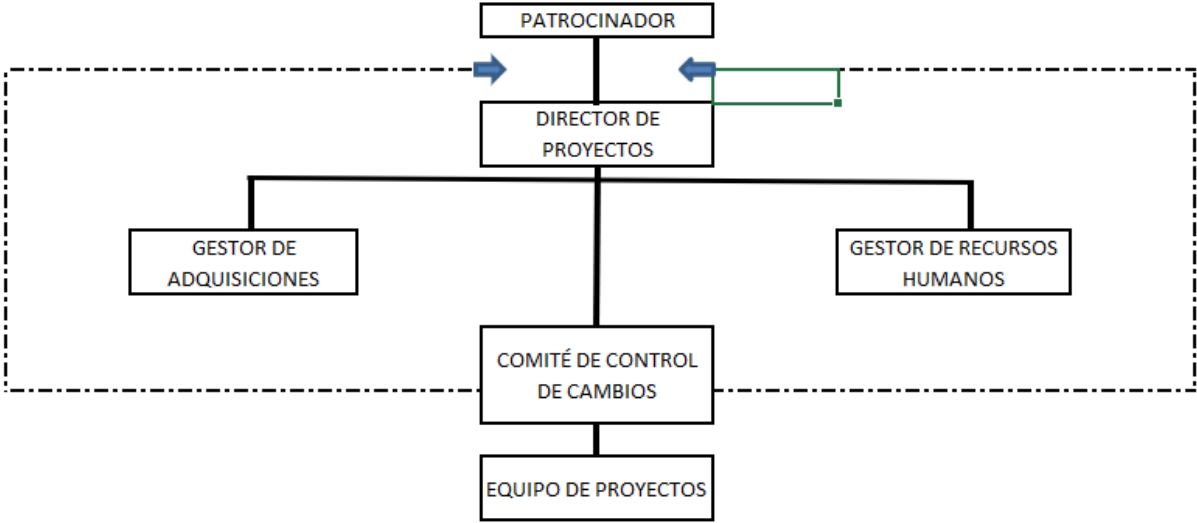


Ilustración 43 Responsables de Calidad

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se detallan los roles y responsabilidades de la calidad. Ref. Tabla 95.

Tabla 95 Roles y Responsabilidades

ROL	RESPONSABILIDAD	
PATROCINADOR	Objetivo del rol:	Responsable de aprobar la calidad de los entregables del proyecto.
	Funciones del rol:	Aprueba los entregables, aprueba así mismo las órdenes de cambio que afecten a la línea base del proyecto.
	Reporta a:	Director de CORPORACIÓN BANANERA.
DIRECTOR DE PROYECTOS	Objetivo del rol:	Gestionar la calidad de cada entregable del proyecto por medio del plan para la dirección. Funciones
	Funciones del rol:	Encargado de generar el plan de calidad y control de calidad del proyecto, analizar el impacto de las ordenes de cambio, verificar el cumplimiento de las métricas de calidad, aprobar acciones preventivas, correctivas y no conformidades.
	Reporta a:	Patrocinador
GESTOR DE ADQUISICIONES	Objetivo del rol:	Encargado de validar que el plan de gestión de calidad este acorde al Sistema de Gestión, alcance y procesos. Realizar auditorías de calidad del proyecto
	Funciones del rol:	Forma parte del comité de control de cambios, lidera auditorías.
	Reporta a:	Director de proyectos
GESTOR DE RECURSOS HUMANOS	Objetivo del rol:	Reportar la calidad de los entregables y no conformidades del proyecto.
	Funciones del rol:	Reportar las no conformidades o trabajo defectuoso.
	Reporta a:	Director de proyectos
COMITÉ DE CONTROL DE CAMBIOS	Objetivo del rol:	Recibir y analizar las ordenes de cambio, no conformidades del proyecto.
	Funciones del rol:	Comité encargado de revisar y analizar las ordenes de cambios propuestas por el Director de proyectos, además de emitir acciones correctivas y preventivas.
	Reporta a:	Patrocinador
EQUIPO DE PROYECTO	Objetivo del rol:	Realizar seguimiento de los entregables del proyecto.
	Funciones del rol:	Hacer seguimiento del cumplimiento de los estándares y criterios de aceptación de los entregables. Puede sugerir acciones correctivas y preventivas. Realiza la verificación de las listas. Llenar los formatos respectivos.
	Reporta a:	Director de proyectos

Fuente: Elaboración Propia

Entregables sujetos a revisión de calidad

Los entregables sujetos a revisión de calidad son los siguientes entregables:

- ✓ Equipos de Computación y de Oficina
- ✓ Muebles de Oficina
- ✓ Suministros
- ✓ Oficina

Herramientas de calidad que se usarán en el proyecto

Las herramientas de calidad que se utilizarán en el proyecto son las siguientes:

Diagramas de causa – efecto: Esta herramienta se utilizará para la identificación de acciones correctivas, preventivas y causas de una no conformidad.

Listas de verificación: Esta herramienta se la utilizará para controlar la aceptación de los entregables.

Actividades de Gestión de la Calidad

Gestionar la calidad es el proceso de convertir el plan de gestión de la calidad en actividades ejecutables de calidad que incorporen al proyecto políticas de calidad de la organización.

- ✓ Las actividades relacionadas a la gestión de calidad son:
- ✓ Elaboraciones de listas de verificación
- ✓ Uso de los formatos establecidos en el plan de gestión de calidad
- ✓ Reuniones a lo largo del proyecto

- ✓ Las métricas de calidad de los procesos que se evaluarán acorde al desempeño del cronograma y presupuesto establecido.

Sistema de Control de calidad

Se realizarán reuniones cada quince días, convocadas por el Director de Proyectos a todos los miembros del equipo de proyecto. Los días jueves a las 8 am para informar los avances del proyecto. La reunión será liderada por el Director de Proyectos y en su ausencia lo reemplazará el Gestor de Recursos Humanos. La reunión servirá para:

- ✓ Revisar la línea base de tiempo
- ✓ Revisar los hitos del proyecto
- ✓ Revisar el estatus del cronograma y actividades ejecutadas
- ✓ Notificar las actividades que han sufrido algún retraso y tomar acciones correctivas
- ✓ Revisar la ruta crítica del proyecto

Así mismo después de cada reunión el equipo del proyecto enviará mediante correo electrónico el Informe de desempeño del proyecto. En cada reunión se genera un Acta de reunión firmada, la misma que sirve para dar seguimiento a las tareas y compromisos de los involucrados. Posteriormente, el acta será enviada a todos los miembros del equipo de proyecto e interesados vía correo electrónico.

El proyecto cuenta con un Comité de Control de Cambio, liderado por el Director de Proyectos, conformado además por el Gestor de Adquisiciones, el Gestor de Recursos Humanos y el Equipo de Proyectos. El mismo que será responsable de registrar y controlar las solicitudes de cambio que afectan a Alcance, tiempo y costo. Las solicitudes de cambio se presentarán al Patrocinador

para aprobación en un tiempo de respuesta máximo de 15 días, la misma puede ser aprobada o rechazada para revisión.

Las acciones correctivas y preventivas recomendadas por cualquier miembro del equipo se registrarán las mismas que detallarán la causa, recomendaciones e impactos.

No conformidad

En el caso de encontrar alguna variación en los entregables después de validarlos acorde a los criterios de aceptación, se procede a completar la plantilla de no conformidad, la misma que deberá ser llenada por el responsable de validar el entregable. De esta manera se detallan las acciones desfavorables que puedan afectar la calidad del entregable. El responsable de llenar la plantilla será el gestor de adquisiciones.

En caso de que surja algún cambio respecto a los criterios de aceptación una vez aprobada por el Director de Proyectos, se realizará una solicitud de cambio la misma que se muestra en la gestión del alcance. Ref. Tabla 96.

Tabla 96 Reporte de No Conformidad

Reporte de No Conformidad	
Nombre del Proyecto:	
Fecha:	
Responsable:	
Descripción de la No Conformidad:	
Afectación al Entregable:	
Acciones Correctivas:	
Firma del responsable	

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se menciona los campos a completar:

Nombre del Proyecto: Corresponde al nombre del proyecto registrado en el acta de constitución.

Fecha: Corresponde a la fecha en que se genera el reporte.

Responsable: Corresponde al nombre del responsable de validar el entregable.

Descripción de la No Conformidad: En este campo se detallan los hallazgos encontrados en el entregable.

Afectación al entregable: Detalla como la inconformidad puede afectar al entregable que pretende realizar este proyecto para llegar al producto final.

Acciones Correctivas: Detalla las acciones correctivas a los hallazgos encontrados en la no conformidad.

4.5.2. Controlar la calidad

Es el proceso de monitorear y registrar los resultados de la ejecución de las actividades de gestión de calidad para evaluar el desempeño y asegurar que las salidas del proyecto sean completas, correctas y satisfagan las expectativas del cliente. El beneficio clave está en verificar que los entregables y el trabajo del proyecto cumplen con los requisitos especificados por los interesados clave para la aceptación final.

En la parte de gestión del proyecto el patrocinador es el responsable de aprobar todos los entregables que son entregados una vez sean revisados por el director del proyecto.

Los documentos que se tomarán en cuenta para este proceso son:

- ✓ Plan para la dirección del proyecto
- ✓ Matriz de inspección de calidad
- ✓ Solicitudes de cambio
- ✓ Acta de constitución

Personas que intervienen:

El responsable de calidad será el Director del proyecto mientras que el responsable de la ejecución del proceso será el gestor de adquisiciones. Ref. Tabla 97,98,99,100 y 101.

Tabla 97 Lista de verificación de entregables

Lista de Verificación de Entregables			
Fecha de inspección:	DD-MM-AA		
Nombre de entregable:	Equipo de Computación y de Oficina		
Código de entregable:	3.1		
Responsable:	Gestor de adquisiciones		
Criterios de aceptación		Cumple	No cumple
Computadora de escritorio, Intel Core 2 Dúo E6300 (C) DC de 1,86 GHz			
Computadora de escritorio, Unidad de disco duro 320 GB SATA 3G (3,0 Gb/s).			
Computadora de escritorio, Memoria 2GB Velocidad PC2 - 4.200 MB/s			
Laptop, Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB			
Laptop, Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800)			
Laptop, Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.			
Teléfono marca Samsung inalámbricos.			
Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax,			
Impresora, velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N			
Impresora, con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP			
Impresora, panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes			
Métrica	Computadora de escritorio	6	unidades
Métrica	Laptop	1	unidad
Métrica	Impresora	1	unidad
Métrica	Teléfono	2	unidades
Actividad de prevención	Revisión de especificaciones técnicas por parte del gestor de adquisiciones		
Actividad de control	Validación y registro de validación		
Cumple validación			
Observaciones:			
Firma del Responsable		Firma del Director de Proyecto	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 98 Lista de verificación de entregables

Lista de Verificación de Entregables			
Fecha de inspección:	DD-MM-AA		
Nombre de entregable:	Muebles de oficina		
Código de entregable:	3.2		
Responsable:	Gestor de adquisiciones		
Criterios de aceptación		Cumple	No cumple
Escritorio, ancho 150 cms			
Escritorio, profundidad 60 cms			
Escritorio, altura mínima 75 cms, altura máxima 115 cms			
Escritorio, cubierta de melanina de 24 mm de espesor			
Escritorio, estructura de acero pintado de color blanco			
Silla ejecutiva, con respaldo en malla de poliéster anti sudoración			
Silla ejecutiva, con soporte lumbar			
Silla ejecutiva, regulación de altura de asiento			
Silla ejecutiva, ruedas de nylon reforzado con fibra de vidrio de 50 mm de diámetro.			
Silla ejecutiva, Dimensiones: asiento (ancho 70 cms, profundidad 52 cms)			
Silla ejecutiva, respaldo (ancho 48 cms, profundidad 50 cms)			
Métrica	Escritorio	7	unidades
Métrica	Silla	7	unidades
Actividad de prevención	Revisión de especificaciones técnicas por parte del gestor de adquisiciones		
Actividad de control	Validación y registro de validación		
Cumple validación			
Observaciones:			
Firma del Responsable		Firma del Director de Proyecto	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 99 Lista de verificación de entregables

Lista de Verificación de Entregables			
Fecha de inspección:	DD-MM-AA		
Nombre de entregable:	Suministros		
Código de entregable:	3.3		
Responsable:	Gestor de adquisiciones		
Criterios de aceptación		Cumple	No cumple
Resmas de papel bond tamaño A4			
Cajas de esferos marca BIC punta gruesa			
Perforadoras cualquier marca.			
Grapadoras cualquier marca.			
Carpetas manilas			
Archivadores negros			
Calculadoras marca casio			
Métrica	Resma de papel	50	unidades
Métrica	Caja de esferos	10	unidades
Métrica	Perforadora	7	unidades
Métrica	Grapadora	7	unidades
Métrica	Carpeta manila	100	unidades
Métrica	Archivador negro	8	unidades
Métrica	Calculadora marca casio	7	unidades
Actividad de prevención	Revisión de especificaciones técnicas por parte del gestor de adquisiciones		
Actividad de control	Validación y registro de validación		
Cumple validación			
Observaciones:			
Firma del Responsable		Firma del Director de Proyecto	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 100 Lista de verificación de entregables

Lista de Verificación de Entregables			
Fecha de inspección:	DD-MM-AA		
Nombre de entregable:	Oficina		
Código de entregable:	4.1		
Responsable:	Gestor de adquisiciones		
Criterios de aceptación		Cumple	No cumple
Área de oficina 15 metros cuadrados			
Paneles de 2 metros de alto de vidrio y divisiones de color plomo,			
Instalaciones sanitarias en el área de oficina y bodega de 3.5 metros cuadrados.			
Instalaciones de 8 puntos de red e instalaciones eléctricas			
Instalación de un aire acondicionado inverter cualquier marca			
Puertas de acceso a oficina y bodega 1.80 metros de alto			
Métrica	Área de oficina	15	metros cuadrados
Métrica	Paneles	2	metros cuadrados
Métrica	Divisiones	plomo	color
Métrica	Puntos de red	8	unidades
Métrica	Instalación sanitaria oficina	3.5	metros cuadrados
Métrica	Instalación sanitaria bodega	3.5	metros cuadrados
Métrica	Aire acondicionado	inverter	característica
Métrica	Puertas oficina y bodega	1.80	metros
Actividad de prevención	Revisión de especificaciones técnicas por parte del gestor de adquisiciones		
Actividad de control	Validación y registro de validación		
Cumple validación			
Observaciones:			
Firma del Responsable		Firma del Director de Proyecto	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 101 Métricas de Calidad

No.	Qué vamos a medir	Objetivo del proyecto	Métrica	Meta	Frecuencia	Fuente	Proceso
1	Se evalúa el cumplimiento del presupuesto	Cumplir con el presupuesto	Índice de desempeño del costo	$CPI \geq 1$	Mensual	(EV/AC) /(Valor ganado/ Costo actual)	Control del Presupuesto
2	Se evalúa el cumplimiento del cronograma	Cumplir con el cronograma	Índice de desempeño del cronograma	$SPI \geq 1$	Mensual	(EV/PV) /(Valor ganado/ Valor planeado)	Control del tiempo
3	Capacitación	Cumplimiento de la calidad técnica del proyecto	Evaluación al instructor	9 sobre 10	Por cada capacitación	Evaluación	Alcance
4	Instalación de equipos	Cumplir con los estándares de calidad	Prueba de equipos	98%	Por cada prueba a los equipos	Resultado de informes y pruebas	Calidad
5	Evaluación de proveedores	Cumplir con la ejecución el proyecto	Capacidad de respuesta de los proveedores	> 80 puntos	Semestral	Evaluación de proveedores	Gestión de adquisiciones

Fuente: Elaboración propia

4.6. Gestión de los recursos

La gestión de los recursos del proyecto incluye los procesos para identificar, adquirir y gestionar los recursos necesarios para la conclusión exitosa del proyecto, la misma ayuda a garantizar que los recursos adecuados estarán disponibles para el director del proyecto y el equipo del proyecto en el momento que sean necesarios.

4.6.1. Plan de gestión de los recursos

Proceso de estimar los recursos de las actividades

Este proceso establece el enfoque y nivel del trabajo de gestión necesaria para gestionar los recursos del proyecto en base al tipo y complejidad del mismo.

El responsable de la estimación de recursos de tipo humano será el gestor de recursos y el responsable de la estimación de recursos tipo material será el gestor de adquisiciones. La herramienta que se utilizará en la estimación es la de juicio de expertos, para lo cual se convocará a una reunión con el Director de Proyectos.

