



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA ADMINISTRATIVA

TÍTULO DE MAGISTER EN AUDITORÍA INTEGRAL

Aplicación del método COSO-ERM mediante la implementación de mapas de riesgos y planes de mitigación de riesgos en la evaluación del control interno en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015.

TRABAJO DE TITULACIÓN.

AUTORA: Cueva Jiménez, María Gabriela

DIRECTOR: Subia Guerra, Jaime Cristóbal, Ms.

CENTRO UNIVERSITARIO QUITO

2016

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.

Magister.

Subia Guerra, Jaime Cristóbal, Ms.

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación, denominado: Aplicación del método COSO-ERM mediante la implementación de mapas de riesgos y planes de mitigación de riesgos en la evaluación del control interno en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015, realizado por Cueva Jiménez, María Gabriela ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, diciembre del 2016

f).....

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Cueva Jiménez, María Gabriela, declaro ser autora del presente trabajo de fin de titulación: Aplicación del método COSO-ERM mediante la implementación de mapas de riesgos y planes de mitigación de riesgos en la evaluación del control interno en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015 de la Titulación de Magister en Auditoría Integral, siendo Subia Guerra, Jaime Cristóbal, Ms. Director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, concepto, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

Loja, diciembre del 2016

f).....

Cueva Jiménez, María Gabriela

C.I. 171886365-5

DEDICATORIA

A Melsens, Sonia y Jhoanita, quienes siempre están conmigo en los buenos y no tan buenos momentos, demostrándome que con amor, disciplina y constancia todo se puede alcanzar.
A mis hermanos mis ángeles de luz que en algún lugar están guiando mis pasos.

Ma. Gabriela.

AGRADECIMIENTO

A Dios,

A mi Auxiliadora,

A mis padres,

A Jhoanita

Al Economista Jaime Subia que a pesar de sus múltiples actividades ha dedicado tiempo para apoyar el presente desarrollo académico.

A mi Institución, la Gloriosa Fuerza Aérea Ecuatoriana que me ha permitido alcanzar varios de mis sueños.

A la Universidad Técnica Partícula de Loja por los conocimientos impartidos mismos que han sido sembrados en tierra fértil.

Ma. Gabriela.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE FIN DE TITULACIÓN.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I.....	5
ANTECEDENTES GENERALES DE LA ORGANIZACIÓN.....	5
1.1. Antecedentes de la organización.....	6
1.2. Justificativos de la investigación.....	6
1.3. Definición del problema.....	7
1.4. Objetivo general.....	8
1.5. Objetivos específicos.....	8
1.6. Hipótesis.....	9
1.7. Fuerza Aérea Ecuatoriana.....	9
1.7.1. Antecedentes.....	10
1.7.2. Estructura organizacional.....	12
1.7.2.1. Aspectos legales y formales.....	13
1.7.2.2. Estructura financiera.....	14
1.7.2.3. Estructura del personal.....	15
1.7.2.4. Estructura logística.....	16
1.8. Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico ECORAE.....	17
1.8.1. Antecedentes.....	18
1.8.2. Estructura organizacional.....	18
1.8.3. Aspectos legales y formales.....	20
1.9. Convenio de Transporte Aéreo Económico TAE.....	22

1.9.1.	Convenio suscrito	23
1.9.2.	Manejo técnico TAE	23
1.9.3.	Manejo financiero TAE	24
1.9.4.	Rutas, costos, precios y gastos.....	25
CAPÍTULO II		30
MARCO CONCEPTUAL Y NORMATIVO		30
2.1.	Comité de organizaciones patrocinadoras de la Comisión Treadway (COSO)....	31
2.1.1.	COSO	31
2.1.2.	Gestión de riesgos corporativos (ERM)	31
2.1.2.1.	Beneficios de la gestión de riesgos corporativos – ERM.....	32
2.2.	Responsabilidades gestión del riesgo corporativo ERM.....	32
2.2.1.	Elementos del COSO ERM.....	33
2.3.	Informe COSO y relación entre COSO I – COSO II	36
2.4.	Análisis COSO II – ERM.....	38
2.5.	Definición del control interno	38
2.5.1.	Importancia del control interno	39
2.5.2.	Características de un buen control interno.....	40
2.5.3.	Objetivos del control interno	40
2.6.	Riesgo del control interno.....	41
2.6.1.	Riesgo inherente.....	42
2.6.2.	Riesgo de control.....	42
2.6.3.	Riesgo de detección.....	42
2.7.	Normas de control interno aplicables al área de estudio	42
2.7.1.	Normas de control interno del Grupo 300.....	43
2.7.2.	Administración de riesgos en el sector público.....	46
CAPÍTULO III		47
IDENTIFICACIÓN, CALIFICACIÓN Y RESPUESTA AL RIESGO.....		47
3.1	Evaluación del control interno aplicando los 8 componentes del método COSO II (ERM).....	48
3.1.1	Factores de riesgos comerciales de eventos internos (COSO ERM)	48
3.3.	Identificación de eventos.....	66
3.3.1.	Identificación de eventos de acuerdo a las actividades	66

3.3.2.	Factores externos.....	67
3.3.3.	Factores internos.....	67
3.4.	Evaluación de los riesgos.....	68
3.4.1.	Cuadro de evaluación de los riesgos por actividades	71
3.4.2.	Cuadro de evaluación de los riesgos externos.....	72
3.4.3.	Cuadro de valoración de los riesgos internos.....	73
3.5.	Respuesta a los riesgos	74
3.5.1.	Respuesta a los riesgos de actividades generales.....	75
3.5.2.	Respuesta a los riesgos externos.....	76
3.5.3.	Respuesta a los riesgos internos.....	78
CAPÍTULO IV.....		79
IMPLEMENTACIÓN DE MAPA DE RIESGOS Y PLAN DE MITIGACIÓN DE RIESGOS.		79
4.1.	Mapa de riesgos	80
4.1.1.	Análisis de los resultados del mapa de riesgos.....	85
4.2.	Plan de Mitigación de riesgos.....	85
4.2.1.	Plan de Mitigación – Actividades Generales.....	87
4.2.2.	Plan de Mitigación – Riesgos Externos.....	94
4.2.3.	Plan de Mitigación – Riesgos Internos.....	100
4.3.	Uso de los mapas de riesgo y planes de mitigación para el enfoque de una auditoría.....	106
DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS		108
CONCLUSIONES.....		109
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		113
ANEXOS.....		116
ANEXO A.....		117

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA FUERZA AÉREA 2015-2017	12
Figura 2: DIRECCIÓN FINANCIERA	14
Figura 3: DEPARTAMENTO FINANCIERO BAMAS	15
Figura 4: BASE AÉREA MARISCAL SUCRE	16
Figura 5: DIRECCIÓN GENERAL DE LOGÍSTICA	17
Figura 6: ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL INSTITUTO PARA EL ECODESARROLLO REGIONAL AMAZÓNICO.....	20
Figura 7: ORDEN DE OPERACIONES (LUNES)	25
Figura 8: ORDEN DE OPERACIONES (MARTES)	25
Figura 9: ORDEN DE OPERACIONES (MIÉRCOLES)	26
Figura 10: ORDEN DE OPERACIONES (JUEVES)	26
Figura 11: ORDEN DE OPERACIONES (VIERNES)	26
Figura 12: COMPARACIÓN COSO I Y COSO II.....	37