Producto de la reunión se obtendrá la estructura de desglose de recursos de manera ascendente, este documento será revisado y aprobado por el Director de Proyectos. A continuación, se muestra la ilustración 44:

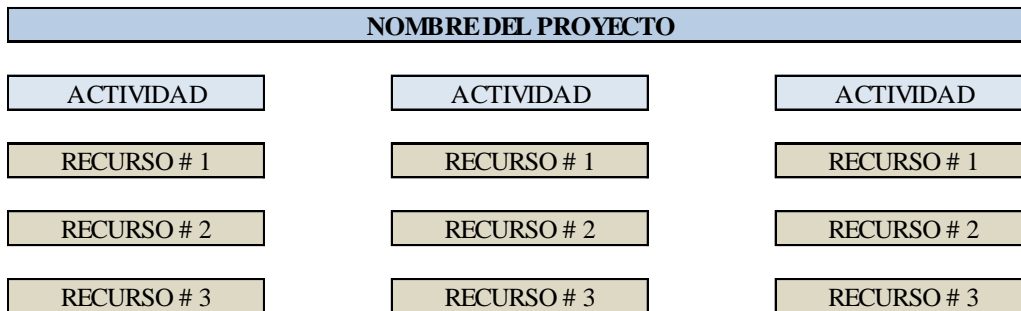


Ilustración 44 Formato de Estructura de Desglose de Recursos

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se detallan los campos a completarse:

Tipo de Recurso: Describe el tipo de recurso a utilizar, los cuales pueden ser:

Trabajo: Este tipo de recurso permite utilizar una tasa estándar por hora.

Costo: Este tipo de recurso no depende de la cantidad de trabajo de una actividad.

Material: Este tipo de recurso permite indicar los materiales y equipos a utilizar en cada actividad definida dentro del proyecto.

Proceso de adquirir los recursos

Este proceso consiste en obtener los miembros del equipo, instalaciones, equipos, materiales y suministros para poder completar el proyecto. El mismo, guía la selección de recursos y los asigna a sus respectivas responsabilidades.

Documentos:

Los documentos a obtener en el presente proceso serán la tabla de asignación de recursos y la matriz RACI, la misma que será una ayuda para el entendimiento de la asignación de recursos correspondiente a cada actividad. Ref. Tabla 102 y 103.

Tabla 102 Asignación de recursos

Asignación de los recursos del proyecto					
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1	Fase				
1.1	Entregable				

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se detallan los campos a completarse:

ID de la actividad: Número de identificación asignado para cada actividad del proyecto.

Referencia “Capítulo de Gestión del Tiempo”

Actividad: Corresponde al nombre de la tarea a realizar para cumplir el entregable descrito en la

Estructura de Desglose de Trabajo. Referencia “Capítulo de Gestión del Tiempo”

Recurso: Corresponde al nombre del recurso necesario para completar la actividad.

Tipo de Recurso: Describe el tipo de recurso a utilizar, los cuales pueden ser:

Trabajo: Este tipo de recurso permite utilizar una tasa estándar por hora.

Costo: Este tipo de recurso no depende de la cantidad de trabajo de una actividad.

Material: Este tipo de recurso permite indicar los materiales y equipos a utilizar en cada actividad definida dentro del proyecto.

Cantidad: Corresponde al número de recursos necesarios para completar la actividad.

Disponibilidad: Es el porcentaje de disponibilidad del recurso necesario para el proyecto.

Tabla 103 Matriz RACI

Id Actividad	Actividad	ROL		
		Persona #1	Persona #2	Persona #3

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se detallan los campos a completarse:

ID de la actividad: Número de identificación asignado para cada actividad del proyecto.

Referencia “Capítulo de Gestión del Tiempo”

Actividad: Corresponde al nombre de la tarea a realizar para cumplir el entregable descrito en la

Estructura de Desglose de Trabajo. Referencia “Capítulo de Gestión del Tiempo”

Rol. - Corresponde al grado de responsabilidad de cada persona en relación a las actividades en mención, La relación se representará con una letra mayúscula, a continuación, se detalla la definición de cada una.

Persona: Son todas las personas que se indicaron en el área de Gestión de Interesados.

Proceso de desarrollar el equipo

Es el proceso de mejorar las competencias, la interacción de los miembros del equipo y el ambiente en general de manera que se pueda lograr un mejor desempeño del proyecto. Ref.

Ilustración 45.

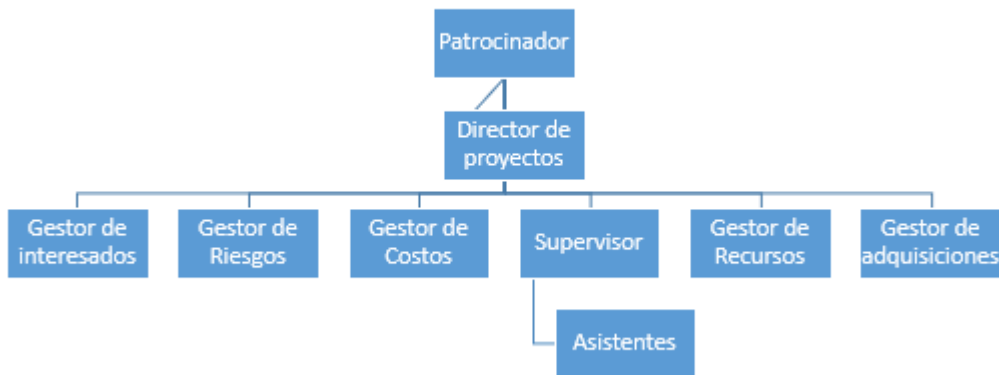


Ilustración 45 Equipo del Proyecto

Fuente: Elaboración propia

El encargado de desarrollar el equipo del proyecto es el jefe de talento humano para lo cual hará uso de las tres herramientas:

Ubicación Física: Se utilizarán las oficinas del departamento de recuperación durante todo el proyecto.

Habilidades Interpersonales: Esta herramienta se utilizará mediante reuniones para gestionar conflictos reportados por cualquier miembro del equipo, para que el mismo sea aceptado deberá ser enviado vía correo electrónico al Director de Proyectos.

Mecanismo de Recompensas: Las recuperaciones se evaluarán cada 3 meses y los trabajadores que obtengan un porcentaje de recuperación de más de 95% tendrán 2 días libres, los que recuperen entre 90% y 94% tendrán 1 día libre, con la única condición de que no afecte la ejecución normal de sus actividades y debe existir previa solicitud y aprobación del Director de Proyectos.

Proceso de dirigir el equipo

El proceso de dirigir al equipo consiste en hacer seguimiento al desempeño de los miembros del equipo, proporcionar retroalimentación, resolver problemas y gestionar cambios a fin de que se pueda optimizar el desempeño del equipo.

El responsable de dirigir el equipo es el Director de Proyectos utilizando las siguientes herramientas:

Toma de decisiones: Esta herramienta se enfoca en la capacidad de negociar e influir en la organización y el equipo de dirección del proyecto, las mismas que incluyen enfocarse en objetivos perseguidos por la corporación, analizar la información disponible, fomentar la creatividad del equipo, entre otros. Ref. Ilustración 46.



Ilustración 46 Proceso para la Toma de Decisiones

Fuente: Elaboración propia

Sistema de información para la dirección de proyectos: Los sistemas de información pueden incluir software para la gestión o la programación de recursos, en este caso se utilizará Microsoft

Project, el mismo que ayudará en la gestión y coordinación de los miembros del equipo en las actividades del proyecto. Referencia “Capítulo de Gestión del Tiempo”.

Matriz RACI: Acorde a las actividades y a los roles asignados en la Matriz RACI la cual se desarrolla en el presente capítulo, servirá de apoyo para poder realizar la dirección del equipo.

Proceso de controlar los recursos

Este proceso se asegura que los recursos físicos asignados y adjudicados al proyecto están disponibles tal como se planificó, así como analizar la asignación planificada de los recursos contra lo real, con la finalidad de poder tomar acciones correctivas cuando sea necesario. Este proceso se lo realiza durante todas las fases del proyecto y de forma continua.

La responsabilidad de controlar los recursos será del Director de Proyectos mediante las siguientes herramientas:

Resolución de Problemas: Permite al Director de Proyectos utilizar un conjunto de herramientas que ayuden a resolver problemas que surjan durante el proceso de controlar los recursos. Para el mismo se utilizará el siguiente formato que se muestra en la tabla

Tabla 104 Formato para resolver problemas

Formato para resolver problemas		
Definir el problema:		
Justificación del problema:		
Método de recolección de datos:		
Causa raíz del problema:		
Solución número #1		
Solución número #2		
Solución número #3		
Solución a implementar:	#1	
Solución a implementar:	#2	
Solución a implementar:	#3	
Responsable de implementar la solución:		
Responsable de Implementar la solución	Director del Proyecto	
Firma	Firma	

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se detallan los campos a llenar:

Definir el problema: El problema identificado por cualquier miembro del equipo de trabajo.

Justificación del problema: Todos los datos que justifiquen la situación actual.

Método de recolección de datos: La forma en que se recolectaron los datos que definieron el problema.

Causa del problema: Corresponde a la raíz del problema sea interna o externa al proyecto.

Solución número #1, 2,3: Corresponde a las posibles soluciones identificadas para resolver el problema.

Solución a implementar: Corresponde a la solución definida para su implementación.

Responsable de implementar la solución: Corresponde al rol de la persona encargada de implementar la solución.

Análisis de Datos (Revisiones de Desempeño): Esta técnica mide, compara y analiza la utilización planificada de los recursos con la utilización real de los recursos, la misma también es utilizada para la identificación de incidentes que puedan influir en la utilización de los recursos. Este análisis se lo hará cada quince días en las revisiones ya programadas. Referencia “Capítulo de Gestión del Tiempo”. Para las revisiones de desempeño se registrarán el número de trámites ingresados por mes.

Tabla 105 Formato para la Revisión de Desempeño de Recursos

Formato de Revisión de Desempeño de Recursos		
Código:		
Fecha:		
ID Actividad:		
Actividad:		
Recursos planificados:	1	
	2	
	3	
Recursos reales:	1	
	2	
	3	
Indicador : Índice del desempeño a la fecha(R. reales usados/R. planificados)	= 1 El proyecto ha asignado los recursos tal y como se planeó. (Bueno).	
	< 1 El proyecto ha asignado menos recursos a lo planeado. (Bueno)	
	> 1 El proyecto ha asignado más recursos de lo planeado. (Malo).	
Justificación del indicador:		
Acciones correctivas:		
Responsable de aplicar correctivos:		
<p>Director del proyecto</p> <p>Firma</p>		

Fuente: Elaboración propia

4.6.2. Estimar los recursos de las actividades

A continuación, se procede a detallar la Estructura de Desglose de Trabajo:

CREACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE RECUPERACIÓN DE IMPUESTOS			
TRABAJO	MATERIAL		COSTO
	Muebles, equipos de oficina y computación	SUMINISTROS	
Ing. Xavier Zambrano (Patrocinador)	Laptop	Boligrafo azul punta 1.0 mm	Energía Eléctrica
Ing. Verónica Bosmediano (Director del Proyecto)	Proyector	Hojas de papel bond	Plan de internet
Ente Regulador (Servicio de Rentas Internas)	Teléfono	Grapadora	
Contadores	Impresora	Perforadora	
Ing. David Sacoto (Gestor de Interesados)	Computadoras de escritorio	Carpetas manila	
Ing. Sergio Sanchez (Gestor de costos)	Escritorio	Calculadora	
Ing. Carlos Mite (Gestor de riesgos)	Silla		

Ilustración 47 Estructura de Desglose de Trabajo

Fuente: Elaboración propia

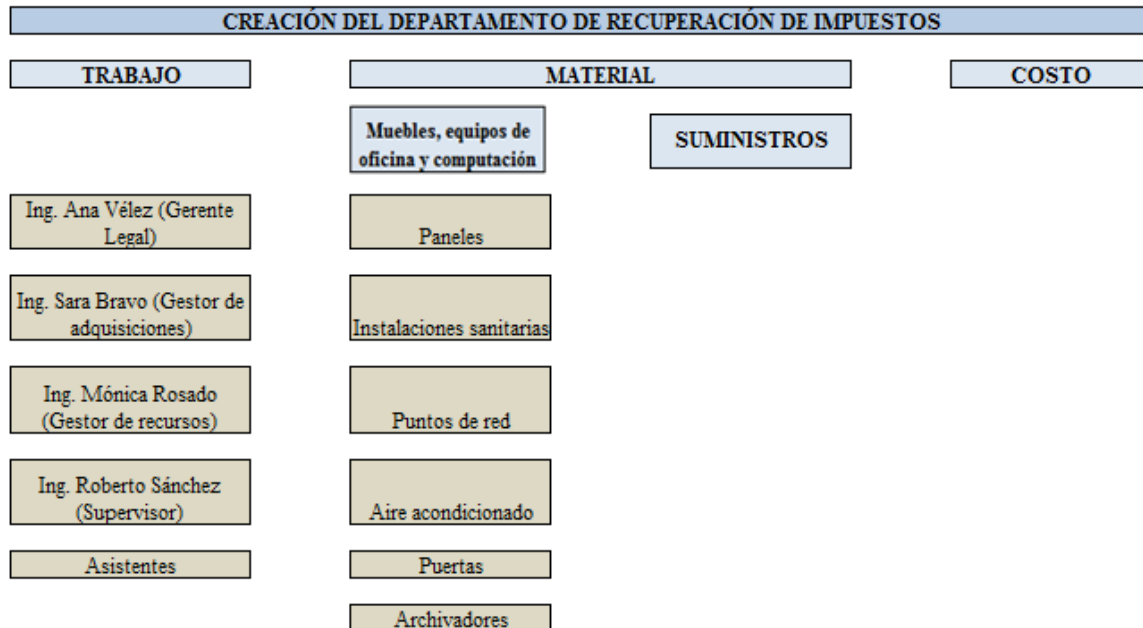


Ilustración 48 Estructura de Desglose de Trabajo

Fuente: Elaboración propia

4.6.3. Adquirir los recursos

Se procede con la asignación de recursos del proyecto (Referencia Capítulo Gestión del tiempo).

Ref. Tabla 106.

Tabla 106 Asignación de los Recursos del Proyecto

Asignación de Recursos del Proyecto					
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.	Gestión del proyecto				
1.1	Acta de constitución				
1.1.1	Realizar reunión con el patrocinador	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	5	100%
		Energía Eléctrica	Trabajo	1	100%
		Plan de internet	Trabajo	1	100%
1.1.2	Elaborar acta de constitución	Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%
		Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	25	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.1.3	Revisar acta de constitución	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	10	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%
1.1.4	Ajustar al acta de constitución	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	30	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.1.5	Firmar el acta de constitución	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%
		Laptop	Material	1	100%
1.1.6	Acta de constitución aprobada				
1.2	Planificación				
1.2.1	Elaborar el plan de gestión de interesados				
1.2.1.1	Realizar reunión con el equipo de proyectos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	5	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%
		Proyector	Material	1	100%
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.1.2	Realizar reunión con la gerencia financiera	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	5	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%
		Proyector	Material	1	100%
1.2.1.3	Realizar reunión con los contadores de las empresas	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	5	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%
		Proyector	Material	1	100%
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%
		Contadores	Trabajo	1	50%

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.1.4	Redactar documento de gestión de interesados	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	25	100%
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%
1.2.1.5	Revisar el plan de gestión de interesados	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.1.6	Ajustar del plan de gestión de interesados	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%
		Hojas de papel bond	Material	25	100%
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%
1.2.1.7	Plan de gestión de interesados aprobado				
1.2.2	Elaborar el plan de gestión de alcance				
1.2.2.1	Realizar reunión para definir el plan de gestión de alcance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
		Ing. Sergio Sánchez	Trabajo	1	80%
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	10	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%
Proyector	Material	1	100%		

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.2.2	Realizar reunión para documentar los requisitos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	3	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%
		Proyector	Material	1	100%
1.2.2.3	Realizar la línea base del alcance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
		Ing. Sergio Sánchez	Trabajo	1	80%
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	10	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%
Proyector	Material	1	100%		
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.2.4	Redactar documento de gestión de alcance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.2.5	Revisar el plan de gestión del alcance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.2.6	Ajustar del plan de gestión del alcance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.2.7	Plan de gestión del alcance aprobado				

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.3	Elaborar el plan de gestión del cronograma				
1.2.3.1	Realizar reunión para identificar y secuenciar actividades	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
		Ing. Sergio Sánchez	Trabajo	1	80%
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	10	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%
Proyector	Material	1	100%		
1.2.3.2	Realizar reunión para estimar duración de actividades	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
		Ing. Sergio Sánchez	Trabajo	1	80%
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	10	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%
Proyector	Material	1	100%		
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.3.3	Elaborar cronograma de proyecto	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.3.4	Redactar el documento de gestión del cronograma	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.3.5	Revisar el plan de gestión del cronograma	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.3.6	Ajustar del plan de gestión del cronograma	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.3.7	Plan de gestión del cronograma aprobado				

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.4	Elaborar el plan de gestión de costos				
1.2.4.1	Realizar reunión para planificar los costos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Proyector	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	3	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
1.2.4.2	Estimar los costos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Proyector	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	3	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
1.2.4.3	Determinar el presupuesto	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Proyector	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	3	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	2	100%
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.4.4	Redactar documento de gestión de costos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.4.5	Revisar el plan de gestión de costos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
1.2.4.6	Ajustar del plan de gestión de costos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.4.7	Plan de gestión de costos aprobado				

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.5	Elaborar el plan de gestión de calidad				
1.2.5.1	Planificar la gestión de la calidad identificando métricas de calidad	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%
1.2.5.2	Gestionar la calidad	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.5.3	Redactar documento de gestión de calidad	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.5.4	Revisar el plan de gestión de calidad	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.5.5	Ajustar del plan de gestión de calidad	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.5.6	Plan de gestión de calidad aprobado				
1.2.6	Elaborar el plan de gestión de recursos				
1.2.6.1	Realizar reunión para estimar los recursos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Proyector	Material	1	100%
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%
		Hojas de papel bond	Material	5	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	3	100%

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.6.2	Realizar reunión para asignación de recursos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Proyector	Material	1	100%
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%
		Hojas de papel bond	Material	5	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	3	100%
1.2.6.3	Realizar actividades para desarrollar el equipo	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Proyector	Material	1	100%
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%
		Hojas de papel bond	Material	5	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	3	100%
1.2.6.4	Dirigir al equipo	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.6.5	Redactar documento de gestión de recursos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.6.6	Revisar el plan de gestión de recursos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.6.7	Ajustar del plan de gestión de recursos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.6.8	Plan de gestión de recursos aprobado				

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.7	Elaborar el plan de gestión de comunicaciones				
1.2.7.1	Realizar reunión para definir el plan de comunicaciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Proyector	Material	1	100%
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
		Hojas de papel bond	Material	5	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	3	100%
1.2.7.2	Gestionar las comunicaciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Proyector	Material	1	100%
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
		Hojas de papel bond	Material	5	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	3	100%
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.7.3	Hacer seguimiento a las comunicaciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
1.2.7.4	Redactar documento de gestión de comunicaciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.7.5	Revisar el plan de gestión de comunicaciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.7.6	Ajustar del plan de gestión de comunicaciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.7.7	Plan de gestión de comunicaciones aprobado				
1.2.8	Elaborar el plan de gestión de riesgos				
1.2.8.1	Realizar reunión con el equipo de proyecto para identificar riesgos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Proyector	Material	1	100%
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%
		Hojas de papel bond	Material	5	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	3	100%
1.2.8.2	Realizar análisis cuantitativo y cualitativo de riesgos.	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Proyector	Material	1	100%
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%
		Hojas de papel bond	Material	5	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	3	100%
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.8.3	Realizar reunión con el equipo de proyecto para el plan de respuesta a los riesgos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
		Ing. Sergio Sánchez	Trabajo	1	80%
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	10	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%
Proyector	Material	1	100%		
1.2.8.4	Redactar documento de gestión de riesgos	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.8.5	Revisar el plan de gestión de riesgos.	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%
1.2.8.6	Ajustar del plan de gestión de riesgos.	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.8.7	Plan de gestión de riesgos aprobado				
1.2.9	Realizar documento de gestión de adquisiciones				
1.2.9.1	Realizar reunión con el equipo de proyecto para planificar las adquisiciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Ing. David Sacoto	Trabajo	1	80%
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
		Ing. Sergio Sánchez	Trabajo	1	80%
		Ing. Carlos Mite	Trabajo	1	80%
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	10	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%
Proyector	Material	1	100%		
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.2.9.2	Realizar el proceso de selección de proveedores	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%
1.2.9.3	Redactar documento de gestión de adquisiciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.9.4	Revisar el plan de gestión de adquisiciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
1.2.9.5	Ajustar del plan de gestión de adquisiciones	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.2.9.6	Plan de gestión de adquisiciones aprobado				

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.3	Documentos de monitoreo y control				
1.3.1	Realizar reunión de control	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.3.2	Redactar informe de avance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.3.3	Revisar los informes de avance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.3.4	Aprobar informe de avance	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.3.2	Reuniones de control ejecutadas				
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
2.	Contratos				
2.1	Contratos de personal				
2.1.1	Listar características del personal	Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%
		Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
2.1.2	Publicar oferta de trabajo	Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
2.1.3	Entrevistar a los candidatos	Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%
		Teléfono	Material	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	3	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%
2.1.4	Seleccionar al personal	Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%
		Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
2.1.5	Elaborar contrato	Ing. Ana Vélez	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
2.1.6	Firmar contrato con personal aprobado	Ing. Mónica Rosado	Trabajo	1	80%
		Hojas de papel bond	Material	5	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%
		Impresora multifunción	Material	1	100%

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
2.2	Contratos con proveedores				
2.2.1	Enviar requerimiento a proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
2.2.2	Realizar reunión con proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Teléfono	Material	1	100%
		Laptop	Material	1	100%
2.2.3	Aprobar proveedor	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
2.2.4	Elaborar contrato	Ing. Ana Vélez	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
2.2.5	Firmar contrato con proveedor aprobado	Impresora multifunción	Trabajo	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	5	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%
2.2.6	Contratos firmados				
3.	Adquisiciones				
3.1	Equipos de computación y oficina				
3.1.1	Listar características de equipos de computación y oficina	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
3.1.2	Realizar búsqueda de proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
3.1.3	Solicitar cotizaciones a proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Teléfono	Material	1	100%
		Laptop	Material	1	100%
3.1.4	Definir proveedor	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
3.1.5	Realizar pago de anticipo	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
3.1.6	Trasladar equipos de computación y oficina	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Computadoras de escritorio	Material	6	100%
		Laptop	Material	1	100%
		Teléfono	Material	2	100%
3.1.7	Realizar inspección de los equipos recibidos	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Impresora multifunción	Material	1	100%
3.1.8	Firmar factura	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%
3.1.9	Realizar pago de la diferencia	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
3.1.10	Equipos de computación y oficina instalados y funcionando				

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
3.2	Muebles de oficina				
3.2.1	Listar características de muebles de oficina	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
3.2.2	Realizar búsqueda de proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
3.2.3	Solicitar cotizaciones a proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Teléfono	Material	1	100%
3.2.4	Definir proveedor	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
3.2.5	Realizar pago de anticipo	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
3.2.6	Trasladar los muebles de oficina	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Escritorio	Material	4	100%
		Silla	Material	7	100%
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
3.2.7	Realizar inspección de los muebles recibidos	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
3.2.8	Firmar factura	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%
3.2.9	Realizar pago de la diferencia	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
3.2.10	Muebles de oficina instalados				
3.3	Suministros				
3.3.1	Realizar búsqueda de proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
3.3.2	Solicitar cotizaciones a proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Teléfono	Material	1	100%
3.3.3	Definir proveedor	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
3.3.4	Realizar pago de anticipo	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
3.3.5	Trasladar suministros	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Hojas de papel bond	Material	50	100%
		Bolígrafo	Material	10	100%
		Perforadora	Material	7	100%
		Grapadora	Material	7	100%
		Carpetas manila	Material	1	100%
		Calculadora	Material	1	100%

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
3.3.6	Realizar inspección de los suministros recibidos	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
3.3.7	Firmar factura	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%
3.3.8	Realizar pago de la diferencia	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
3.3.9	Suministros aprobados				
4.	Instalaciones				
4.1	Oficina				
4.1.1	Buscar proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
4.1.2	Solicitar cotizaciones	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Teléfono	Material	1	100%
4.1.3	Definir proveedor	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Teléfono	Material	1	100%
4.1.4	Realizar pago de anticipo	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
4.1.5	Realizar instalación	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Oficina	Trabajo	1	100%
		Paneles	Material	10	100%
		Instalaciones sanitarias	Material	1	100%
		Puntos de red	Material	8	100%
		Aire acondicionado	Material	1	100%
		Puertas	Material	2	100%
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
4.1.6	Inspeccionar instalación	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
4.1.7	Firmar factura	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%
4.1.8	Realizar pago de la diferencia	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
4.1.9	Oficina instalada				
4.2	Bodega				
4.2.1	Buscar proveedores	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
4.2.2	Solicitar cotizaciones	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
		Teléfono	Material	1	100%
4.2.3	Definir proveedor	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
4.2.4	Realizar pago de anticipo	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
4.2.5	Realizar instalación	Bodega	Trabajo	1	100%
		Instalaciones sanitarias	Material	1	100%
		Aire acondicionado	Material	1	100%
		Puertas	Material	2	100%
		Archivadores	Material	8	100%
4.2.6	Inspeccionar instalación	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%

ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
4.2.7	Firmar factura	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%
4.2.8	Realizar pago de la diferencia	Ing. Sara Bravo	Trabajo	1	80%
4.2.9	Bodega instalada				
5.	Capacitación				
5.1	Elaborar plan de capacitación	Ing. Roberto Sánchez	Trabajo	1	100%
		Laptop	Material	1	100%
5.2	Aprobar plan de capacitación	Ing. Roberto Sánchez	Trabajo	1	100%
		Laptop	Material	1	100%
		Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
5.3	Capacitar al personal	Ing. Roberto Sánchez	Trabajo	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	7	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%
		Proyector	Material	1	100%
		Laptop	Material	1	100%
5.4	Evaluar al personal	Ing. Roberto Sánchez	Trabajo	1	80%
		Hojas de papel bond	Material	7	100%
		Laptop	Material	1	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%
ID de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
5.5	Firmar acta de capacitación	Ing. Roberto Sánchez	Trabajo	1	100%
		Hojas de papel bond	Material	1	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%
5.6	Capacitación efectuada				
6.	Recuperación de Impuestos				
6.1	Ingresos de trámites				
6.1.1	Enviar requerimiento de información a las empresas	Ing. Roberto Sánchez	Trabajo	1	100%
		Laptop	Material	1	100%
6.1.2	Revisar información	Computadoras de escritorio	Material	6	100%
		Asistentes	Trabajo	6	100%
6.1.3	Consolidar información	Computadoras de escritorio	Material	6	100%
		Asistentes	Trabajo	6	100%
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%
		Hojas de papel bond	Material	20	100%
6.1.4	Aprobar el ingreso del trámite	Ing. Roberto Sánchez	Trabajo	1	100%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	7	100%
6.1.5	Llevar el trámite al SRI	Asistentes	Trabajo	6	100%
6.1.6	Trámite ingresado				

D de la actividad	Actividad	Recurso	Tipo	Cantidad	Disponibilidad
1.4	Cierre				
1.4.1	Recopilar respaldos de culminación de entregables	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
1.4.2	Elaborar acta de recepción definitiva del proyecto	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Hojas de papel bond	Material	20	100%
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%
		Laptop	Material	1	100%
1.4.3	Realizar inspección final del proyecto	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
1.4.4	Realizar ajustes al acta de entrega recepción	Ing. Verónica Bosmediano	Trabajo	1	80%
		Hojas de papel bond	Material	20	100%
		Impresora multifunción	Trabajo	1	100%
		Laptop	Material	1	100%
1.4.5	Aprobar acta de entrega recepción	Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
		Laptop	Material	1	100%
1.4.6	Firmar acta de entrega recepción	Ing. Xavier Zambrano	Trabajo	1	80%
		Bolígrafo azul punta 1.0 mm	Material	1	100%
1.4.7	Acta de entrega recepción aprobada				

Fuente: Elaboración propia

Asignación de recursos mediante matriz RACI: Ref. Tabla 107.

R=Persona responsable de la ejecución de la actividad

A=Persona responsable de aprobar

C=Persona a consultar

I= Persona a informar

Tabla 107 Matriz RACI

ID de la actividad	Actividad	ROL												
		Patrocinador	Director de Proyectos	Servicio de Rentas Internas	Gestor de interesados	Gestor de Costos	Gestor de Riesgos	Gestor de Adquisiciones	Gestor de Recursos Humanos	Abogados	Supervisor	Asistentes	Contadores	Proveedores
1.	Gestión del proyecto													
1.1	Acta de constitución													
1.1.1	Realizar reunión con el patrocinador	C	A		R	R	R	R	R					
1.1.2	Elaborar acta de constitución		A		R	R	R	R	R					
1.1.3	Revisar acta de constitución	A	R											
1.1.4	Ajustar al acta de constitución		A		R	R	R	R	R					
1.1.5	Firmar el acta de constitución	A	R											
1.1.6	Acta de constitución aprobada													
1.2	Planificación													
1.2.1	Elaborar el plan de gestión de interesados													
1.2.1.1	Realizar reunión con el equipo de proyectos	C	A		R	R	R	R	R					
1.2.1.2	Realizar reunión con la gerencia financiera	C	A		R	R	R	R	R				C	
1.2.1.3	Realizar reunión con los contadores de las empresas		A		R	R	R	R	R				R	
1.2.1.4	Redactar documento de gestión de interesados		A		R									
1.2.1.5	Revisar el plan de gestión de interesados	A	R											
1.2.1.6	Ajustar del plan de gestión de interesados	I	A		R									
1.2.1.7	Plan de gestión de interesados aprobado													

ID de la actividad	Actividad	ROL												
		Patrocinador	Director de Proyectos	Servicio de Rentas Internas	Gestor de interesados	Gestor de Costos	Gestor de Riesgos	Gestor de Adquisiciones	Gestor de Recursos Humanos	Abogados	Supervisor	Asistentes	Contadores	Proveedores
1.2.2	Elaborar el plan de gestión de alcance													
1.2.2.1	Realizar reunión para definir el plan de gestión de alcance	C	A		R	R	R	R	R					
1.2.2.2	Realizar reunión para documentar los requisitos	I	A		R	R	R	R	R					
1.2.2.3	Realizar la línea base del alcance		A		R	R	R	R	R					
1.2.2.4	Redactar documento de gestión de alcance		A		R									
1.2.2.5	Revisar el plan de gestión del alcance	A	R											
1.2.2.6	Ajustar del plan de gestión del alcance	I	A		R									
1.2.2.7	Plan de gestión del alcance aprobado													
1.2.3	Elaborar el plan de gestión del cronograma													
1.2.3.1	Realizar reunión para identificar y secuenciar actividades	C	A		R	R	R	R	R		C			
1.2.3.2	Realizar reunión para estimar duración de actividades	C	A		C	C	C	C	C		R		C	
1.2.3.3	Elaborar cronograma de proyecto		A				R				R			
1.2.3.4	Redactar el documento de gestión del cronograma		A											
1.2.3.5	Revisar el plan de gestión del cronograma	A	R								C			
1.2.3.6	Ajustar del plan de gestión del cronograma	I	A		R						I			
1.2.3.7	Plan de gestión del cronograma aprobado													

ID de la actividad	Actividad	ROL												
		Patrocinador	Director de Proyectos	Servicio de Rentas Internas	Gestor de interesados	Gestor de Costos	Gestor de Riesgos	Gestor de Adquisiciones	Gestor de Recursos Humanos	Abogados	Supervisor	Asistentes	Contadores	Proveedores
1.2.4	Elaborar el plan de gestión de costos													
1.2.4.1	Realizar reunión para planificar los costos	C	A				R		C	C				C
1.2.4.2	Estimar los costos	C	A				R		C	C				C
1.2.4.3	Determinar el presupuesto	C	A				R		C	C				C
1.2.4.4	Redactar documento de gestión de costos		A				R							
1.2.4.5	Revisar el plan de gestión de costos	A	R				R							
1.2.4.6	Ajustar del plan de gestión de costos	I	A				R							
1.2.4.7	Plan de gestión de costos aprobado													
1.2.5	Elaborar el plan de gestión de calidad													
1.2.5.1	Planificar la gestión de la calidad identificando métricas de calidad	C	A				R							
1.2.5.2	Gestionar la calidad		A				R							
1.2.5.3	Redactar documento de gestión de calidad		A				R							
1.2.5.4	Revisar el plan de gestión de calidad	A	R				R							
1.2.5.5	Ajustar del plan de gestión de calidad	I	A				R							
1.2.5.6	Plan de gestión de calidad aprobado													

ID de la actividad	Actividad	ROL												
		Patrocinador	Director de Proyectos	Servicio de Rentas Internas	Gestor de interesados	Gestor de Costos	Gestor de Riesgos	Gestor de Adquisiciones	Gestor de Recursos Humanos	Abogados	Supervisor	Asistentes	Contadores	Proveedores
1.2.6	Elaborar el plan de gestión de recursos													
1.2.6.1	Realizar reunión para estimar los recursos	C	A		C	C	C	C		R		C		
1.2.6.2	Realizar reunión para asignación de recursos		A		C	C	C	C		R				
1.2.6.3	Realizar actividades para desarrollar el equipo		A					C		R		I	I	
1.2.6.4	Dirigir al equipo		A								R			
1.2.6.5	Redactar documento de gestión de recursos		R							R				
1.2.6.6	Revisar el plan de gestión de recursos	A	R							C		C		
1.2.6.7	Ajustar del plan de gestión de recursos	I	A							R		I		
1.2.6.8	Plan de gestión de recursos aprobado													
1.2.7	Elaborar el plan de gestión de comunicaciones													
1.2.7.1	Realizar reunión para definir el plan de comunicaciones	C	A		C	C	C	C		R		C		
1.2.7.2	Gestionar las comunicaciones		A							R		R	I	I
1.2.7.3	Hacer seguimiento a las comunicaciones		A							R				
1.2.7.4	Redactar documento de gestión de comunicaciones		A							R				
1.2.7.5	Revisar el plan de gestión de comunicaciones	A	R							C		C		
1.2.7.6	Ajustar del plan de gestión de comunicaciones	I	A							R		I	I	I
1.2.7.7	Plan de gestión de comunicaciones aprobado													