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: COSTOS HORA DE VUELO Y GASTOS OPERACIONALES.....	27
Tabla 2: CALIFICACIONES DE NIVEL DE CONFIANZA Y NIVEL DE RIESGO	48
Tabla 3: CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO EVALUACIÓN DEL MÉTODO COSO ERM.....	49
Tabla 4: EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM	52
Tabla 5: NORMA TÉCNICA APLICADA: 300	54
Tabla 6: 300-01 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.....	55
Tabla 7: 300-02 PLAN DE MITIGACIÓN DE RIESGOS.....	57
Tabla 8: 300-03 VALORACIÓN DE LOS RIESGOS.....	59
Tabla 9: 300-04 RESPUESTA AL RIESGO	61
Tabla 10: RESUMEN DE EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONFIANZA DE LA NORMA DE CONTROL INTERNO 300 "EVALUACIÓN DEL RIESGO"	63
Tabla 11: IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS (ACTIVIDADES).....	66
Tabla 12: PROBABILIDAD.....	69
Tabla 13: IMPACTO.....	69
Tabla 14: NIVEL DE RIESGO	70
Tabla 15: EVALUACIÓN DE RIESGOS GENERALES.....	71
Tabla 16: EVALUACIÓN DE RIESGOS EXTERNOS	72
Tabla 17: EVALUACIÓN DE RIESGOS INTERNOS.....	73
Tabla 18: RESPUESTA A RIESGOS (ACTIVIDAD GENERAL).....	75
Tabla 19: RESPUESTA A RIESGOS EXTERNOS.....	76
Tabla 20: RESPUESTA A RIESGOS INTERNOS	78
Tabla 21: MAPA DE RIESGOS.....	81
Tabla 22: RESUMEN DE RIESGOS	85

Tabla 23: REGISTRO DE INGRESOS TARDÍOS.....	87
Tabla 24: MANEJO DE TALONARIOS DE VUELO INCORRECTO.....	88
Tabla 25: DEPÓSITO TARDÍO DE RECURSOS.....	88
Tabla 26: REGISTRO DE INGRESOS INADECUADO.....	89
Tabla 27: COBRO DE PACKS INCORRECTO.....	89
Tabla 28: INCUMPLIMIENTO DE OPERACIONES SEGÚN ORDEN DE VUELO.....	90
Tabla 29: CUSTODIA DE INGRESOS INADECUADO.....	90
Tabla 30: MANEJO DE SISTEMA SIVA INCORRECTO PARA REGISTRO DE PASAJEROS.....	91
Tabla 31: COSTOS ELEVADOS PARA EL MANEJO DE PERSONAL.....	91
Tabla 32: UBICACIÓN DE BANCOS PARA EL DEPOSITO NO EXISTENTES EN LOS AEROPUERTOS DE OPERACIÓN.....	92
Tabla 33: MANEJO DE INFORMACIÓN FINANCIERA INADECUADA.....	92
Tabla 34: SISTEMA SIVA NO CUENTA CON COBERTURA EN AEROPUERTOS DE OPERACIÓN.....	93
Tabla 35: FALTA DE PERSONAL Y EXPERIENCIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN.....	93
Tabla 36: FALTA DE ESPACIO EN LAS INSTALACIONES.....	94
Tabla 37: EQUIPOS, MUEBLES Y ENSERES EN INADECUADAS CONDICIONES.....	94
Tabla 38: CAMBIO DE PERSONAL DEL ECORAE.....	95
Tabla 39: CAMBIO EN LA FILOSOFÍA POLÍTICA DE ECORAE Y AFECTACIÓN AL CONVENIO.....	95
Tabla 40: TRANSICIÓN DE ECORAE POR CUESTIONES POLÍTICAS.....	96
Tabla 41: BAJO CONOCIMIENTO O DESCONOCIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL VIGENTE.....	96
Tabla 42: EQUIPOS COMPUTARIZADOS DETERIORADOS.....	97
Tabla 43: EQUIPOS DE COMUNICACIÓN NO EXISTENTES.....	97
Tabla 44: FALLAS EN EL SISTEMA DE RED DE INTERNET DE AEROPUERTOS.....	97
Tabla 45: INCONFORMIDAD DE LA CIUDADANÍA POR NO OPERACIONES.....	98
Tabla 46: INFLUENCIAS NEGATIVAS POR MALA ATENCIÓN A USUARIOS DEL CONVENIO.....	98
Tabla 47: EXISTENCIA DE OTROS CONVENIOS.....	98
Tabla 48: GENERACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS ENTRE LAS PARTES DEL CONVENIO.....	99
Tabla 49: DISTURBIOS CIVILES.....	99
Tabla 50: CAMBIOS CLIMÁTICOS.....	99
Tabla 51: CATÁSTROFES NATURALES.....	100
Tabla 52: BAJA ACEPTACIÓN DEL PRECIOS DE OPERACIÓN.....	100
Tabla 53: BAJA ACEPTACIÓN DE PRECIOS DE TICKET A USUARIOS.....	101
Tabla 54: FALTA DE PRESUPUESTO PARA MANTENER LAS OPERACIONES.....	101
Tabla 55: PERSONAL NO CAPACITADO.....	101
Tabla 56: FALTA DE PERSONAL DE FINANZAS.....	102
Tabla 57: PRINCIPIOS Y VALORES INFLUENCIABLES.....	102

Tabla 58: ROTACIÓN DE PERSONAL DE CONFORMIDAD A LA NCI	102
Tabla 59: ROBO DE COMPUTADORA CON SISTEMA SIVA	103
Tabla 60: PROGRAMAS INADECUADOS.....	103
Tabla 61: SOFTWARE DESACTUALIZADO	103
Tabla 62: FALTA DE UN PROCESO DEFINIDO	104
Tabla 63: NO ACTUALIZACIÓN DE LOS PROCESOS.....	104
Tabla 64: INCUMPLIMIENTO DE PROCEDIMIENTOS	104
Tabla 65: METODOLOGÍA INADECUADA	105
Tabla 66: DESPERDICIOS DE TIEMPO.....	105
Tabla 67: CAMBIOS EN EL DEPARTAMENTO FINANCIERO DEL ALA DE TRANSPORTES NO. 11	105
Tabla 68: NO SE CUMPLEN CON LOS PRESUPUESTOS VIGENTES APROBADOS PARA MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN	106

RESUMEN

La presente investigación busca la aplicación del método COSO-ERM mediante la implementación de mapas y planes de mitigación de riesgos en la evaluación del control interno en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015. La FAE dentro de sus actividades de apoyo a la sociedad ecuatoriana suscribió un convenio de cooperación con el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico.

El análisis desarrollado ha permitido aplicar el método COSO ERM; con los resultados obtenidos mediante observaciones, conocimientos y experiencia personal, se ha planteado supuestos de riesgos que se pueden presentar como factores internos o externos, evaluando su nivel de incidencia y busca brindar una respuesta a diferentes riesgos.