ID de la actividad	Actividad	ROL												
		Patrocinador	Director de Proyectos	Servicio de Rentas Internas	Gestor de interesados	Gestor de Costos	Gestor de Riesgos	Gestor de Adquisiciones	Gestor de Recursos Humanos	Abogados	Supervisor	Asistentes	Contadores	Proveedores
1.2.8	Elaborar el plan de gestión de riesgos													
1.2.8.1	Realizar reunión con el equipo de proyecto para identificar riesgos	C	A		C	C	R	C	C		C			
1.2.8.2	Realizar análisis cuantitativo y cualitativo de riesgos.		A				R							
1.2.8.3	Realizar reunión con el equipo de proyecto para el plan de respuesta a los riesgos		A		C	C	R	C	C					
1.2.8.4	Redactar documento de gestión de riesgos		A				R				C			
1.2.8.5	Revisar el plan de gestión de riesgos.	A	R				C		C		I			
1.2.8.6	Ajustar del plan de gestión de riesgos.	I	A				R				I	I	I	
1.2.8.7	Plan de gestión de riesgos aprobado													
1.2.9	Realizar documento de gestión de adquisiciones													
1.2.9.1	Realizar reunión con el equipo de proyecto para planificar las adquisiciones	C	A		C	C	C	R	C					
1.2.9.2	Realizar el proceso de selección de proveedores		A					R						C
1.2.9.3	Redactar documento de gestión de adquisiciones		R					R						
1.2.9.4	Revisar el plan de gestión de adquisiciones	A	R					C						
1.2.9.5	Ajustar del plan de gestión de adquisiciones	I	A					R						I
1.2.9.6	Plan de gestión de adquisiciones aprobado													

ID de la actividad	Actividad	ROL												
		Patrocinador	Director de Proyectos	Servicio de Rentas Internas	Gestor de interesados	Gestor de Costos	Gestor de Riesgos	Gestor de Adquisiciones	Gestor de Recursos Humanos	Abogados	Supervisor	Asistentes	Contadores	Proveedores
1.3	Documentos de monitoreo y control													
1.3.1	Realizar reunión de control	C	A		R	R	R	R	R		R			
1.3.2	Redactar informe de avance		A					R						
1.3.3	Revisar los informes de avance	A	R				C							
1.3.4	Aprobar informe de avance	I	A				I							
1.3.5	Reuniones de control ejecutadas													
2.	Contratos													
2.1	Contratos de personal													
2.1.1	Listar características del personal		A						R		C			
2.1.2	Publicar oferta de trabajo		A						R		C			
2.1.3	Entrevistar a los candidatos		A						R		C	I		
2.1.4	Seleccionar al personal		A						R					
2.1.5	Elaborar contrato		A						R					
2.1.6	Firmar contrato con personal aprobado		A						R			I		
2.2	Contratos con proveedores													
2.2.1	Enviar requerimiento a proveedores		A						R					I
2.2.2	Realizar reunión con proveedores		A						R					R
2.2.3	Aprobar proveedor		A						R					I
2.2.4	Elaborar contrato		A						R					
2.2.5	Firmar contrato con proveedor aprobado		A						R					R
2.2.6	Contratos firmados													

ID de la actividad	Actividad	ROL												
		Patrocinador	Director de Proyectos	Servicio de Rentas Internas	Gestor de interesados	Gestor de Costos	Gestor de Riesgos	Gestor de Adquisiciones	Gestor de Recursos Humanos	Abogados	Supervisor	Asistentes	Contadores	Proveedores
3.	Adquisiciones													
3.1	Equipos de computación y oficina													
3.1.1	Listar características de equipos de computación y oficina		A					R						
3.1.2	Búsqueda de proveedores		A					R						
3.1.3	Solicitar cotizaciones a proveedores		A					R						I
3.1.4	Definir proveedor		A					R						I
3.1.5	Realizar pago de anticipo		A					R						I
3.1.6	Trasladar equipos de computación y oficina		A					R			I			C
3.1.7	Realizar inspección de los equipos recibidos		A					R						C
3.1.8	Firmar factura		A					R						I
3.1.9	Realizar pago de la diferencia		A					R						I
3.1.10	Equipos de computación y oficina instalados y funcionando													
3.2	Muebles de oficina													
3.2.1	Listar características de muebles de oficina		A					R						
3.2.2	Realizar búsqueda de proveedores		A					R						
3.2.3	Solicitar cotizaciones a proveedores		A					R						I
3.2.4	Definir proveedor		A					R						I
3.2.5	Realizar pago de anticipo		A					R						I
3.2.6	Trasladar los muebles de oficina		A					R			I			C
3.2.7	Realizar inspección de los muebles recibidos		A					R						C
3.2.8	Firmar factura		A					R						I
3.2.9	Realizar pago de la diferencia		A					R						I
3.2.10	Muebles de oficina instalados													

ID de la actividad	Actividad	ROL												
		Patrocinador	Director de Proyectos	Servicio de Rentas Internas	Gestor de interesados	Gestor de Costos	Gestor de Riesgos	Gestor de Adquisiciones	Gestor de Recursos Humanos	Abogados	Supervisor	Asistentes	Contadores	Proveedores
3.3	Suministros													
3.3.1	Realizar búsqueda de proveedores		A					R						
3.3.2	Solicitar cotizaciones a proveedores		A					R						I
3.3.3	Definir proveedor		A					R						I
3.3.4	Realizar pago de anticipo		A					R						I
3.3.5	Trasladar suministros		A					R			I			C
3.3.6	Realizar inspección de los suministros recibidos		A					R						C
3.3.7	Firmar factura		A					R						I
3.3.8	Realizar pago de la diferencia		A					R						I
3.3.9	Suministros aprobados													
4.	Instalaciones													
4.1	Oficina													
4.1.1	Buscar proveedores		A					R						
4.1.2	Solicitar cotizaciones		A					R						I
4.1.3	Definir proveedor		A					R						I
4.1.4	Realizar pago de anticipo		A					R						I
4.1.5	Realizar instalación		A					R			I			C
4.1.6	Inspeccionar instalación		A					R						C
4.1.7	Firmar factura		A					R						I
4.1.8	Realizar pago de la diferencia		A					R						I
4.1.9	Oficina instalada													

ID de la actividad	Actividad	ROL												
		Patrocinador	Director de Proyectos	Servicio de Rentas Internas	Gestor de interesados	Gestor de Costos	Gestor de Riesgos	Gestor de Adquisiciones	Gestor de Recursos Humanos	Abogados	Supervisor	Asistentes	Contadores	Proveedores
4.2	Bodega													
4.2.1	Buscar proveedores		A					R						
4.2.2	Solicitar cotizaciones		A					R						I
4.2.3	Definir proveedor		A					R						I
4.2.4	Realizar pago de anticipo		A					R						I
4.2.5	Realizar instalación		A					R			I			C
4.2.6	Inspeccionar instalación		A					R						C
4.2.7	Firmar factura		A					R						I
4.2.8	Realizar pago de la diferencia		A					R						I
4.2.9	Bodega instalada													
5.	Capacitación													
5.1	Elaborar plan de capacitación		A								R			
5.2	Aprobar plan de capacitación		A								R			
5.3	Capacitar al personal		A								R	R		
5.4	Evaluar al personal		A								R	R		
5.5	Firmar acta de capacitación		A								R	R		
5.6	Capacitación efectuada													
6.	Recuperación de Impuestos													
6.1	Ingresos de trámites													
6.1.1	Enviar requerimiento de información a las empresas										A	R	I	
6.1.2	Revisar información		A								A	R	I	
6.1.3	Consolidar información										A	R		
6.1.4	Aprobar el ingreso del trámite		I								A	R		
6.1.5	Llevar el trámite al SRI		A								R	R		
6.1.6	Trámite ingresado													

Fuente: Elaboración Propia

4.7. Gestión de las comunicaciones

La gestión de las comunicaciones del proyecto incluye los procesos necesarios para asegurar que las necesidades de información del proyecto se satisfagan a través del desarrollo de objetos y de la implementación de actividades diseñadas para lograr un intercambio eficaz de información. El responsable de supervisar que se ejecute el plan de comunicaciones es el Director de Proyectos.

Para asegurar el correcto desempeño del plan de comunicaciones se considerarán como entradas el plan para la dirección del proyecto, registro de interesados, factores ambientales y los activos de proceso de la organización.

4.7.1. Plan de gestión de las comunicaciones

Para establecer el plan de gestión de las comunicaciones se deberá establecer dos esquemas de comunicación:

Comunicación externa: Se refiere a la comunicación con los interesados externos al equipo de proyecto incluido el patrocinador. El Director del Proyecto será el indicado para solventar las observaciones generadas, consolidar las dudas que el equipo de trabajo tenga y direccionarlas a los respectivos interesados. Para esto se deberá hacer uso del siguiente formato que se muestra en ilustración 47.

Fecha: Día/mes/año
Proyecto: (nombre del proyecto) (número consecutivo del
Código: oficio)
Nombre del interesado:
Rol del interesado:
Asunto: (se detalla el motivo por el cual se realiza la comunicación)
De mis consideraciones: (detalle del oficio)
Atentamente;
Director del Proyecto
Firma del Recibido
Fecha:

Ilustración 49 Formato de Comunicación Externa

Fuente: Elaboración Propia

Comunicación interna: Se refiere a las comunicaciones formales e informales entre los miembros del equipo, cuya interrelación será mostrada en la matriz de comunicaciones.

La ejecución de la matriz será supervisada por el Director de Proyectos, el documento será enviado a través de correo electrónico en formato PDF y de manera impresa a los interesados internos que formen parte de la matriz de comunicación.

La matriz de comunicaciones se la realizará mediante el siguiente formato referenciado en la tabla 108.

Tabla 108 Formato de Matriz de Comunicaciones

Matriz de Comunicaciones										
Director del Proyecto: Responsable de las comunicaciones:										
ID	Entregable	Información	Contenido	Formato	Nivel de Detalle	Frecuencia	Método o tecnología	Dimensión	Responsable de la comunicación	Responsable receptor

Fuente: Elaboración Propia

Proceso de gestionar las comunicaciones

Es el proceso de garantizar que la recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados. Este proceso permite un flujo de información eficaz y eficiente entre el equipo del proyecto y los interesados.

La gestión de las comunicaciones será responsabilidad del gestor de comunicaciones, para lo cual se utilizarán las siguientes herramientas:

- ✓ Habilidades interpersonales y de equipo
- ✓ Generación de informes del proyecto

En la primera herramienta se la realizará escuchando de manera activa y gestionando reuniones efectivas, la segunda herramienta será la que genere la lista de informes y convocatorias.

El director del proyecto será el encargado de aprobar la correcta elaboración de los documentos que conforman los informes para la gestión de las comunicaciones: Ref. Tabla 109 y 110.

Tabla 109 Formato de Informe de Desempeño

Informe de desempeño						
Informe	Responsable	Frecuencia	Fecha	Responsable de emisión	Canal	Interesado

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 110 Formato de Convocatorias

Convocatorias						
Informe	Responsable	Frecuencia	Fecha	Responsable de emisión	Canal	Interesado

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se detalla el llenado de las tablas:

Informe: Corresponde al tipo de informe a comunicar.

Responsables: Se refiere al rol de la persona responsable de realizar el informe.

Frecuencia: Corresponde a la regularidad o periodicidad en que la información será emitida.

Fecha: Corresponde al día exacto en el cual debe emitirse la comunicación

Responsable de emisión: Es el rol de la persona encargada de ejecutar la comunicación.

Canal: Corresponde a la forma o vía a utilizar para el envío de la comunicación

Escrito: Se imprimirá en hoja papel Bond A4, se hará entrega de un original a cada interesado que recepte la comunicación y la copia para constancia de que la comunicación fue recibida para su posterior archivo.

Correo electrónico: Se realizará conforme a la ilustración 50 y el responsable de la emisión de la comunicación se encargará de verificar su recepción activando la opción “confirmación de lectura”, si no se confirma mediante esta herramienta en el lapso de 24 horas, se procederá con la llamada telefónica.

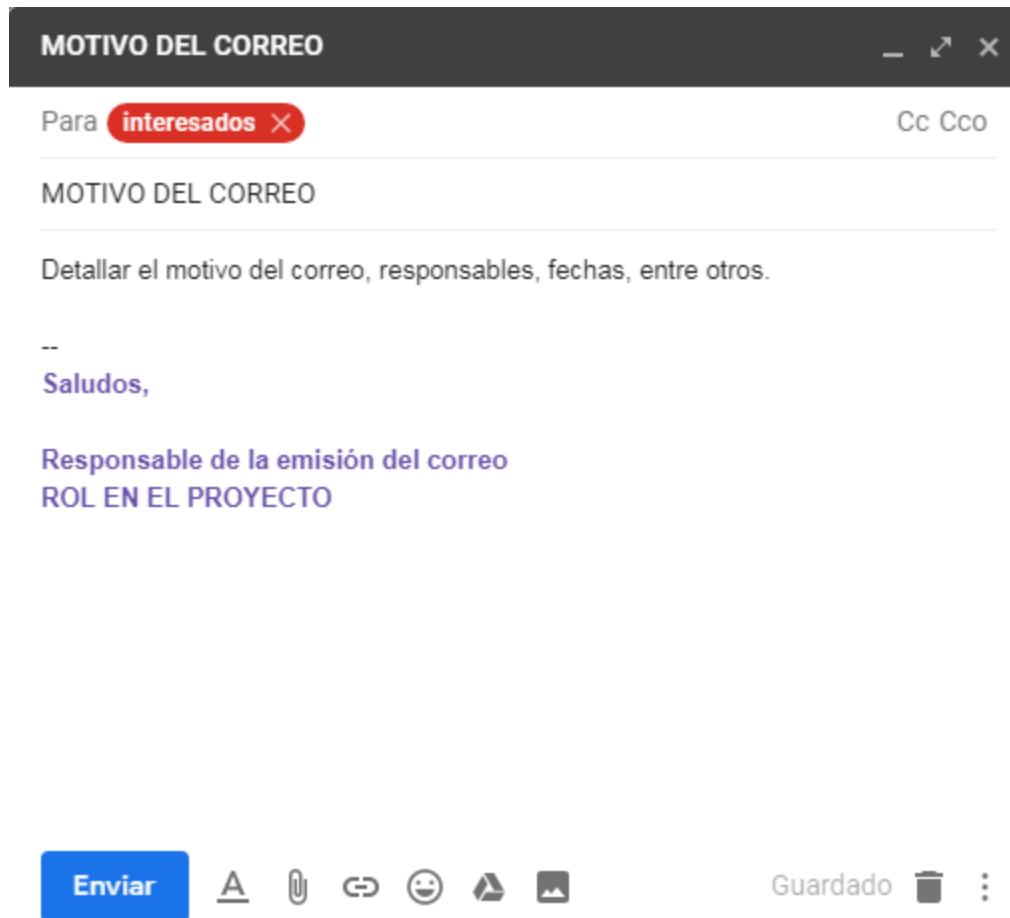


Ilustración 50 Correo Electrónico

Fuente: Elaboración Propia

Interesado: El rol de la persona en el proyecto a quien se emite la comunicación.

Como otro mecanismo no formal se procederá con la creación de un grupo virtual, utilizando la aplicación para teléfonos celulares “WhatsApp Messenger” en el que se deberá incluir a todo el equipo del proyecto, con la finalidad de informar cualquier novedad importante, así como consolidar la relación en el equipo. El grupo se llamará “Departamento Tributario”. Ref. Ilustración 51.



Ilustración 51 WhatsApp Messenger
Fuente: Elaboración Propia

Proceso de monitorear las comunicaciones

Este proceso se asegura que se satisfagan todas las necesidades de información del proyecto y de sus interesados. Como beneficio de este proceso está el flujo óptimo de información por lo cual se lleva a lo largo de todo el proyecto.

El monitoreo de las comunicaciones será responsabilidad del Gestor de Comunicaciones y el Gestor de Recursos. La herramienta a utilizar será la de habilidades interpersonales, la misma que incluye la comparación entre las comunicaciones planificadas y las ejecutadas.