El producto final es un documento que permitirá medir el riesgo; de este modo los Mapas de Riesgos se convierta en una herramienta básica de trabajo en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio FAE y el ECORAE..

PALABRAS CLAVES: Fuerza Aérea Ecuatoriana, Transporte Aéreo Económico Tae, Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico Ecorae, Gestión del Riesgo, Factores de Riesgo, Mapas de Riesgo.

ABSTRACT

This research seeks Implementation of COSO-ERM method by implementing maps and plans for risk mitigation in the evaluation of internal control in the area of operation, custody, collection and deposit of the Service Economy Air Transport TAE agreement Ecuadorian Air force and the Amazon Regional Ecological Development Institute benefit the eastern sector in the period 2012-2015. The Ecuadorian Air Force in its activities in support of Ecuadorian society signed a cooperation agreement with the Regional Ecological Development Institute Amazonas.

The analysis developed in this research has applied the COSO ERM method; with the results obtained through observations, knowledge and personal experience, has been raised risk assumptions that may occur as internal or external factors, assessing their level of impact and aims to provide a response to various risks.

The final product is a document that will measure the risk; thereby Risk Maps will become a basic tool in the area of operation, custody, fund and deposit Air Transport Service Economic TAE, agreement Ecuadorian Air Force and the Amazon Regional Ecological Development Institute.

KEYWORDS: Ecuadorian Air Force, Transporte Aéreo Económico Tae, Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico Ecorae, Risk Management, Risk Factors, Risk Maps.

INTRODUCCIÓN

El “Committee of Sponsoring Organizations” (COSO) es una organización voluntaria del sector privado cuya misión es mejorar la calidad de la información financiera mediante la ética en los negocios, los controles internos efectivos y el gobierno corporativo.

En 1992 el comité emitió el framework sobre el control interno que se convirtió en un estándar ineludible a la hora de hablar sobre la forma de encarar el control interno en cualquier organización; de este modo, y considerando que las entidades existen con el fin último de generar valor para sus grupos de interés y en este camino se enfrentan a la falta de certeza en varios ámbitos por lo que es necesario determinar cuánta incertidumbre se puede generar y aceptar mientras genere criterios de valor.

La gestión de riesgos permite a las organizaciones tratar la incertidumbre de una manera más eficiente y eficaz y administrar los riesgos de manera oportuna. Los componentes del COSO-ERM se emplean para la evaluación de riesgos; El COSO ERM establece ocho componentes interrelacionados con la finalidad de que la gerencia o la dirección de una entidad puedan manejarlo de manera oportuna.

En este sentido, se considera el ambiente interno, establecimiento de objetivos, identificación de eventos, evaluación de riesgos, respuesta al riesgo, actividades de control, identificación y comunicación y monitoreo criterios estratégicos con el fin de disminuir y eliminar riesgos en una entidad.

Es por esta razón que el presente desarrollo tiene como finalidad aplicar el método COSO-ERM mediante mapas de riesgos y planes de mitigación de riesgos en el área de operaciones, custodia, recaudación y depósito del SERVICIO DE TRANSPORTE AÉREO ECONÓMICO TAE, convenio FUERZA AÉREA ECUATORIANA y el INSTITUTO ECODESARROLLO REGIONAL AMAZÓNICO en beneficio del sector oriental en el periodo 2012 2015.

El trabajo se encuentra estructurado en cuatro capítulos; **Capítulo I:** se determina la estructura propia de la FUERZA AÉREA ECUATORIANA y el INSTITUTO

ECODESARROLLO REGIONAL AMAZÓNICO y cada uno de los principios del convenio SERVICIO DE TRANSPORTE AÉREO ECONÓMICO TAE.

Capítulo II: se desarrolla el marco conceptual y normativo de lo que es el COSO ERM, gestión de riesgos corporativos, beneficios de la gestión de riesgos y responsabilidades de la gestión de riesgos así como análisis y definición de los componentes del control internos enmarcados en las normas de control 300.

Capítulo III: se presenta la propuesta de respuesta al riesgo mediante la evaluación de factores de riesgos, la identificación de factores externos e internos y la valoración de los riesgos.

Capítulo IV: se diseñan los mapas de riesgos y planes de mitigación en relación al área de operación, custodia, recaudación y depósito del servicio de SERVICIO DE TRANSPORTE AÉREO ECONÓMICO TAE, y finalmente se da cumplimiento a la hipótesis planteada.

CAPÍTULO I
ANTECEDENTES GENERALES DE LA ORGANIZACIÓN

1.1. Antecedentes de la organización

La Fuerza Aérea es una Institución cuya misión fundamental es la contribución a la defensa de la soberanía nacional a través de la vigilancia y control del espacio aéreo nacional. El poder aéreo es un pilar fundamental de la disuasión y defensa de la nación, dentro de la visión estratégica, es un instrumento de la política nacional, capaz de disuadir en caso de tener que emplearse, pero esa disuasión tiene que ser creíble y poseer una fuerza eficaz, acorde con las exigencias de la guerra moderna y que permita alcanzar los objetivos institucionales que garanticen la defensa, contribuyan con la seguridad y desarrollo de la nación, incorporando avances tecnológicos y científicos, para adaptarse al nuevo entorno nacional y mundial. (Fuerzas Armadas, 2013)

La Agenda política de la Defensa ha dispuesto para el periodo 2014 – 2017, cuatro misiones para las Fuerzas Armadas:

1. Garantizar la defensa de la soberanía e integridad territorial.
2. Participar en la seguridad integral.
3. Apoyar al desarrollo nacional en el ejercicio de las soberanías.
4. Contribuir a la paz regional y mundial.

1.2. Justificativos de la investigación

Auditar es el proceso de acumular y evaluar evidencia, realizado por una persona independiente y competente acerca de la información cuantificable de una entidad económica específica, con el propósito de determinar e informar sobre el grado de correspondencia existente entre la información cuantificable y los criterios establecidos.

Para obtener esa información cuantificable, fiable y certera, se requiere de un sistema de control interno eficiente y eficaz; por lo que el sistema debe estar diseñado con el modelo COSO-ERM, pues este modelo se lo define como un proceso apropiado para proporcionar a la administración institucional un aseguramiento razonable con respeto al logro de los objetivos. En este sentido se entiende que el control interno se encuentra sobre las personas, en consecuencia, en cualquier parte de los sistemas, procesos, funciones o actividades y no en forma separa como se puede interpretar del propio proceso

administrativo, que declara que la institución dirige y controla. Este sistema está compuesto de ocho interrelaciones y se deriva de acuerdo a como se maneja la institución con el fin de alcanzar la mejora continua para la presentar el servicio de Transporte Aéreo Económico.

Por tal razón es necesario aplicar los conceptos de auditoría integral en el desempeño de las operaciones de Transporte Aéreo Económico TAE, en el área de las operación, custodia, recaudación y depósito, como proceso agregador de valor con impacto directo en la misión del convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana FAE y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico ECORAE.

Los problemas frecuentes en la operación, custodia, recaudación y depósito al Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE son los que se detallan a continuación:

- Control de las operaciones desarrolladas
- Custodia de la recaudación y depósitos
- Conciliación de Ingresos y Saldos
- Delegación de funciones

1.3. Definición del problema

El desarrollo de nuevas habilidades de control y de manejo eficiente de los recursos ha demostrado que las acciones de control tradicionales no garantizan de ningún modo el cumplimiento de los objetivos planteados en el sector Público, en este sentido, la sinergia que se obtiene en la auditoria de control interno, permite obtener resultados favorables en la operaciones que ejecutan ECORAE.

En el año 2010 se inicia un proyecto impulsado por el gobierno central a través de un convenio de cooperación institucional entre el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico y el Ministerio de Defensa Nacional mediante la Fuerza Aérea Ecuatoriana, convenio que tiene por propósito brindar el servicios de Transporte Aéreo para habitantes de la Amazonia, mediante el escuadrón de transporte Nro. 1113 Twin Otter, del Ala de transporte Nro. 11. Estas operaciones se las realiza a diferentes comunidades entre esta Macas, Cumbaratza, Shell, Montalvo, Taisha, Wampuik, Roldos, entre otras; con la

finalidad de que los colonos y nativos puedan desplazarse de manera más eficiente considerando el poco acceso a dichos lugares. Sin embargo; y a pesar de la necesidad del servicio se ha observado diversos inconvenientes en lo que respecta a la operación, custodia, recaudación y depósito de los recursos generados en estas rutas, mismos que han generado observaciones de la Inspectoría de la FAE; por tal razón, y con el compromiso del desarrollo regional comunitario se plantea el presente estudio, mismo que tiene como finalidad determinar los errores y omisiones a nivel del control interno.

1.4. Objetivo general

Aplicar el método COSO-ERM mediante la implementación de mapas de riesgos y planes de mitigación de riesgos en la evaluación del control interno en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015.

1.5. Objetivos específicos

- Conocer el papel de la Fuerza Aérea Ecuatoriana y del Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico ECORAE dentro del convenio del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE; con la finalidad de determinar la estructura propia de las instituciones, capacidades y limitaciones en el desarrollo comunitario.
- Determinar los principales conceptos de control interno y el manejo de riesgo en relación a la evaluación de control interno en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE.
- Establecer la base metodológica para la identificación, calificación y respuesta al riesgo en el al área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, con la finalidad de que a través de la evaluación de control interno y sus recomendaciones

se pueda mejorar el desempeño en estas áreas, en beneficio del desarrollo regional oriental.

- Implementar el mapa de riesgos y el plan de mitigación de riesgos en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, con la finalidad de evaluar y confirmar el nivel de control interno y cumplimiento de la entidad en las operaciones así asignadas dentro del convenio vigente.

1.6. Hipótesis

Aplicación del método COSO-ERM mediante la implementación de mapas de riesgos y planes de mitigación de riesgos en la evaluación del control interno en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015 permitirá mejorar la integridad y confiabilidad de la información y el manejo de los ingresos recaudados en las misiones aéreas de la región oriental según convenio FAE-ECORAE.

1.7. Fuerza Aérea Ecuatoriana

La Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE) es, junto al Ejército y la Armada, una de las tres ramas de las Fuerzas Armadas de la República del Ecuador. La historia de la aviación militar ecuatoriana tiene sus más remotos orígenes en 1912 pero fue iniciada oficialmente el 27 de octubre de 1920 con la creación de la primera escuela de aviación militar, posteriormente y tras una trayectoria, a veces accidentada, logró un desarrollo institucional notable siendo una de las pocas fuerzas aéreas de la región latinoamericana que ha desarrollado combates internacionales (contra Perú en 1981 y en 1995) sin contar los conflictos internos en los que participó. (Pueblo Uniformado, 2016)

La FAE, al igual que las otras ramas de las FF.AA., cumple además de su rol militar, una función constitucionalmente reconocida de desarrollo económico y reconocida labor de

ayuda y bienestar social con los programas Alas para la integración, Alas para la salud, Alas para la alegría.

1.7.1. Antecedentes

Misión.

Desarrollar la capacidad militar aeroespacial, que garantice la defensa de la soberanía e integridad territorial; y, apoyar con su contingente al desarrollo nacional y a la seguridad pública y del Estado.

Visión.

Ser una Fuerza Aérea disuasiva, respetada y aceptada por la sociedad; pionera en el desarrollo aeroespacial nacional.

Principios y valores institucionales.

- Cohesión Institucional: Es el vínculo de unión, solidaridad y orgullo de pertenecer a las Fuerzas Armadas del Ecuador. Es el desarrollo del espíritu colectivo propio del trabajo en equipo con responsabilidad compartida. La capacidad de las Fuerzas Armadas para operar conjuntamente y apoyar al desarrollo nacional, depende de las competencias profesionales de sus miembros, la integración efectiva y la unidad institucional.
- Disciplina: Observancia estricta de la Constitución, leyes, reglamentos y normativa vigente. Se manifiesta con el acatamiento oportuno e integral de órdenes y disposiciones impartidas por las autoridades, sobre la base del respeto a la jerarquía, la subordinación y la obediencia racional y consciente.
- Honor: Es el germen del respeto al prójimo y a la propia dignidad personal. Fundamento que impulsa en lo más íntimo, al rígido cumplimiento del deber para con la patria y la institución, mediante la entrega total y práctica constante de la honradez, la caballerosidad, la nobleza del alma y el apego permanente e íntegro a la verdad.
- Lealtad: Sentimiento de noble fidelidad y franqueza que permite un ambiente de confianza y seguridad en las relaciones entre los miembros de

las Fuerzas Armadas. Es la máxima expresión del desinterés, la buena fe y la entrega total, mediante el apoyo incondicional y la proyección permanente de una devoción sincera, desprendida y voluntaria en la institución, en las causas nobles y en las personas de bien.

Objetivos institucionales.

- Incrementar el nivel de aceptación de la sociedad con respecto a la imagen, confiabilidad y seguridad mediante un sistema de comunicación social efectivo en la Fuerza Aérea.
- Incrementar las acciones de apoyo al desarrollo nacional mediante los planes, programas, proyectos y actividades de desarrollo.
- Incrementar las acciones de apoyo a los organismos de seguridad interna del Estado mediante tareas de seguridad ciudadana y gestión de riesgos.
- Incrementar la participación en operaciones de asistencia humanitaria y mantenimiento de la paz a nivel internacional mediante la incorporación de un mayor contingente por parte de la Fuerza Aérea.
- Incrementar el nivel de control del espacio aéreo y defensa del territorio nacional mediante el fortalecimiento del poder aeroespacial.
- Incrementar el nivel de alistamiento operativo mediante la preparación del personal militar, modernización de los medios aeronáuticos y optimización de los recursos.
- Incrementar las capacidades específicas de la Fuerza Aérea, mediante acciones destinadas al fortalecimiento del poder aeroespacial.
- Incrementar la eficiencia y control de la gestión por resultados mediante la correcta aplicación del sistema de planificación institucional.
- Incrementar el desarrollo del talento humano en armonía con el clima organizacional y el bienestar del personal, mediante la aplicación del sistema de gestión de calidad
- Incrementar los niveles de desarrollo tecnológico e investigación, mediante el diseño e implementación de un sistema de desarrollo tecnológico aeroespacial en la Fuerza Aérea.
- Incrementar el uso eficiente del presupuesto asignado a la Fuerza Aérea. Mediante el mejoramiento del sistema de gestión administrativa-financiera.