Así mismo, los encargados elaborarán la respectiva solicitud de cambio (Ref. Tabla 112) en caso de eliminar o agregar informes o convocatorias, cambio de responsable de los documentos, cambio de interesado, cambio en el canal de comunicación y cambio en la frecuencia de la comunicación. La aprobación la realizará el Director del Proyecto.

A continuación, se muestra el formato para realizar el monitoreo de las comunicaciones: Ref.

Tabla 111.

Tabla 111 Informe de Desempeño de Comunicaciones

Informe de Desempeño de Comunicaciones		
CÓDIGO	00XX	
Fecha:		
Nombre del proyecto:		
Convocatorias planificadas:		
Convocatorias ejecutadas:		
Convocatorias planificadas / Convocatorias ejecutadas	= 1 Las comunicaciones planificadas se han ejecutado en su totalidad /BUENO	
	> 1 Se han ejecutado más comunicaciones a las planificadas/ MUY BUENO	
	< 1 Se han ejecutado menos comunicaciones a las planificadas/ MALO	
Justificación del indicador:		
Acciones a ejecutar		
Responsable de la ejecución		
<p style="text-align: center;">Gestor de comunicaciones _____ Gestor de Recursos _____</p> <p style="text-align: center;">Firma Firma</p>		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 112 Solicitud de Cambio

NOMBRE DEL PROYECTO		
SOLICITUD DE CAMBIO		
CÓDIGO	0XX	
FECHA		
AGREGAR/ELIMINAR		
INFORME A SER REEMPLAZADO:		
INFORME A SER AGREGADO:		
CONVOCATORIA A SER REEMPLAZADA:		
CONVOCATORIA A SER AGREGADA:		
CAMBIO DE RESPONSABLE (ELABORACIÓN DE INFORME O CONVOCATORIA)		
INFORME / CONVOCATORIA	RESPONSABLE SALIENTE	RESPONSABLE ENTRANTE
JUSTIFICACIÓN		
CAMBIO DE FRECUENCIA EN LA COMUNICACIÓN		
INFORME / CONVOCATORIA	FRECUENCIA ACTUAL	FRECUENCIA NUEVA
JUSTIFICACIÓN		
CAMBIO DE RESPONSABLE (EMISIÓN DE COMUNICACIÓN)		
INFORME / CONVOCATORIA	RESPONSABLE SALIENTE	RESPONSABLE ENTRANTE
JUSTIFICACIÓN		
CAMBIO DE CANAL DE COMUNICACIÓN		
INFORME / CONVOCATORIA	CANAL ACTUAL	CANAL NUEVO
JUSTIFICACIÓN		
CAMBIO DE INTERESADO		
INFORME / CONVOCATORIA	INTERESADO ACTUAL	INTERESADO NUEVO
JUSTIFICACIÓN		
RESPONSABLE	RESPONSABLE	DIRECTOR DEL PROYECTO
FIRMA	FIRMA	FIRMA

Fuente: Elaboración Propia

4.7.2. Gestionar las comunicaciones

A continuación, se procede con el llenado de la tabla donde se muestran los informes y convocatorias para la gestión de comunicaciones del proyecto. Ref. Tabla 113.

Tabla 113 Informe de Desempeño

Lista de informes para la gestión de comunicaciones						
Informe de desempeño						
Informe	Responsable	Frecuencia	Fecha	Responsable de emisión	Canal	Interesado
Informes de avance	Director del Proyecto	Quincenal	No aplica	Director del Proyecto	Escrito	Director del proyecto, equipo del proyecto, patrocinador
Registro de validación de entregables	Director del Proyecto	Semanal	No aplica	Director del Proyecto	Escrito	Patrocinador
Elaboración de contrato	Departamento legal	Cuando se requiera	No aplica	Departamento legal	Escrito	Proveedor
Solicitud de cambio Gestión de costos	Director del Proyecto	Cuando se requiera	No aplica	Director del Proyecto	Escrito	Equipo del proyecto
Solicitud de cambio Gestión de tiempo	Director del Proyecto	Cuando se requiera	No aplica	Director del Proyecto	Escrito	Equipo del proyecto
Solicitud de cambio gestión de alcance	Director del Proyecto	Cuando se requiera	No aplica	Director del Proyecto	Escrito	Equipo del proyecto

Convocatorias						
Informe	Responsable	Frecuencia	Fecha	Responsable de emisión	Canal	Interesado
Convocatoria a reunión con el patrocinador	Director del Proyecto	Una sola vez	Revisión de acta de constitución	Director del Proyecto	Correo electrónico	Director del Proyecto
Convocatoria a reunión con el equipo del proyecto	Director del Proyecto	Una sola vez	Revisión de plan de interesados	Director del Proyecto	Correo electrónico	Gerente financiero, equipo del proyecto, contadores
Convocatoria a reunión con el equipo del proyecto	Director del Proyecto	Una sola vez	Revisión del plan de gestión del cronograma	Director del Proyecto	Correo electrónico	Equipo del proyecto
Convocatoria a reunión con el gerente financiero	Director del Proyecto	Una sola vez	Determinación de presupuesto	Director del Proyecto	Correo electrónico	Gerente financiero
Convocatoria a reunión con el gestor de adquisiciones	Director del Proyecto	Una sola vez	Estimación de recursos	Director del Proyecto	Correo electrónico	Gestor de adquisiciones, gerente financiero.
Convocatoria a reunión con el gestor de comunicaciones	Director del Proyecto	Una sola vez	Definir plan de comunicaciones	Director del Proyecto	Correo electrónico	Gestor de comunicaciones
Convocatoria a reunión con el equipo del proyecto	Director del Proyecto	Una sola vez	Identificación de riesgos	Director del Proyecto	Correo electrónico	Equipo del proyecto
Convocatoria a reunión con el patrocinador	Director del Proyecto	Una sola vez	Revisión de avance el proyecto	Director del Proyecto	Correo electrónico	Patrocinador y equipo de proyecto
Convocatoria a reunión con proveedores	Gestor de adquisiciones	Tres veces	Determinar proveedor	Gestor de adquisiciones	Llamada telefónica	Proveedores

Fuente: Elaboración Propia

4.8. Gestión de riesgos

La gestión de riesgos incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación de respuesta, implementación de respuesta y monitoreo de los riesgos de un proyecto.

4.8.1. Plan de gestión de riesgos

Proceso de identificar los riesgos

En este proceso el encargado de la identificación de los riesgos será del gestor de riesgos, el cual se deberá

Al principio el gestor de riesgos deberá basarse en los riesgos definidos en el acta de constitución, después deberá convocar a reuniones quincenales al equipo de proyectos de manera presencial para agregar más riesgos utilizando la herramienta tormenta de ideas y los riesgos identificados.

Documento a obtener:

El documento a obtener es el registro de riesgos, el cual deberá ser aprobado por el Director del Proyecto. Ref. Tabla 114.

Tabla 114 Registro de Riesgos

Registro de riesgos		
ID del riesgo	Riesgo identificado	Oportunidad o Amenaza

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se detalla el llenado de cada uno de los campos:

Id del riesgo: Corresponde a la identificación única asignada al riesgo.

Riesgos identificados: Corresponde a la descripción de cada uno de los riesgos, considerando causa-evento-impacto.

Oportunidad o amenaza: Identifica si el impacto del riesgo es positivo será “oportunidad” si el riesgo es negativo será “amenaza”.

Proceso de realizar análisis cualitativo de riesgos

En este proceso se prioriza los riesgos individuales del proyecto para análisis o acciones posterior, evaluando la probabilidad de ocurrencia e impacto de dichos riesgos, así como otras características.

El análisis cualitativo de los riesgos será responsabilidad del gestor de riesgos quién utilizará la herramienta de evaluación de probabilidad e impacto de los riesgos mediante juicio de expertos, la misma que se desarrollará en una reunión con el equipo de proyectos, los criterios a considerar se establecen en la tabla 115, 116 y 117.

Tabla 115 Criterios de Calificación para Probabilidad de Ocurrencia

Probabilidad de Ocurrencia		
Descripción	Nivel de probabilidad	Calificación numérica
Criterio para un evento con una posibilidad de ocurrencia >25%, casi seguro que el riesgo se materialice.	Muy alta	5
Criterio para un evento con una posibilidad de ocurrencia entre el 16% y 25%.	Alta	4
Criterio para un evento con una posibilidad media de ocurrencia entre el 11% y el 15%.	Media	3
Criterio para un evento con una posibilidad de ocurrencia baja entre el 6% y el 10%.	Baja	2
Criterio para un evento con una posibilidad de ocurrencia muy baja <5%, casi seguro que el riesgo no se materialice.	Muy baja	1

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 116 Criterios de Calificación para Impacto

Nivel de impacto	Calificación numérica	Impacto sobre Objetivo del Proyecto		
		Tiempo	Costo	Alcance
Muy Alto	5	> 45 días	> \$3000,00	Modificación de más de 4 entregables
Alto	4	20 - 45 días	\$2000,01- \$3000,00	Modificación de 4 entregables
Mediano	3	10- 20 días	\$1000,01 - \$2000,00	Modificación de 3 entregables
Bajo	2	5-10 días	\$500,00 - \$1000,00	Modificación de 2 entregables
Muy Bajo	1	< 5	< \$500,00	Modificación de 1 entregable

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 117 Formato de Matriz de Probabilidad e Impacto

Matriz de probabilidad e impacto						
ID del riesgo	Riesgo identificado	Probabilidad		Impacto		Nivel de riesgo "Probabilidad X Impacto"
		Nivel de probabilidad	Calificación numérica	Nivel de impacto	Calificación numérica	

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se detalla el llenado de los campos de la Matriz de probabilidad e impacto:

Id del riesgo: Corresponde a la identificación única asignada al riesgo.

Riesgos identificados: Corresponde a la descripción de cada uno de los riesgos, considerando causa-evento-impacto.

Nivel de probabilidad/Impacto: Es la calificación que el gestor de riesgos asignará en base a su juicio de experto siguiendo los criterios referenciados en las tablas 115 y 116.

Nivel de riesgo: Corresponde a la multiplicación entre las columnas: calificación numérica “probabilidad” y calificación numérica “Impacto”.

Una vez priorizado los riesgos en la matriz de probabilidad e impacto, se procede a priorizar los riesgos colocando el resultado de la columna “Nivel de riesgo”. Ilustración 52.

		Amenazas					Oportunidades								
Probabilidad	Muy Alta 5												Muy Alta 5	Probabilidad	
	Alta 4												Alta 4		
	Mediana 3														Mediana 3
	Baja 2														Baja 2
	Muy Baja 1														Muy Baja 1
		Muy Bajo 1	Bajo 2	Mediano 3	Alto 4	Muy Alto 5	Muy Alto 5	Alto 4	Mediano 3	Bajo 2	Muy Bajo 1				
		Impacto Negativo					Impacto Positivo								

Ilustración 52 Gráfico de Probabilidad e Impacto²

² Color rojo: Riesgos de nivel alto "Tratamiento prioritario", Color azul: Riesgos de nivel alto "Tratamiento prioritario". Color amarillo: Riesgos de nivel moderado "Tratamiento en segundo plano", Color verde: Riesgos de nivel bajo "Seguimiento no prioritario".

Proceso de realizar análisis cuantitativo de riesgos

En este proceso se analiza numéricamente el efecto combinado de los riesgos individuales del proyecto identificados y otras fuentes de incertidumbre sobre los objetivos generales del proyecto.

Para este proceso el encargado será el gestor de riesgos quién utilizará la herramienta de evaluación de probabilidad cuantificada mediante una reunión con el equipo de proyecto.

Documento a obtener:

Una vez realizada la reunión con el equipo de proyecto, el documento a obtener es la Matriz de análisis cuantitativo de riesgos, la aprobación de la misma la realizará el Director del Proyecto. A continuación, se muestra la matriz en el formato establecido en la tabla 118.

Tabla 118 Matriz de Análisis Cuantitativo de Riesgos

ID del Riesgo	Riesgo Identificado	Probabilidad cuantificada %	Valoración del Impacto en Tiempo (días)	Valoración del Impacto en Costo (\$)	Valor Esperado en Tiempo (días)	Valor Esperado en Costo (\$)

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se explica el llenado de la matriz.

ID del riesgo: Corresponde a la identificación única asignada al riesgo.

Riesgos identificados: Corresponde a la descripción de cada uno de los riesgos, considerando causa-evento-impacto.

Probabilidad cuantificada: Es el valor de la probabilidad.

Valoración del impacto en tiempo: Es la estimación de tiempo fijada por el gestor de riesgos, que impactará el cronograma una vez que el riesgo se materialice.

Valoración del impacto en costo: Es la estimación de costos, fijada por el gestor de adquisiciones que impactará el presupuesto una vez que el riesgo se materialice.

Valor esperado en tiempo: El valor obtenido de la multiplicación entre la columna “Probabilidad cuantificada” y la columna “Valoración del impacto en tiempo”.

Valor esperado en costo: El valor obtenido de la multiplicación entre la columna “Probabilidad cuantificada” y la columna “Valoración del impacto en costo”.

Proceso de planificar respuesta a los riesgos

En este proceso se desarrollan opciones, seleccionan estrategias y acordar acciones para abordar la exposición general al riesgo del proyecto, así como para tratar los riesgos individuales del proyecto. Este proceso se centra en identificar las formas adecuadas de abordar el riesgo general del proyecto y los riesgos individuales.

El encargado de este proceso será el gestor de riesgos utilizando la herramienta de estrategias para amenazas y oportunidades, en este proceso también se asignan recursos e incorporan actividades en los documentos del proyecto y el plan para la dirección, según sea necesario.

Con el propósito de que el gestor de riesgos pueda identificar qué estrategia aplicar a cada riesgo se deberá utilizar la ilustración 53, junto con los resultados obtenidos en la columna nivel de riesgo de la priorización de riesgo.

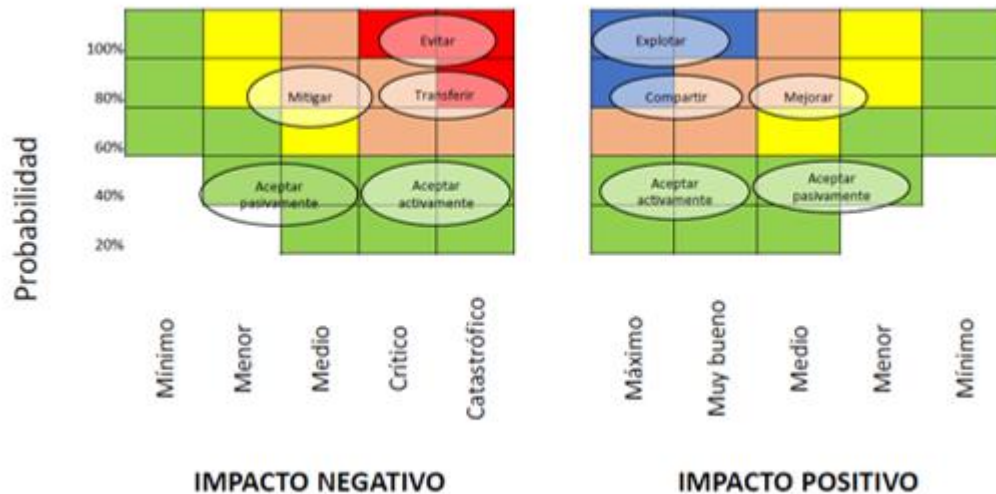


Ilustración 53 Estrategia según la Calificación del Riesgo

Fuente: Elaboración Propia

AMENAZAS

Mitigar: Estrategia que tiene por finalidad bajar o controlar la amenaza lo más posible. Bajar la probabilidad y/o el impacto mediante acciones.

Transferir: Estrategia que tiene por finalidad transferir la amenaza o parte de ella a un tercero

Evitar: Estrategia que tiene por finalidad eliminar la amenaza y así proteger al proyecto de su impacto.

Aceptar: Estrategia que tiene por finalidad reconocer el riesgo y no tomar ninguna medida simplemente aceptarlo.

OPORTUNIDADES

Mejorar: Estrategia que consiste en mejorar o aumentar la probabilidad o impacto positivo en el proyecto

Compartir: Estrategia que consiste en asignar parte del riesgo a un tercero, el cual está capacitado para capturar la oportunidad en beneficio del proyecto.

Explotar: Estrategia a utilizar para asegurar que la oportunidad se haga realidad.

Aceptar: Estrategia que tiene por finalidad reconocer el riesgo y no tomar ninguna medida simplemente aceptarlo.

Documento a obtener:

Después de realizar el proceso el documento a obtener será el plan de respuesta a los riesgos, acorde al formato de la tabla 119.

Tabla 119 Formato de Plan de Respuesta al Riesgo

ID del Riesgo	Riesgo Identificado	Nivel de Riesgo "Probabilidad X Impacto"	Estrategia	Dueño del Riesgo	Plan de Respuesta al Riesgo	Costo Estimado

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se explica el llenado de la tabla:

ID del riesgo: Corresponde a la identificación única asignada al riesgo.

Riesgos identificados: Descripción de cada uno de los riesgos, considerando causa-evento-impacto.

Nivel de riesgo: Extraer datos de la “Matriz probabilidad impacto”

Estrategia: Corresponde a la estrategia identificada para cada riesgo “mitigar, transferir, evitar, aceptar, mejorar, compartir, explotar, aceptar.

Dueño del riesgo: Corresponde a la designación de la persona responsable del seguimiento y control del riesgo.

Plan de respuesta al riesgo: Son los detalles de acciones a ejecutar para evitar que cada uno de los riesgos se materialice.

Costo Estimado: Costo en dólares estimado por el gestor de riesgos para aplicar el plan de respuesta al riesgo. “Estimación análoga”

Proceso de planificar la contingencia a los riesgos

En el plan se diseñan estrategias para ser usadas únicamente si se producen determinados eventos. Se deben definir los disparadores para el plan de contingencias.

El gestor de riesgos deberá elaborar el documento denominado Plan de contingencia a los riesgos acorde al formato de la tabla 120.

Tabla 120 Formato de Plan de Contingencia a los Riesgos

Plan de contingencia a los riesgos					
ID del Riesgo	Riesgo Identificado	Nivel de riesgo "Probabilidad X Impacto"	Disparador del Riesgo	Plan de Contingencia	Costo Estimado

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se detalla el llenado de la tabla:

Id del riesgo: Corresponde a la identificación única asignada al riesgo.

Riesgos identificados: Descripción de cada uno de los riesgos, redacción considerando causa-evento-impacto.

Nivel de riesgo: Extraer datos de la “Matriz probabilidad impacto”

Disparador del riesgo: Factor que manifiesta la materialización del riesgo.

Plan de contingencia: Son los detalles de acciones a ejecutar una vez que el riesgo se haya materializado y de esta manera reducir el impacto del mismo.

Costo Estimado: Costo en dólares estimado por el gestor de riesgos para aplicar el plan de contingencia al riesgo. “Estimación análoga”.

Proceso de implementar respuesta a los riesgos

En este proceso se asegura que las respuestas a los riesgos acordadas se ejecuten tal como se planificaron, a fin de abordar la exposición al riesgo del proyecto en general, minimizar las amenazas individuales del proyecto y maximizar las oportunidades individuales del proyecto.

El encargado de este proceso será el gestor de riesgos quien utilizará la herramienta de habilidades interpersonales alentando al equipo a tomar las medidas necesarias cuando se requiera. Para llevar a cabo esta herramienta se realizarán capacitaciones que incluyen los siguientes temas:

- ✓ Gestión de Riesgos
- ✓ Plan de respuesta a los riesgos del proyecto
- ✓ Toma de decisiones en gestión de riesgos del proyecto

Los miembros del equipo son libres de en cualquier momento reportar cualquier incidente al Gestor de Riesgos o al Director del Proyecto con la finalidad de tomar medidas al respecto.

Proceso de monitorear a los riesgos

Este proceso permite monitorear la implementación de los planes acordados de respuesta a los riesgos, hacer seguimiento a los riesgos identificados, así como identificar y analizar nuevos riesgos. Un beneficio de este proceso es que permite que las decisiones del proyecto se basen en información actual sobre la exposición al riesgo del proyecto en general y los riesgos individuales del proyecto.

El monitoreo de los riesgos lo realizará el Gestor de Riesgos, haciendo una visita quincenal con la finalidad de hacer el control en alcance, tiempo y costo. Ref. Tabla 121.

Documento a obtener:

Una vez realizada la visita el Gestor de Riesgos llenará el formato de monitoreo de riesgos, el mismo que deberá ser aprobado por el Director del Proyecto.

Tabla 121 Formato de Monitoreo de los Riesgos

FORMATO DE MONITOREO DE RIESGOS			
Código:			
Fecha:			
Riesgo motivo de revisión:			
Propietario del riesgo:			
Novedades de los riesgos existentes:			
El riesgo se materializó:	SI	NO	
La implementación de la respuesta al riesgo se ejecutó acorde a lo planificado:	SI	NO	
En caso de que la respuesta a la pregunta anterior sea negativa justificar:			
Acciones a tomar:			
Nuevo riesgo identificado			
Nuevo riesgo identificado:			
Responsable de actualizar registro de riesgos:			
Responsable de actualizar plan de respuesta al riesgo:			
Gestor de Riesgos		Director del Proyecto	
Firma		Firma	

Fuente: Elaboración Propia

4.8.2. Identificar los riesgos

Acorde a lo establecido en el plan de gestión de riesgos se detalla a continuación el registro de riesgos. Ref. Tabla 122.

Tabla 122 Registro de Riesgos

Registro de riesgos		
ID del riesgo	Riesgo identificado	Oportunidad o amenaza
R-001	<ul style="list-style-type: none"> • Dado que la información se encuentra en diferentes bodegas y es información de años anteriores, existe la posibilidad de que no se localice, lo que ocasionaría un atraso en el cronograma de 3 días. 	Amenaza
R-002	<ul style="list-style-type: none"> • Dado que es la CORPORACIÓN BANANERA quien provee los recursos, existe la posibilidad de que las gestiones con los proveedores se retrasen y ocasione que retraso en el cronograma de 3 días. 	Amenaza
R-003	<ul style="list-style-type: none"> • Dado que el personal que trabajará dentro del departamento desconoce el procedimiento de devolución de impuestos, puede que exista errores en la ejecución del proyecto y ocasione un incremento en el costo de \$ 40.00. 	Amenaza
R-004	<ul style="list-style-type: none"> • Debido a que el escáner es un elemento indispensable para la documentación a presentar por la recuperación de impuestos, existe la posibilidad de que debido a su frecuente uso se dañe y esto ocasione un retraso en el cronograma de 5 días. 	Amenaza

Fuente: Elaboración Propia

4.8.3. Realizar análisis cualitativo de riesgos

Según lo establecido en el plan de gestión de riesgos se detalla a continuación el análisis cualitativo de los riesgos, se presentará los datos en tanto en la matriz probabilidad impacto y el grafico probabilidad impacto referenciada en la tabla 123 e ilustración 54.

Tabla 123 Matriz de Probabilidad e Impacto

Matriz de probabilidad e impacto						
ID del riesgo	Riesgo identificado	Probabilidad		Impacto		Nivel de riesgo "Probabilidad X Impacto"
		Nivel de probabilidad	Calificación numérica	Nivel de impacto	Calificación numérica	
R-001	<ul style="list-style-type: none"> Dado que la información se encuentra en diferentes bodegas y es información de años anteriores, existe la posibilidad de que no se encuentre o se encuentre en mal estado, lo que ocasionaría un atraso en el cronograma de 3 días. 	Baja	2	Alto	4	8
R-002	<ul style="list-style-type: none"> Dado que es la CORPORACIÓN BANANERA quien provee los recursos, existe la posibilidad de que las gestiones con los proveedores se retrasen y ocasione que retraso en el cronograma de 3 días. 	Baja	2	Bajo	2	4

ID del riesgo	Riesgo identificado	Probabilidad		Impacto		Nivel de riesgo "Probabilidad X Impacto"
		Nivel de probabilidad	Calificación numérica	Nivel de impacto	Calificación numérica	
R-003	<ul style="list-style-type: none"> Dado que el personal que trabajará dentro del departamento desconoce el procedimiento de devolución de impuestos, puede que exista errores en la ejecución del proyecto y ocasione un incremento en el costo de \$ 40.00. 	Alta	4	Muy alta	5	20
R-004	<ul style="list-style-type: none"> Debido a que el escáner es un elemento indispensable para la documentación a presentar por la recuperación de impuestos, existe la posibilidad de que debido a su frecuente uso se dañe y esto ocasione un retraso en el cronograma de 5 días. 	Media	3	Alto	5	15

Fuente: Elaboración Propia

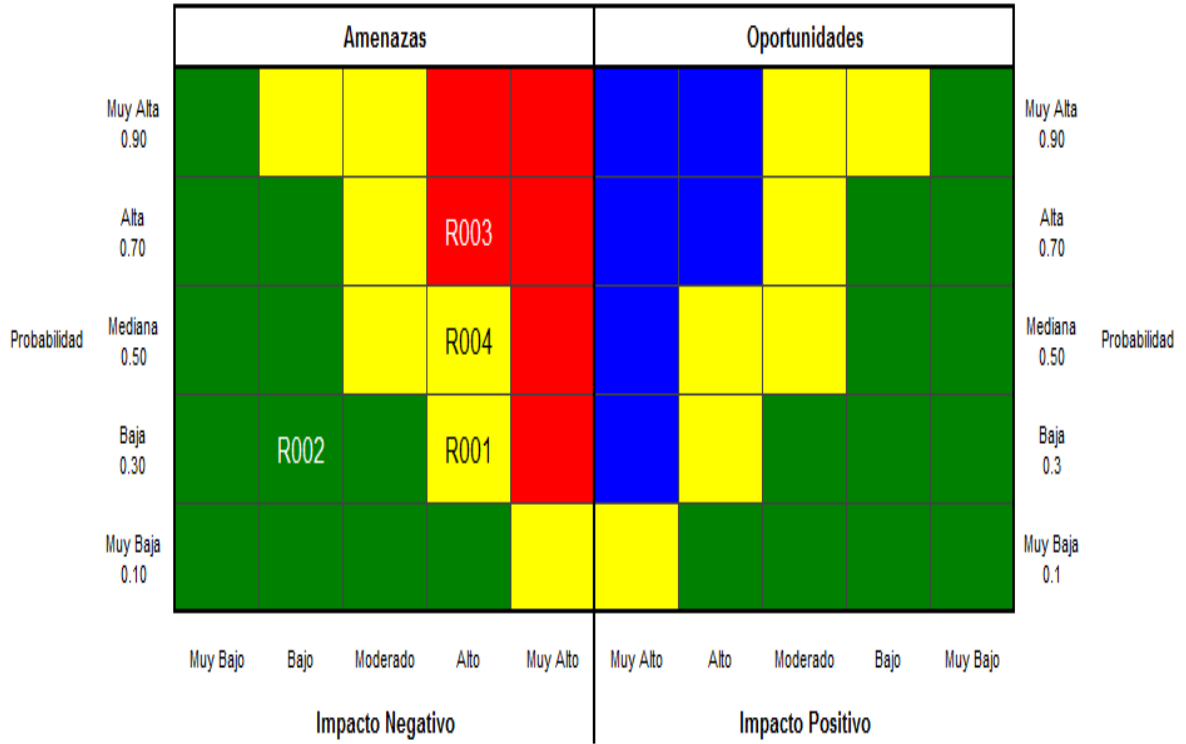


Ilustración 54 Probabilidad e Impacto

Fuente: Elaboración Propia

4.8.4. Realizar análisis cuantitativo de riesgos

Acorde a lo establecido en el plan de gestión de riesgos se detalla a continuación el análisis cuantitativo de los riesgos. Referencia tabla 124.

Tabla 124 Análisis Cuantitativo de Riesgos

ANÁLISIS CUANTITATIVO RIESGOS						
ID del riesgo	Riesgo Identificado	Probabilidad cuantificada %	Valoración del impacto en tiempo (días)	Valoración del impacto en costo (\$)	Valor Esperado en tiempo (días)	Valor esperado en costo (\$)
R-001	<ul style="list-style-type: none"> Dado que la información se encuentra en diferentes bodegas y es información de años anteriores, existe la posibilidad de que no se encuentre o se encuentre en mal estado, lo que ocasionaría un atraso en el cronograma de 2 meses. 	30%	60	\$ 0,00	18	\$ 0,00
R-002	<ul style="list-style-type: none"> Dado que es la CORPORACIÓN BANANERA quien provee los recursos, existe la posibilidad de que las gestiones con los proveedores se retrasen y ocasione que retraso en el cronograma de 1 mes. 	30%	30	\$ 0,00	9	\$ 0,00

ID del riesgo	Riesgo Identificado	Probabilidad cuantificada %	Valoración del impacto en tiempo (días)	Valoración del impacto en costo (\$)	Valor Esperado en tiempo (días)	Valor esperado en costo (\$)
R-003	<ul style="list-style-type: none"> Dado que el personal que trabajará dentro del departamento desconoce el procedimiento de devolución de impuestos, puede que exista errores en la ejecución del proyecto y ocasione un incremento en el costo de \$ 3847,45 	70%	0	\$ 3.847,45	0	\$ 2.693,22
R-004	<ul style="list-style-type: none"> Debido a que el escáner es un elemento indispensable para la documentación a presentar por la recuperación de impuestos, existe la posibilidad de que debido a su frecuente uso se dañe y esto ocasione un retraso en el cronograma de 2 meses. 	50%	60	\$ 0,00	30	\$ 0,00

Fuente: Elaboración Propia

4.8.5. Plan de respuesta a los riesgos

Tabla 125 Plan de Respuesta a los Riesgos

ID del riesgo	Riesgo identificado	Nivel de riesgo "Probabilidad X Impacto"	Estrategia	Dueño del riesgo	Plan de respuesta al riesgo	Costo estimado
R-001	<ul style="list-style-type: none"> Dado que la información se encuentra en diferentes bodegas y es información de años anteriores, existe la posibilidad de que no se encuentre o se encuentre en mal estado, lo que ocasionaría un atraso en el cronograma de 2 meses. 	8	Mitigar	Gestor de riesgos	Instruir al personal acerca del manejo del archivo para que la información se encuentre fácilmente cuando sea solicitada por el personal de recuperación de impuestos.	\$ 0,00
R-002	<ul style="list-style-type: none"> Dado que es la CORPORACIÓN BANANERA quien provee los recursos, existe la posibilidad de que las gestiones con los proveedores se retrasen y ocasione que retraso en el cronograma de 1 mes. 	4	Transferir	Gestor de riesgos	<p>Solicitar al proveedor póliza de fiel cumplimiento de contrato y buen uso del anticipo.</p> <p>Ambas partes tanto la compañía como los proveedores deberán firmar la hoja de producto conforme, para garantizar que no exista errores de fábrica.</p>	\$ 0,00

ID del riesgo	Riesgo identificado	Nivel de riesgo "Probabilidad X Impacto"	Estrategia	Dueño del riesgo	Plan de respuesta al riesgo	Costo estimado
R-003	<ul style="list-style-type: none"> Dado que el personal que trabajará dentro del departamento desconoce el procedimiento de devolución de impuestos, puede que exista errores en la ejecución del proyecto y ocasione un incremento en el costo de \$ 3847,45 	20	Mitigar	Gestor de riesgos	Realizar capacitaciones mensuales acerca del proceso de recuperación de impuestos y las actualizaciones que se presenten durante el proyecto. Costo estimado \$ 60.00	\$ 60,00
R-004	<ul style="list-style-type: none"> Debido a que el escáner es un elemento indispensable para la documentación a presentar por la recuperación de impuestos, existe la posibilidad de que debido a su frecuente uso se dañe y esto ocasione un retraso en el cronograma de 2 meses. 	15	Mitigar	Gestor de riesgos	Contratación de servicio de escáner por el lapso de mantenimiento o reparación que necesite el escáner. Tiempo estimado para requerir el servicio 2 días.	\$ 0,00

Fuente: Elaboración Propia

4.8.6. Plan de contingencia a los riesgos

Tabla 126 Plan de Contingencia a los Riesgos

PLAN DE CONTINGENCIA A LOS RIESGOS					
ID del riesgo	Riesgo identificado	Nivel de riesgo "Probabilidad X Impacto"	Disparador del riesgo	Plan de contingencia	Costo estimado
R-001	<ul style="list-style-type: none"> Dado que la información se encuentra en diferentes bodegas y es información de años anteriores, existe la posibilidad de que no se encuentre o se encuentre en mal estado, lo que ocasionaría un atraso en el cronograma de 2 meses. 	8	Requerimiento de información enviado al personal contable de cada compañía.	Pedir confirmación de recepción de mail a los contadores.	\$ 550,00
R-002	<ul style="list-style-type: none"> Dado que es la CORPORACIÓN BANANERA quien provee los recursos, existe la posibilidad de que las gestiones con los proveedores se retrasen y ocasione que retraso en el cronograma de 1 mes. 	4	Notificación por escrito del proveedor donde manifiesta que los equipos serán entrados dentro del plazo acordado.	Gestionar el proceso de adquisiciones, con la finalidad de que los equipos, muebles y suministros no tengan retraso.	\$ 200,00

ID del riesgo	Riesgo identificado	Nivel de riesgo "Probabilidad X Impacto"	Disparador del riesgo	Plan de contingencia	Costo estimado
R-003	<ul style="list-style-type: none"> Dado que el personal que trabajará dentro del departamento desconoce el procedimiento de devolución de impuestos, puede que exista errores en la ejecución del proyecto y ocasione un incremento en el costo de \$ 3847,45 	20	Notificación del programa de capacitación respecto al proceso de recuperación de impuestos.	Solicitar al patrocinador la persona adecuada para que realice la capacitación.	\$ 350,00
R-004	<ul style="list-style-type: none"> Debido a que el escáner es un elemento indispensable para la documentación a presentar por la recuperación de impuestos, existe la posibilidad de que debido a su frecuente uso se dañe y esto ocasione un retraso en el cronograma de 2 meses. 	15	Alerta del escáner cuando se encuentra próximo el mantenimiento.	No Aplica	\$ 0,00
TOTAL					\$ 1.100,00

Fuente: Elaboración Propia

4.9. Gestión de las adquisiciones

4.9.1. Plan de gestión de adquisiciones

La gestión de adquisiciones incluye los procesos necesarios para comprar o adquirir productos, servicios o resultados que es preciso obtener fuera del proyecto. La misma incluye los procesos de gestión y control requeridos para desarrollar y administrar acuerdos tales como contrato, órdenes de compra, entre otros.