1.7.2. Estructura organizacional

La Fuerza Aérea se encuentra trabajando bajo el siguiente Orgánico Estructural, mismo que ha sido elevado para aprobación de la Secretaría Nacional de la Administración Pública, a más de a los escalones superiores tales como Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, Ministerio de Defensa Nacional y Ministerio Coordinador de la Seguridad.

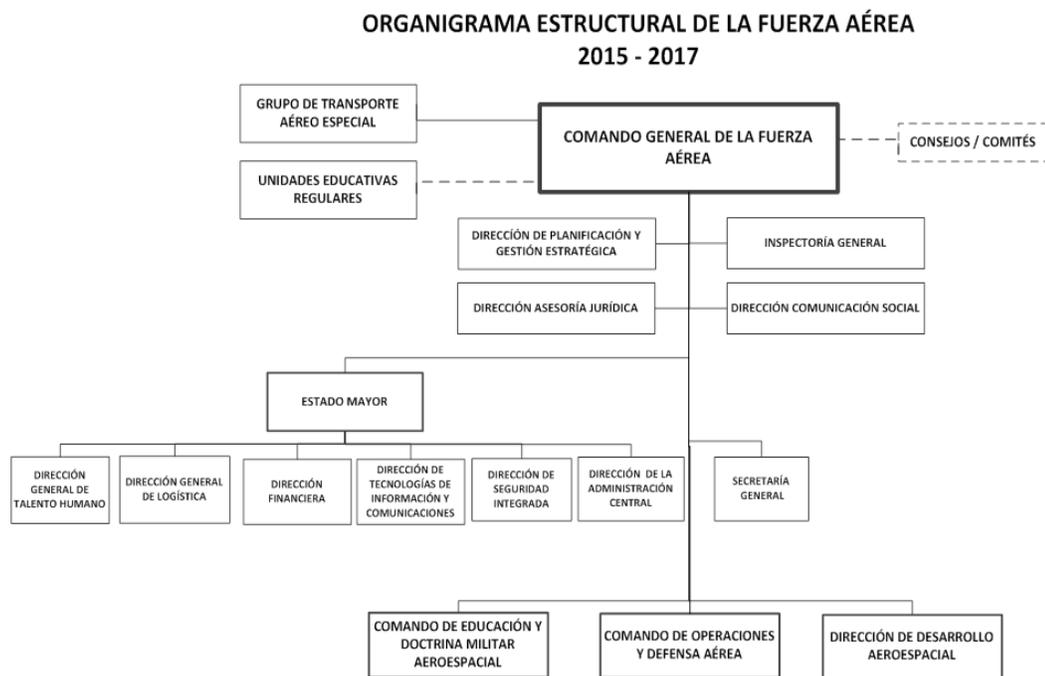


Figura 1: ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE LA FUERZA AÉREA 2015-2017
Elaborado por: Fuerza Aérea Ecuatoriana.

1.7.2.1. Aspectos legales y formales

EL COMANDANTE GENERAL DE LA FUERZA AÉREA

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución de la República del Ecuador en su artículo 158, establece que las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional son instituciones de protección de los derechos, libertades y garantías de los ciudadanos; además, las Fuerzas Armadas tienen como misión fundamental la defensa de la soberanía y la integridad territorial;

Que, el artículo 227 de la Constitución de la República del Ecuador, manifiesta que la administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación;

Que, la Ley de Seguridad Pública y del Estado en el artículo 11 literal a), establece que la defensa de la soberanía del Estado y la integridad territorial tendrá como un ente rector al Ministerio de Defensa en el ámbito de su responsabilidad y competencia, correspondiendo a las Fuerzas Armadas su ejecución para cumplir con su misión fundamental de defensa de la soberanía e integridad territorial;

Que, en La Ley Orgánica de la Defensa Nacional en su Art. 25 textualmente indica: “Las Fuerzas Terrestre, Naval y Aérea, son las ramas de las Fuerzas Armadas y constituyen los órganos operativos principales del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas”;

Que, en la Ley Orgánica de la Defensa Nacional en su Art. 53 textualmente indica: “Para el cumplimiento de la misión constitucional, respecto a la colaboración que las Fuerzas Armadas prestarán al desarrollo económico y social del país, así como para su participación en actividades económicas exclusivamente relacionadas con la defensa nacional y de interés estratégico, las Fuerzas Armadas mantendrán entidades adscritas o dependientes, sin distraerlas de sus funciones específicas. Las entidades adscritas o dependientes de las respectivas Fuerzas, se regirán por esta Ley y sus leyes constitutivas”.

1.7.2.2. Estructura financiera

La Fuerza Aérea cuenta con la Dirección de Financiera, misma que se encuentra controlada por el Estado Mayor FAE (Segundo Oficial jerárquicamente más antiguo en FAE), el Departamento de Tesorería se encarga de la recaudación y registro de los recursos generados por los vuelos programados de TAE-ECORAE.

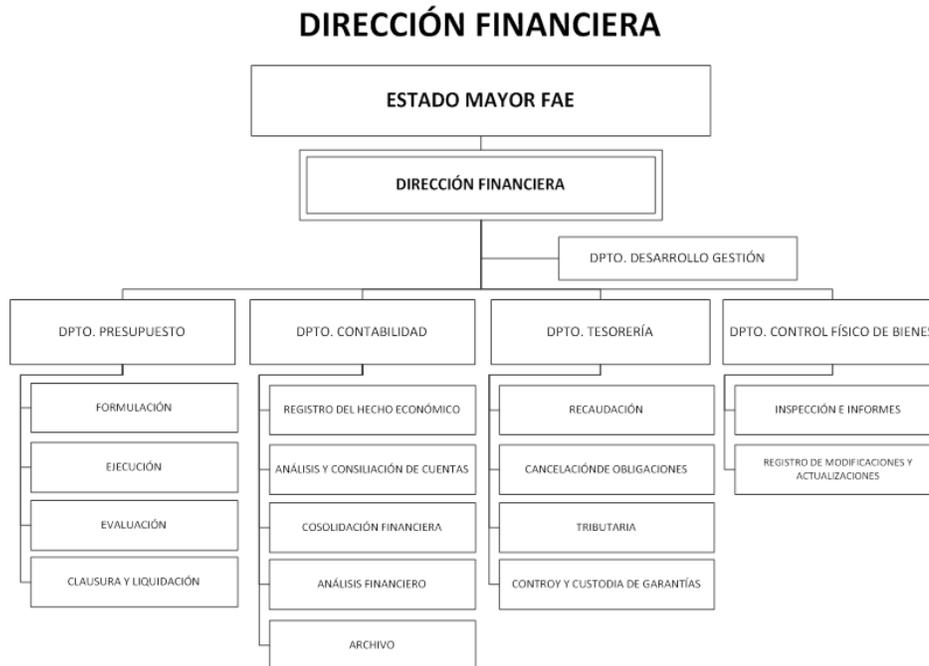


Figura 2: DIRECCIÓN FINANCIERA
Elaborado por: Fuerza Aérea Ecuatoriana.

La Base Aérea Mariscal Sucre mediante el Ala de Transportes No. 11 se encarga de realizar la programación de vuelos para cumplir con las obligaciones del convenio TAE-ECORAE. El Departamento Financiero se encarga de la recaudación de los recursos pagados por los pasajeros que embarcan en los diferentes aeropuertos de la amazonia ecuatoriana. Los Recaudadores (personal militar) se encargan de la recaudación y deposito dentro de las 24 horas siguientes a la captación de los recursos en la cuenta de Caja Central FAE (DIRECCIÓN DE FINANZAS), ingresos que al depositarse en una cuenta recaudadora serán transferencia al Ministerio de Finanzas (Fuente de Financiamiento 002: De Autogestión).

DEPARTAMENTO FINANCIERO BAMAS



Figura 3: DEPARTAMENTO FINANCIERO BAMAS

Elaborado por: Fuerza Aérea Ecuatoriana.

1.7.2.3. Estructura del personal

La Dirección General de Logística es la responsable de direccionar de la Base Aérea Mariscal Sucre, misma que está encargada de las operaciones del Escuadrón Twin Otter; y en la que el Equipo Twin Otter cumple las operaciones del Convenio TAE-ECORAE.

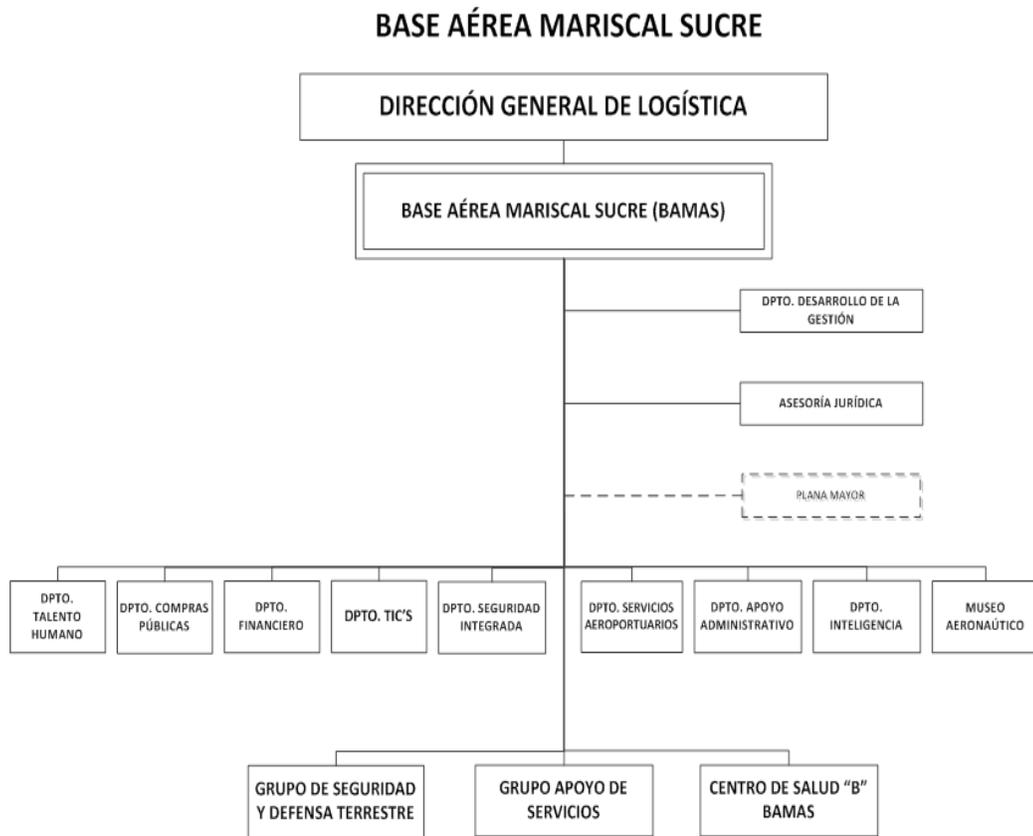


Figura 4: BASE AÉREA MARISCAL SUCRE
 Elaborado por: Fuerza Aérea Ecuatoriana.

1.7.2.4. Estructura logística

La Dirección General de Logística es la encargada de generar el apoyo a las operaciones del Equipo Twin Otter mediante la adquisición de partes y repuestos de aviación y la reparación de los diferentes componentes y conjuntos con la finalidad de mantener operativos los equipos Twin Otter y cumplir con vuelos programados. Los recursos obtenidos en los diferentes vuelos (Fuente Financiamiento 002) luego de que sean registrados en el Ministerio de Finanzas podrán ser reintegrados a la Fuerza y será empleados para adquisiciones de la Dirección de Logística y de exclusividad para el escuadrón Twin Otter.



Figura 5: DIRECCIÓN GENERAL DE LOGÍSTICA
 Elaborado por: Fuerza Aérea Ecuatoriana.

1.8. Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico ECORAE

El Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico ECORAE, es una entidad de derecho público con autonomía administrativa, económica y financiera con jurisdicción en la Región Amazónica Ecuatoriana, con domicilio principal en la Ciudad de Quito, cuyos objetivos están encaminados al Ecodesarrollo de la Región Amazónica Ecuatoriana. Fue creado el 21 de septiembre de 1992 mediante Ley 010 expedida por el Congreso Nacional. Es un Organismo que planifica y facilita el desarrollo humano sustentable de la Región Amazónica Ecuatoriana. (Registro Oficial No. 245, 2008)

1.8.1. Antecedentes

El 19 de junio del 2010, se firma el convenio entre el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico (ECORAE) y el Ministerio de Defensa Nacional (MIDENA) por el lapso de cuatro años. Este acuerdo hace realidad el proyecto denominado: Sistema de Transporte Aéreo Económico para los habitantes de las Comunidades Amazónicas, que inicia operaciones el 19 de agosto del mismo año. (Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico (Ecorae) , 2016)

El Transporte Aéreo Económico (TAE), tiene como finalidad prestar un servicio de transporte aéreo regular de calidad y calidez para los habitantes de las comunidades amazónicas, especialmente para aquellas que no disponen de vías de comunicación.

Este proyecto también busca mejorar los niveles de bienestar social de la población, expresado en la accesibilidad a los servicios básicos de: salud, educación, provisión de víveres de primera necesidad, gestión institucional, financiera y demás aspectos relacionados con la cultura y seguridad de cada individuo, acorde a los objetivos contemplados en el Plan Nacional para el Buen Vivir.

1.8.2. Estructura organizacional

Misión

Diseñar y ejecutar una estrategia consensuada con los actores locales, nacionales e internacionales, basada en un sistema de evaluación y rendición de cuentas, para alcanzar el desarrollo humano sustentable de la Región Amazónica Ecuatoriana.

Visión

Ser un organismo líder, transparente y participativo que promueva con identidad amazónica el desarrollo humano sustentable de la región, fortaleciendo su integración al país y a la cuenca amazónica, en un marco competitivo y descentralizado.