Proceso de efectuar las adquisiciones

Este proceso se basa en obtener respuesta de los proveedores, seleccionarlos y adjudicarles un contrato. Una vez que se selecciona un proveedor calificado se implementa el acuerdo legal. Este proceso se lleva a cabo durante todo el proyecto a medida que sea necesario.

El proceso de efectuar las adquisiciones será responsabilidad del gestor de adquisiciones, por lo que utilizará la herramienta análisis de datos basado en los siguientes documentos que será responsabilidad de elaborarlos el gestor de adquisiciones y aprobados por el Director del Proyecto. Ref. Tabla 127.

- ✓ La matriz de enunciado del trabajo la cual consiste en describir los productos que se planean adquirir, otorgando al proveedor detalles y características sobre el bien.
- ✓ Formato para evaluar proveedores
- ✓ Formato de orden compra
- ✓ Formato de acuerdo legal

Tabla 127 Tabla de Criterios

Criterio	Descripción	Puntaje
Costo	Costo de los equipos e instalación es igual o menor que lo presupuestado	3
	Costo de los equipos e instalación tiene una variación de hasta 2% de lo presupuestado	2
	Costo de los equipos e instalación tiene una variación de más del 2% de lo presupuestado	1
	Tienen una variación mayor del 3% del costo presupuestado	0
Experiencia	Tiene en el negocio al menos 3 años de experiencia	3
	Tiene en el negocio menos de 3 años de experiencia	2
	Tiene en el negocio al menos un año de experiencia	1
	No tiene años de experiencia en el negocio	0
Garantía	Los productos tienen presentan al menos 5 años de garantía	3
	Los productos tienen presentan menos de 5 años de garantía	2
	Tiene en el negocio al menos un año de garantía	1
	No presenta ninguna garantía	0
Tiempo de entrega	La entrega del producto se la realiza el día indicado en el cronograma o hasta unos tres días antes	3
	La entrega la realiza hasta un día más tarde de lo indicado en el cronograma.	2
	La entrega la realiza hasta dos días más tarde de lo indicado en el cronograma.	1
	La entrega se la realiza tres días más tarde de lo indicado en el cronograma.	0
Conocimiento Técnico	Posee los conocimientos necesarios para generar el producto.	3
	No tiene conocimiento técnico referente a la generación de estos productos.	0

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se detallan cada uno de los campos de la tabla 128.

Producto /servicio: Éste campo corresponde al bien tangible o intangible que sujeto al análisis.

Criterio: Corresponde a los aspectos que se van a analizar.

Porcentaje: Asignación de un porcentaje a cada criterio donde la suma de todos los criterios será igual al 100%.

Puntaje: Para la asignación del puntaje se utilizará los criterios referenciados en la tabla#1.

Ponderación: Corresponde a la asignación de un porcentaje a cada criterio donde la suma de todos los criterios será igual al 100%.

Observación: Corresponden a datos extras que el gestor de adquisiciones considere colocar.

✓ **La matriz de análisis Hacer – Comprar:** La matriz se utiliza para determinar si los entregables pueden ser realizados de manera satisfactoria por el equipo de proyecto o deben ser adquiridos a fuentes externas.

Tabla 128 Formato Hacer - Comprar

FORMATO HACER- COMPRAR								
FECHA:								
PRODUCTO/SERVICIO								
CRITERIO/PUNTAJE			HACER			COMPRAR		
Criterio	%	Puntaje	Ponderación	Puntaje	Observación	Ponderación	Puntaje	Observación
Costo:								
Experiencia:								
Garantía:								
Tiempo de Entrega:								
Conocimiento técnico:								
TOTAL	100%		Total HACER			Total, COMPRAR		
GESTOR DE ADQUISICIONES						DIRECTOR DEL PROYECTO		

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 129 Formato de Matriz de Enunciado del Trabajo

FORMATO DE MATRIZ DE ENUNCIADO DEL TRABAJO	
FECHA:	
ENTREGABLE:	CÓDIGO:
SERVICIO/PRODUCTO:	
Características del Producto 1:	
Lugar y Fecha de entrega:	
Precio Máximo:	
Observaciones:	
Lugar y Fecha de entrega:	
Precio Máximo:	
Observaciones:	
GESTOR DE ADQUISICIONES	DIRECTOR DE PROYECTO

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se detallan cada uno de los campos de la tabla 129.

Servicio/producto: Este campo corresponde al bien tangible o intangible que sujeto al análisis.

Características del producto: Se debe colocar información desarrollada en el área de conocimiento “Gestión de alcance” “Línea base de alcance” “Enunciado del alcance”.

Lugar y fecha de entrega: Colocar lugar y fecha acorde a lo detallado en el cronograma de actividades, Referencia “Gestión del tiempo”.

Precio máximo: Se refiere al costo total máximo autorizado por el patrocinador para la adquisición del producto o servicio.

Tabla 130 Formato para Evaluar Proveedores

FORMATO PARA EVALUAR PROVEEDORES				
NOMBRE COMERCIAL PROVEEDOR:				
RAZÓN SOCIAL:				
RUC:				
SUB ENTREGABLE SUJETO A COMPRA:				
CODIGO EDT:				
EVALUACIÓN				
Porcentaje para ponderación	Criterios de evaluación	Criterios de calificación	Calificación	Calificación ponderada
25%	Cumplimiento de alcance	SI = 1 No = 0		
30%	Costo	Mayor presupuesto = 0		
		Igual presupuesto = 1		
		Menor presupuesto = 2		
10%	Condiciones de pago	50% Anticipo = 1		
		40% anticipo = 2		
		25% Anticipo = 3		
20%	Plazo de pago saldo	Contra entrega = 1		
		30 días = 2		
		45 días = 3		
10%	Tiempo de entrega en domicilio	> planificado = 1		
		planificado = 2		
		< planificado = 3		
5%	Servicio de postventa	SI = 1 No = 0		
TOTAL PONDERADO				100%
<i>Observaciones:</i>				
Gestor de Adquisiciones			Director del Proyecto	
Elaborado por			Aprobado	

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se detallan cada uno de los campos de la tabla 130.

Nombre comercial del proveedor: Corresponde al nombre comercial del proveedor registrado en el Servicio de Rentas Internas.

Razón social: Razón social del proveedor registrado en el Servicio de Rentas Internas.

RUC: Registro Único de Contribuyentes, que corresponde a un código de 13 dígitos registrado por el Servicio de Rentas Internas.

Entregable sujeto a compra: Corresponde al entregable detallado en la EDT que el proveedor nos puede vender.

Código EDT: Código del entregable detallado en la EDT.

Porcentaje para ponderación: Número expresado en porcentaje que representa la importancia del criterio de evaluación sobre un total del 100%.

Criterios de evaluación: Son los aspectos a considerar para evaluar al proveedor.

Criterios de calificación: Son los aspectos a considerar para asignar una calificación numérica al proveedor

Calificación: Expresión numérica asignada a cada criterio de evaluación.

Calificación ponderada: Número expresado en porcentaje que representa la relación entre la calificación asignada y el porcentaje de ponderación. Se formulará mediante Microsoft Excel. Como se detalla a continuación.

Criterio 1: =+SI (E12=1; 25%; SI (E12=0;0%;"error"))

Criterio 2: =+SI (E13=0;5%; SI (E13=1;20%; SI(E13=2;30%;"error"))))

Criterio 3: =+SI (E16=1; 2%; SI (E16=2; 5%; SI (E16=3; 10%;"error"))))

Criterio 4: =+SI (E19=1; 5%; SI (E19=2; 10%; SI (E19=3; 20%; "error"))))

Criterio 5: =+SI (E22=1; 2%; SI (E22=2; 5%; SI (E22=3; 10%; "error"))))

Criterio 6: =+SI (E25=1; 5%; SI (E25=0; 0%;"error"))

RAZÓN SOCIAL		ORDEN DE COMPRA		
RUC		FECHA	XXXXXX	
Dirección		OC #	[123456]	
Ciudad				
Teléfono				
Sitio Web:				
VENDEDOR				
RAZÓN SOCIAL				
RUC				
Ciudad				
Teléfono				
Sitio Web:				
ENTREGABLE	CÓDIGO EDT			
ARTICULO #	DESCRIPCIÓN	CANT	p/u	TOTAL
NÚMERO DE ARTIC	DESCRIPCIÓN			-
				-
				-
				-
				-
			SUBTOTAL	-
			IMPUESTO	-
			ENVÍO	-
			OTRO	-
			TOTAL	\$ -
Comentarios o instrucciones especiales				

Ilustración 55 Formato de Orden de Compra

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se detalla el formato de acuerdo legal con los proveedores:

CONTRATO DE COMPRA VENTA

En la ciudad de _____, capital de la provincia _____, República del Ecuador, a los ____ días del mes _____ de _____. **Clausula 1.-** Comparecen, por una parte, como vendedor la empresa _____ con número de RUC _____ y por otra parte como comprador la empresa _____ con número de RUC _____. **Clausula 2.-** El objeto del contrato es realizar la compra venta de _____ detallados a continuación. Los precios acordados por las partes se detallan en la cotización # _____ adjunta. **Clausula 3.-** El comprador se obliga a pagar la suma de \$ _____ en un anticipo del _____ al momento de la firma del presente contrato el medio de pago es _____ y la diferencia a un plazo de _____ el medio de pago es _____. Para realizar el pago del anticipo el vendedor deberá de presentar original de “Póliza de fiel cumplimiento del contrato” y “Buen uso del anticipo”. **Clausula 5.-** El plazo de entrega de los equipos es de _____ días en las instalaciones de _____ en el horario de _____ se firmará la respectiva acta entrega recepción y posterior la emisión de la respectiva factura. **Clausula 6.-** En caso de incumplimiento de las cláusulas del presente contrato se aplicará una sanción del 15% del total del monto de la compra más IVA.

Comprador

Vendedor

Proceso de controlar las adquisiciones

Es el proceso de gestionar las relaciones de las adquisiciones, monitorear la ejecución de contratos y efectuar cambios y correcciones, y cerrar contratos. Se centra en garantizar que el desempeño tanto del vendedor como del comprador satisfaga los requisitos del proyecto de conformidad con los términos del acuerdo legal.

El proceso de controlar las adquisiciones será responsabilidad del gestor de adquisiciones quién utilizará la técnica de inspección y el proceso de cerrar las adquisiciones será del Director del Proyecto, para lo cual una vez que los equipos sean entregados y cumplan con todos los criterios de aceptación (tiempo de entrega, especificaciones, entre otros) pedirá al proveedor que envíe un mail notificando la culminación del trabajo. Ref. Tabla 131.

Documentos:

- ✓ Mail de notificación de cierre
- ✓ Contrato original firmado por ambas partes
- ✓ Orden de compra firmada por ambas partes
- ✓ Formato de validación de entregables
- ✓ Factura recibida

Tabla 131 Formato de Control de Adquisiciones

Formato de Control de Adquisiciones		
CÓDIGO:		XXXX
Fecha		
Entregable		
Código de la EDT		
Razón social proveedor		
Contrato compra venta #		
Cotización #		
Orden de compra #		
Cumplimiento de cláusulas del contrato		
El contrato se firmó en la fecha planificada	si	
	No ¿Justifique?	
El contrato se notariizó	si	
	No ¿Justifique?	
El comprador cumplió con el pago del anticipo	si	
	Documento de ref. No ¿Justifique?	
El comprador cumplió con el pago de la diferencia	si	
	Documento de ref. No ¿Justifique?	
El comprador cumple con el medio de pago	si	
	No ¿Justifique?	
El proveedor cumple con los criterios de aceptación	si	
	No ¿Justifique? porcentaje	
El proveedor cumple con los precios acordados	si	
	No ¿Justifique?	
El proveedor cumple con los tiempos estipulados	si	
	No ¿Justifique?	
Observaciones:		
Gestor de adquisiciones	Director del proyecto	

Fuente: Elaboración Propia

4.9.2. Análisis hacer – comprar

Acorde a lo establecido en el plan de adquisiciones se procede a realizar la matriz de “Hacer – Comprar”. Ref. Tabla 132, 133 y 134.

Tabla 132 Matriz Hacer - Comprar

MATRIZ HACER- COMPRAR								
FECHA:		DD-MM-AA						
PRODUCTO/SERVICIO		Adquisición de equipos de computación y de oficina						
CRITERIO/PUNTAJE			HACER			COMPRAR		
Criterio	%	Puntaje	Ponderación	Puntaje	Observación	Ponderación	Puntaje	Observación
Costo:	10%	1	0	0	NA	10%	1	Costo acorde al presupuesto
Experiencia:	15%	1	0	0	NA	15%	1	2 años de experiencia en el mercado
Garantía:	30%	3	0	0	NA	30%	3	5 años de garantía en el mercado
Tiempo de Entrega:	20%	2	0	0	NA	20%	2	Acorde a lo indicado en el cronograma
Conocimiento técnico:	25%	2	0	0	NA	25%	3	Conocimientos acordes a lo requerido
TOTAL	100%		Total HACER	0	No es la línea de negocio de la empresa	Total COMPRAR	10	
GESTOR DE ADQUISICIONES		DIRECTOR DEL PROYECTO						

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 133 Matriz Hacer - Comprar

MATRIZ HACER- COMPRAR								
FECHA:	DD-MM-AA							
PRODUCTO/SERVICIO	Adquisición de muebles de oficina							
CRITERIO/PUNTAJE			HACER			COMPRAR		
Criterio	%	Puntaje	Ponderación	Puntaje	Observación	Ponderación	Puntaje	Observación
Costo:	20%	2	0	0	NA	20%	2	Costo acorde al presupuesto
Experiencia:	15%	1	0	0	NA	15%	1	2 años de experiencia en el mercado
Garantía:	35%	3	0	0	NA	35%	3	5 años de garantía en el mercado
Tiempo de Entrega:	25%	3	0	0	NA	25%	3	Acorde a lo indicado en el cronograma
Conocimiento técnico:	5%	1	0	0	NA	5%	1	Conocimientos acordes a lo requerido
TOTAL	100%		Total HACER	0	No es la línea de negocio de la empresa	Total COMPRAR	10	
GESTOR DE ADQUISICIONES			DIRECTOR DEL PROYECTO					

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 134 Matriz Hacer - Comprar

MATRIZ HACER- COMPRAR								
FECHA:	DD-MM-AA							
PRODUCTO/SERVICIO	Instalaciones de oficina y bodega							
CRITERIO/PUNTAJE			HACER			COMPRAR		
Criterio	%	Puntaje	Ponderación	Puntaje	Observación	Ponderación	Puntaje	Observación
Costo:	20%	2	0	0	NA	20%	2	Costo acorde al presupuesto
Experiencia:	15%	1	0	0	NA	15%	1	3 años de experiencia en el mercado
Garantía:	30%	3	0	0	NA	30%	3	5 años de garantía en el mercado
Tiempo de Entrega:	25%	3	0	0	NA	20%	3	Acorde a lo indicado en el cronograma
Conocimiento técnico:	10%	1	0	0	NA	10%	1	Conocimientos acordes a lo requerido
TOTAL	100%		Total HACER	0	No es la línea de negocio de la empresa	Total COMPRAR	10	
GESTOR DE ADQUISICIONES			DIRECTOR DEL PROYECTO					

Fuente: Elaboración Propia

4.9.3. Base de las licitaciones

Acorde a lo establecido en el plan de gestión de adquisiciones a continuación se detallan las bases de las licitaciones: Ref. Tabla 135 y 136.