Valores

- Responsabilidad social: En cumplimiento del mandato Constitucional, y por su carácter de entidad pública, el eje principal del accionar institucional es la responsabilidad social frente a los sectores vulnerables de la sociedad.
- Pluridiversidad: Promovemos la libertad de enseñanza, la investigación y la difusión del pensamiento en un ambiente de pluralismo ideológico y diversidad cultural que haga posible la crítica y el debate públicos. Los procesos de generación y circulación del conocimiento se deben dar dentro de una pluralidad de paradigmas, métodos y estilos de representación de la ciencia, coherentes con la naturaleza del proceso de construcción del conocimiento en cada disciplina.
- Equidad: Promovemos el respeto y prevalencia del interés público sobre el particular y la defensa de la igualdad de oportunidades. Reafirma como valores corporativos la justicia, el amor a la patria, el respeto a la diversidad étnica y cultural, el ejercicio de la democracia y la tolerancia.
- Honestidad: Entendemos que los intereses colectivos deben prevalecer al interés particular y que el actuar se realice con la debida transparencia y esté dirigido a alcanzar los propósitos misionales.
- Respeto: El respeto implica la comprensión y la aceptación de la condición inherente a las personas como seres humanos con derechos y deberes en un constante proceso de mejora espiritual y material.
- Tolerancia: Valoramos a los demás por lo que son y aceptamos con respeto lo distinto, lo diferente y lo que no es igual a nosotros.
- Responsabilidad Institucional: El manejo eficiente de los recursos en la realización de nuestras actividades se deben realizar de modo que se cumplan con excelencia y calidad los objetivos y metas Institucionales.

El Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico se encuentra estructurado de la siguiente manera:

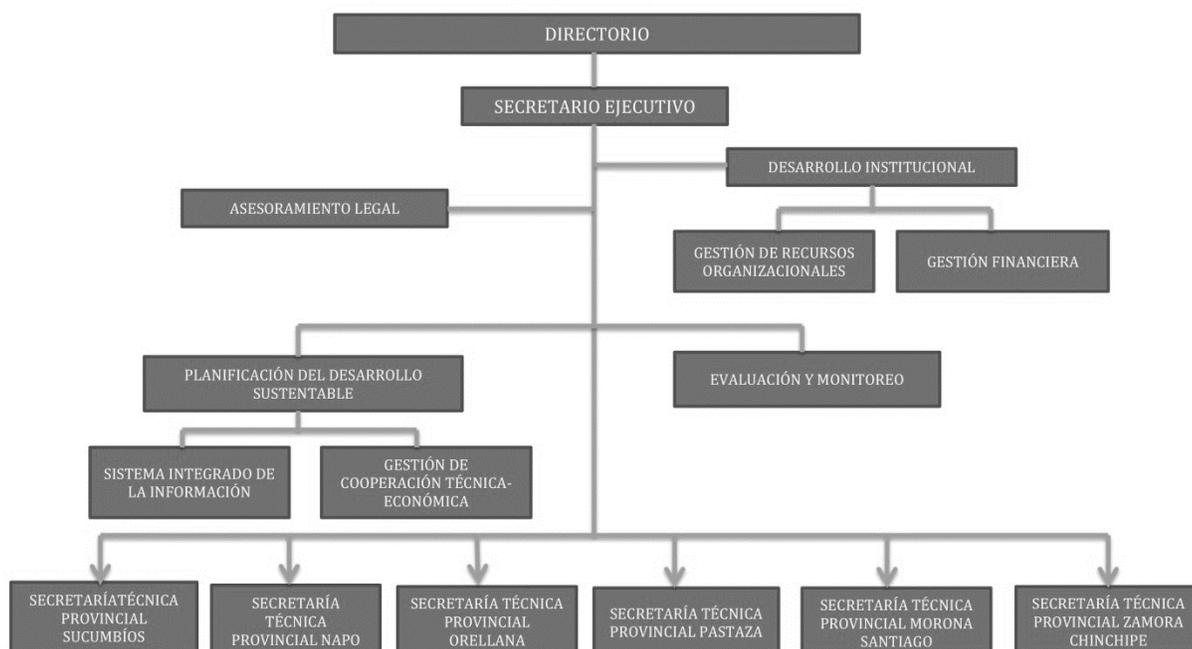


Figura 6: ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL INSTITUTO PARA EL ECODESARROLLO REGIONAL AMAZÓNICO

Elaborado por: Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico.

1.8.3. Aspectos legales y formales

DEL INSTITUTO PARA EL ECODESARROLLO REGIONAL AMAZÓNICO ECORAE.
(Registro Oficial No.64, 1996)

Art. 1.- Mediante Decreto Ejecutivo No. 290, publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 64 del 8 de noviembre de 1996, fue adscrito el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico al Ministerio del Ambiente.

Se transfiere al Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, ECORAE, todas las funciones, derechos y obligaciones, los activos y pasivos que pertenecieron al Instituto de Colonización de la Región Amazónica Ecuatoriana, INCRAE, suprimido mediante el artículo 213 de la Ley para la Promoción de la Inversión y Participación Ciudadana, publicada en el Suplemento del Registro Oficial No. 144 del 18 de agosto del 2000.

Se transfiere aproximadamente 2.640 metros cuadrados del inmueble ubicado en la parroquia Santa Prisca de la ciudad de Quito al Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico Ecuatoriano, ECORAE, su dominio y posesión, que comprende la parte construida sus adecuaciones y los derechos correspondientes, con el propósito de que sea destinado a sus oficinas y la creación del Centro de Investigaciones y Museo Amazónico.

Art. 2.- Dispónese que el personal, con excepción del de libre nombramiento y remoción, que laboraba para el INCRAE, pase a disposición del Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, ECORAE.

El Ministerio de Economía y Finanzas asignará al ECORAE los recursos y asignaciones fiscales que se encuentran previstos en el Presupuesto General del Estado del 2001 a favor del extinto INCRAE por tanto cualquier egreso adicional que se genera por el traslado del personal que prestare sus servicios en el Instituto de Colonización de la Región Amazónica, deberá ser asumido con cargo al presupuesto del Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico.

Art. 3.- Con fundamento en el artículo 3 del Decreto Ejecutivo No. 1189, publicado en el Registro Oficial No. 263 del 26 de agosto de 1999, prohíbese extender a favor de los servidores o trabajadores del Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, los beneficios económicos que por cualquier concepto de masa salarial percibía el personal del INCRAE y viceversa.

Art. 4.- El Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico Ecuatoriano ECORAE, actuará como liquidador de los bienes muebles, inmuebles, semovientes, útiles y enseres así como los activos y pasivos del extinguido Instituto de Colonización de la Región Amazónica Ecuatoriana INCRAE, debiendo conformar la nueva estructura orgánica funcional y la reforma presupuestario financiera que permita a esa institución asumir las nuevas atribuciones y competencias que antes le correspondía al INCRAE.

La entidad liquidadora deberá arbitrar las acciones que sean necesarias para la terminación de todos los comodatos, convenios asociativos, arrendamientos y cualquier otra obligación que afecte a los bienes muebles e inmuebles del extinguido Instituto de Colonización de la Región Amazónica INCRAE.

Art. 5.- Una vez que haya sido dictado el Reglamento Orgánico Funcional del ECORAE y se conozcan las necesidades de personal y de recursos presupuestarios y financieros, se procederá a suprimir los cargos de los servidores públicos, empleados y trabajadores del extinto INCRAE, cuyos cargos no sean necesarios dentro de la nueva estructura.