Tabla 135 Base de Licitaciones

MATRIZ DE ENUNCIADO DEL TRABAJO	
FECHA:	DD.MM-AA
ENTREGABLE: Adquisiciones	CÓDIGO: 3.1
SERVICIO/PRODUCTO:	Equipos de computación y de oficina
Características del Producto 1: Laptop	
Laptop Intel Core i3 - i7 RAM: 4 GB - 16 GB Pantalla: FHD de 13,3 pulgadas (1,920 x 1,080) - QHD + (3,200 x 1,800) Almacenamiento: 128GB - SSD de 512GB.	
Lugar y Fecha de entrega:	Guayaquil, 21 de agosto de 2019
Precio Máximo:	\$ 890,00
Observaciones:	
Características del Producto 1: Impresora Multifunción	
Impresora multifunción MX-C300W 4 en 1 a color, es impresora, escáner, copiadora y fax, tiene una velocidad de salida de hasta 30 ppm tanto en Color como en B/N y con la impresión automática a doble cara puede producir documentos profesionales de alta calidad en 600 x 600 PPP - además con el panel de control LCD con teclas de función y el sistema de desarrollo de dos componentes	
Lugar y Fecha de entrega:	Guayaquil, 21 de agosto de 2019
Precio Máximo:	\$ 7.000,00
Observaciones:	
Características del Producto 1: Teléfono	
Marca Samsung inalámbricos.	
Lugar y Fecha de entrega:	Guayaquil, 21 de agosto de 2019
Precio Máximo:	\$ 50,00
Observaciones:	
Características del Producto 2: Computadora de escritorio	
Intel Core 2 Dúo E6300 (C) DC de 1,86 GHz Memoria 2GB Velocidad PC2 - 4.200 MB/s Unidad de disco duro 320 GB SATA 3G (3,0 TB/s).	
Lugar y Fecha de entrega:	Guayaquil, 21 de agosto de 2019
Precio Máximo:	\$ 4.550,00
Observaciones:	
GESTOR DE ADQUISICIONES	DIRECTOR DE PROYECTO

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 136 Base de Licitaciones

MATRIZ DE ENUNCIADO DEL TRABAJO	
FECHA:	DD.MM-AA
ENTREGABLE: Adquisiciones	CÓDIGO: 4,1, 4,2
SERVICIO/PRODUCTO:	Instalación de oficinas y bodega
Características del Producto 1: Oficina	
Área de oficina 15 metros cuadrados, Instalaciones sanitarias en el área de oficina de 3.5 metros cuadrados, Instalaciones de 8 puntos de red e instalaciones eléctricas. Puertas de acceso a oficina y bodega	
Lugar y Fecha de entrega:	Guayaquil, 13 de noviembre de 2019
Precio Máximo:	\$ 400,00
Observaciones:	
Características del Producto 1: Bodega	
Área de bodega de 10 metros cuadrados., Puertas de acceso a oficina y bodega, Archivadores negros	
Lugar y Fecha de entrega:	Guayaquil, 10 de diciembre de 2019
Precio Máximo:	\$ 387,50
Observaciones:	
GESTOR DE ADQUISICIONES	DIRECTOR DE PROYECTO

Fuente: Elaboración Propia

5. Conclusiones

Para concluir el trabajo de titulación se incorporaron todos los conocimientos adquiridos dentro del periodo de estudio de la maestría de Gestión en Proyectos y con un estudio basado en el libro “Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos, Sexta Edición”, el cual sirvió como base para aplicar las diez áreas de conocimiento al trabajo y contribuyan al cumplimiento del objetivo estratégico de la empresa.

El presente trabajo parte de una problemática que presenta la empresa “CORPORACIÓN BABANERA” en cuanto a la imposibilidad de cubrir sus gastos corrientes, por lo que se presentan alternativas de solución dentro del Caso de Negocio y se decide por una de las opciones una vez realizado los análisis de factibilidad de mercado, técnico, financiero y ambiental. Una vez decidida la opción más idónea se autorizó el inicio del proyecto con la firma del “Acta de Constitución”. Una vez firmada el Acta de Constitución se procedió con el desarrollo del Plan para la dirección del proyecto, en el cual se desarrollan las diez áreas de conocimiento y contribuyen a la visión general del Director del Proyecto y a que vaya alineado en todo momento a la contribución de la alternativa seleccionada.

Por lo que se procedió a identificar interesados, establecer los requerimientos, definir el alcance del proyecto y trabajar sobre la estructura de desglose de trabajo definida en el capítulo. Así mismo, se definió un cronograma y presupuesto en los cuales se encontraban los parámetros sobre los cuales se iban a desarrollar las siguientes áreas. Se asignaron reservas de gestión y de contingencia con la finalidad de que en caso de que existiera alguna variación el impacto se podría minimizar. Se establecieron los recursos y costos del proyecto de manera que vayan alineados a lo establecido en el Caso de Negocio y acorde al alcance del proyecto. Se definieron

las comunicaciones dentro del proyecto, el tratamiento de las adquisiciones y se analizaron tanto cualitativamente como cuantitativamente los riesgos acompañados de sus respectivos planes de respuesta.

6. Lecciones Aprendidas

La elaboración del presente trabajo de titulación deja las siguientes lecciones aprendidas:

La primera lección aprendida se identificó al momento de elaborar el Caso de Negocio, debido a que al principio no se contaba con la información necesaria de la empresa para elaborarlo, se tuvo que unir información de las diferentes empresas, debido que al ser una corporación tenían diferentes actividades económicas y diferentes objetivos.

La segunda lección aprendida se identificó al momento de realizar el análisis ambiental de la segunda alternativa que consistía en contratar los servicios de proveedores externos, en este caso no se pudo realizar el análisis debido a que esto ya no competía a CORPORACIÓN BANANERA.

La tercera lección aprendida se identificó al momento de estimar la duración de las actividades, debido a que la duración de una de las actividades finales depende de una entidad externa, por lo que la finalización del tiempo del proyecto acorde al cronograma de podría ver afectada.

7. Anexos

ANEXO A

NORMATIVA

Debido a las múltiples regulaciones por parte del gobierno a los precios oficiales del banano, esto ha hecho que CORPORACIÓN BANANERA no considere dentro de su planificación financiera un margen adecuado de rentabilidad, incurriendo en pérdidas operativas cada año e incluso para Juan González una opción ha sido el despido del personal.

Los gastos de las diferentes compañías bananeras se centraban en los sueldos y suministros que representan el 37.31% y 29,73% del total de los gastos respectivamente, estos rubros hacían que los ingresos que obtenían las compañías los mismos que ya estaban regulados, no sean representativos como para obtener una rentabilidad. Los Estados de Resultados de los últimos tres años mostraban la realidad de la empresa:

Existen tres tipos de impuestos a los que CORPORACIÓN BANANERA, por las operaciones que realiza puede acceder la devolución:

- Retenciones en la fuente de Impuesto a la Renta
- Impuesto al Valor Agregado
- Impuesto a la Salida de Divisas

A continuación, mencionamos que implica cada impuesto y sus métodos para recuperar.

Retenciones en la fuente de Impuesto a la Renta

Toda persona jurídica o persona natural obligada a llevar contabilidad que pague o acredite en cuenta cualquier tipo de ingreso que constituya renta gravada para quien los reciba, actuará como agente de retención del Impuesto a la Renta. Los agentes de retención están obligados a entregar el respectivo comprobante de retención, dentro del término no mayor de cinco días de recibido el comprobante de venta, a las personas a quienes deben efectuar la retención.

La retención en la fuente deberá realizarse al momento del pago o crédito en cuenta, lo que suceda primero; los porcentajes de retención aplicables.

De esta manera en todas ventas que se realicen, el agente de retención (comprador) está en la obligación de efectuar la retención correspondiente, y esta se convierte en crédito tributario para la compañía

Impuesto al Valor Agregado

El IVA es un impuesto indirecto, cuya recaudación se realiza a través de agentes económicos distintos al Servicio de Rentas Internas (SRI). Estos agentes, a quienes la Ley considera sujetos pasivos, generalmente no son quienes pagan o soportan la carga fiscal. En la práctica son una ayuda para el SRI, que a través de ellos ha establecido mecanismos que permiten una recaudación eficaz del IVA mediante la categorización de sujetos pasivos en agentes de percepción y agentes de retención.

✓ Agentes de percepción: son aquellas personas naturales y jurídicas que habitualmente efectúan ventas de bienes y prestación de servicios gravados con una tarifa de IVA.

✓ Agentes de retención: son principalmente aquellas sociedades consideradas como contribuyentes especiales, empresas emisoras de tarjetas de crédito, empresas de seguros y reaseguros, los exportadores, los operadores de turismo receptivo y los importadores de servicios gravados en su totalidad con tarifa 12% de IVA.

Los sujetos pasivos del IVA tienen la obligación de emitir y entregar a quien adquiere el bien o servicio, facturas, boletas o notas de venta, según el caso, por las ventas que realicen. Esta obligación rige aun cuando la venta de bienes o prestación de servicios no se encuentren gravados o tengan tarifa cero de IVA. En las facturas, notas o boletas de venta debe constar por separado: (i) el valor de las mercaderías transferidas o el precio de los servicios prestados; (ii) la tarifa del impuesto; y, (iii) el IVA cobrado. De esta forma el valor correspondiente al IVA está siempre especificado.

El SRI determina la periodicidad con la que cada sujeto pasivo debe cumplir con su obligación de presentar las declaraciones de IVA, la cual puede ser mensual o semestral. Al final de cada período, el agente de percepción debe cuantificar y consignar en su declaración el total de IVA cobrado en la venta de mercaderías y/o en la prestación de servicios gravados con tarifa 12%, a efectos de entregar ese valor al SRI.

Los agentes de retención, en cambio, tienen la obligación de retener un porcentaje de IVA en sus compras de bienes o servicios que realicen a otros sujetos pasivos, y de igual manera al final del período que el SRI le haya asignado, deben pagar al SRI ese IVA retenido más el IVA cobrado en sus ventas.

Finalmente, no siempre el total del IVA cobrado en la venta de mercaderías y/o en la prestación de servicios es igual al valor de IVA que el sujeto pasivo debe pagar al SRI, pues se debe descontar el crédito tributario de IVA que posea.

Crédito tributario de Impuesto a la Renta

Los pagos realizados por concepto ISD en la importación de las materias primas, insumos y bienes de capital que consten en el listado que para el efecto establezca el Comité de Política Tributaria pueden ser considerados como crédito tributario para el pago del IR o de su anticipo, del año en que se efectuaron dichos pagos, así como de los cuatro años posteriores.

Aquellos pagos de ISD, realizados a partir del 1 de enero de 2013, susceptibles de ser considerados como crédito tributario del IR, que no hayan sido utilizados como tal respecto del ejercicio fiscal en que se generaron o respecto de los cuatro ejercicios fiscales posteriores, podrán ser objeto de devolución por parte del SRI, previa solicitud del sujeto pasivo.

Reglamento para la aplicación de Impuesto a la Salida de Divisas

“CRÉDITO TRIBUTARIO GENERADO EN PAGOS DE ISD APLICABLE A IMPUESTO A LA RENTA

Art.- (Sustituido por el Art. 11 del D.E. 1414, R.O. 877, 23-I-2013).- Cuando el Impuesto a la Salida de Divisas susceptible de ser considerado como crédito tributario para el pago del Impuesto a la Renta causado o su anticipo establecido en el artículo 41 de la Ley de Régimen Tributario Interno, no haya sido utilizado como tal, en todo o en parte, en la respectiva declaración del ejercicio económico corriente, el contribuyente de dicho impuesto podrá elegir entre una de las siguientes opciones: 1. Considerar dichos valores como gastos deducibles

únicamente en la declaración de impuesto a la Renta correspondiente al ejercicio económico en el que se generaron los respectivos pagos de ISD; 2. Utilizar dichos valores como crédito tributario para el pago del Impuesto a la Renta causado o su anticipo establecido en el artículo 41 de la Ley de Régimen Tributario Interno, en el ejercicio fiscal en que se generaron o en los siguientes cuatro años; o, 3. Solicitar la devolución de dichos valores al Servicio de Rentas Internas, dentro del siguiente ejercicio fiscal respecto del cual el pago fue realizado o dentro de los cuatro ejercicios posteriores, en la forma y cumpliendo los requisitos que establezca la Administración Tributaria...”

Esta solicitud se receptorá una vez que el contribuyente haya presentado la correspondiente declaración del IR del ejercicio fiscal en que se efectuaron dichos pagos de ISD.

Ley de Régimen Tributario Interno

“Art. 46.- Crédito tributario. - Los valores retenidos de acuerdo con los artículos anteriores constituirán crédito tributario para la determinación del impuesto a la renta del contribuyente cuyo ingreso hubiere sido objeto de retención, quien podrá disminuirlo del total del impuesto causado en su declaración anual.”

“Art. 47.- Crédito Tributario y Devolución.- En el caso de que las retenciones en la fuente del impuesto a la renta sean mayores al impuesto causado o no exista impuesto causado, conforme la declaración del contribuyente, éste podrá solicitar el pago en exceso, presentar su reclamo de pago indebido o utilizarlo directamente como crédito tributario sin intereses en el impuesto a la renta que cause en los ejercicios impositivos posteriores y hasta dentro de 3 años contados desde la fecha de la declaración; la opción así escogida por el contribuyente respecto al uso del saldo

del crédito tributario a su favor, deberá ser informada oportunamente a la administración tributaria, en la forma que ésta establezca. La Administración Tributaria en uso de su facultad determinadora realizará la verificación de lo declarado. Si como resultado de la verificación realizada se determina un crédito tributario menor al declarado o inexistente, el contribuyente deberá pagar los valores utilizados como crédito tributario o que le hayan sido devueltos, con los intereses correspondientes más un recargo del 100% del impuesto con el que se pretendió perjudicar al Estado.”

ANEXO B

Tasa de Interés (Banco del Pichincha)

BANCO PICHINCHA		TARIFARIO BANCO PICHINCHA ACTUALIZADO A: MAYO 2018								
1. CARGOS ASOCIADOS A CRÉDITO										
Tasa Nominal										
1.1 TASAS DE INTERÉS	COMERCIAL		CONSUMO		VIVIENDA		MICROEMPRESA		EDUCATIVO	Tasa Efectiva
	TASA FIJA	TASA VARIABLE	TASA FIJA	TASA VARIABLE	TASA FIJA	TASA VARIABLE	TASA FIJA	TASA VARIABLE	TASA VARIABLE	
De la entidad										
Crédito Dinámico (2)			16.06%	16.06%						17.30%
Crédito Preciso (1)(2) (A)			16.06%	16.06%						17.30%
Crédito Preciso Hipotecario (1)(2) (A)				16.06%						17.30%
Crédito Autoseguro 1 (A)			16.06%	16.06%						17.30%
Crédito Autoseguro Comercial Ordinario (A) (I)			11.23%	11.23%						11.83%
Préstamo Preferencial Diners PPD (A) (2) **			16.06%	16.06%						17.30%
Crédito Productivo (2)(A)(G)										11.83%
Ventas anuales superiores a \$ 1.100.000 y hasta \$ 1.1'000.000	11.23%	11.23%								11.83%
Ventas anuales superiores a \$ 1.1'000.001 y hasta \$ 5.5'000.000	9.76%	9.76%								10.21%
Ventas anuales superiores a \$ 5.5'000.001	8.95%	8.95%								9.33%
Crédito Productivo Comercial Prioritario (2)(A)(H)										11.83%
Ventas anuales superiores a \$ 1.100.000 y hasta \$ 1.1'000.000	11.23%	11.23%								11.83%
Ventas anuales superiores a \$ 1.1'000.001 y hasta \$ 5.5'000.000	9.76%	9.76%								10.21%
Ventas anuales superiores a \$ 5.5'000.001	8.95%	8.95%								9.33%
Crédito Línea Abierta (garantía hipotecaria) (A) (2)				16.06%						17.30%
Crédito Habitar (1) (A) (2)						10.78%				11.33%
Crédito Habitar Migrante (1) (A) (2)						10.78%				11.33%
Crédito para adquisición de terrenos (hasta 5 años) (2)						10.78%				11.33%
Crédito de vivienda de interés público						4.87%				4.98%
Crédito Multihipoteca (2) (A)				16.06%						17.30%
Crédito Compatriota(2)						10.78%				11.33%
Microcrédito (A) (2) (4)										
De \$50 a \$1000								25.33%		28.49%
De \$1001 a \$10.000								22.92%		25.49%
De \$10.001 a \$25.000								21.29%		23.50%
PLAN DE PAGOS										
Tablas de Amortización	X		X		X		X			
Operación a término	X									
Sobregiro Ocasional	15.95%	15.95%	15.95%	15.95%			15.95%	15.95%		17.29%
Sobregiro Contratado	15.95%	15.95%	15.95%	15.95%			15.95%	15.95%		17.29%
Crédito para estudios (6)									9.00%	9.39%
TASAS DE MORA										
Fecha de aplicación	Desde la fecha de vencimiento de la obligación hasta el día de pago									
% ADICIONAL DE INTERÉS	Se aplicará un recargo de hasta 0.1 veces a la tasa vigente de cada crédito al momento del vencimiento (para tasa fija) y 1.1 veces la tasa									