Se suprimirán con preferencia los puestos de aquellos servidores que deseen ser indemnizados y así lo expresen por escrito, dentro de los quince días de publicado el nuevo Reglamento Orgánico Funcional.

La supresión deberá ceñirse a lo que manda el artículo 59, literal d) de la Ley de Servicio Civil y Carrera Administrativa, reformado por el artículo 54 de la Ley para la Reforma de las Finanzas Públicas.

El ECORAE asumirá la liquidación y pago de las indemnizaciones correspondientes a los servidores cuyas partidas hayan sido suprimidas por efectos de la nueva reestructuración.

Art. 6.- Dentro de los ciento ochenta días siguientes a la expedición del Reglamento Orgánico Funcional, el ECORAE determinará la situación de los bienes que hubiesen sido transferidos a su favor o de otros organismos o que sean considerados innecesarios para su funcionamiento y gestión o que sean declarados obsoletos, de acuerdo con el Reglamento General de Bienes del Sector Público.

Art. 7.- En todas las normas en las que se hace referencia al Instituto de Colonización de la Región Amazónica, INCRAE, se entenderá referirse al Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, ECORAE.

1.9. Convenio de Transporte Aéreo Económico TAE

Brinda servicios de Transporte Aéreo Económico para los habitantes de las comunidades Amazónicas, por parte de ECORAE y MIDENA a través de la Fuerza Aérea Ecuatoriana FAE, mediante el escuadrón de transporte N° 1113 Twin Otter, perteneciente a la Ala de transporte N°11.

1.9.1. Convenio suscrito

Es un programa que tiene por finalidad brindar el servicio de “TRANSPORTE AEREO ECONOMICO PARA LOS HABITANTES DE LAS COMUNIDADES AMAZONICAS” que habitan en el interior de la región amazónica. (Véase Anexo “A”)

Es un esfuerzo del Gobierno de la Revolución Ciudadana a través del ECORAE y el Ministerio de Defensa Nacional – FAE. El compromiso interinstitucional es financiar la operación de un avión TWIN OTTER, para lo cual el ECORAE entregará a la FAE, un total de UN MILLON SETECIENTOS DOCE MIL DOLARES (\$1.712.000,00 USD).

La coordinación, así como el control de compromisos y obligaciones, a fin de asegurar el correcto funcionamiento del programa, garantizando un servicio eficiente y de calidad, está a cargo de un Comité Técnico, integrado por cinco miembros, dos delegados oficiales del Ministerio de Defensa Nacional y tres del ECORAE. El Comité está presidido por el Secretario Ejecutivo del ECORAE o su Delegado.

El programa de TAE tiene previsto funcionar de acuerdo al “Protocolo de Operaciones y Funcionamiento” que será elaborado por el Comité Técnico.

Beneficiarios

Este programa beneficia a la población más pobre de la Amazonía que habita en comunidades del interior de la Amazonía, es un servicio que está disponible para hombres y mujeres sean estos colonos o nativos de las nacionalidades amazónicas. La meta es transportar 24.000 pasajeros por año, esto es el 50% de la demanda actual del servicio de transporte aéreo de la Amazonía.

1.9.2. Manejo técnico TAE

Condiciones:

- Es importante que los pasajeros observen las siguientes condiciones:
- Prohibido presentarse en estado etílico
- Equipaje máximo de 30 libras por persona

- Comprar su boleto aéreo
- Otros que el comité técnico decida.

Prohibiciones:

- Transportar animales silvestres desde el interior hasta los aeropuertos de Shell o de Macas. En el aeropuerto se revisará el equipaje de cada pasajero antes de abordar el avión para el efecto esta la prohibición de:
- Transportar armas.
- Transportar licor.
- La demanda actual es de 48.000 pasajeros por año, esta demanda se incrementa cada día, motivo por el cual el Comité Técnico está trabajando en los mecanismos que permitan incrementar vuelos, y prestar el servicio a nuevas comunidades del interior de la Amazonía, principalmente aquellas que se encuentran más aisladas y comunidades fronterizas.
- Las operaciones iniciaron el 09 de agosto del 2010, hemos volado 24 semanas y al 20 de enero 2011 ya se han realizado 446 vuelos, y transportado a 6.511 personas.

En caso de mal tiempo

Se esperará máximo 30 minutos, de lo contrario se cancela el vuelo de esa ruta y se continuará con el siguiente vuelo.

1.9.3. Manejo financiero TAE

La Dirección de Finanzas de la Fuerza Aérea dispone al Ala de Transporte No. 11 (Departamento Financiero) la recaudación de los recursos que se generen en vuelos TAE-ECORAE. Se asigna personal militar financiero para que realice la recaudación y que esta sea depositada en las cuentas de la EOD respectiva.

El recurso es convalidado por el Departamento Financiero de la Unidad (Ala de Transporte No. 11) y por la Dirección de Finanzas, recurso que es transferido mediante el Sistema de Pago de Banco Central del Ecuador al Ministerio de Finanzas (Fuente de Financiamiento de Autogestión); recursos que podrán ser reintegrados a la institución salvo el mejor

criterio del ordenador de las Finanzas Públicas. Los recursos recibidos en Fuente de Financiamiento de autogestión en el caso de que son reintegrados a la Fuerza Aérea, son asignados a la Dirección General de Logística, la cual se encarga de adquirir partes y repuestos o servicios de reparación para mantener disponibles las aeronaves Twin Otter.

1.9.4. Rutas, costos, precios y gastos

Rutas y horarios

El servicio de Transporte Aéreo opera desde el aeropuerto de la Shell provincia de Pastaza todos los días lunes, miércoles y viernes, y desde Macas provincia de Morona Santiago los días martes y jueves.

Lunes

Ruta	Salida	Llegada	Tiempo
Latacunga-Shell	7:30	8:30	1:00
Shell-Cumbaratza	9:00	10:00	1:00
Cumbaratza-Shell	10:30	11:30	1:00
Shell-Latacunga	12:00	13:00	1:00
Latacunga-Shell	14:00	14:40	0:40
Shell-Montalvo	15:10	15:45	0:35
Montalvo-Shell	16:05	16:40	0:35
Shell-Latacunga	17:10	17:50	0:40

Figura 7: ORDEN DE OPERACIONES (LUNES)

Elaborado por: Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico.

Martes

Ruta	Salida	Llegada	Tiempo
Latacunga-Shell	7:30	8:10	0:40
Shell-Jaime Roldos	8:40	9:15	0:35
Jaime Roldos-Shell	9:35	10:10	0:35
Shell-Taisha	10:40	11:10	0:30
Taisha-Macas	11:30	11:55	0:25
Macas-Tutinentza	12:25	12:55	0:30
Tutinentza-Macas	13:15	13:45	0:30
Macas Taisha	14:45	15:10	0:25
Taisha-Shell	15:30	16:00	0:30
Shell-Latacunga	16:30	17:10	0:40

Figura 8: ORDEN DE OPERACIONES (MARTES)

Elaborado por: Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico.

Miércoles

Ruta	Salida	Llegada	Tiempo
Latacunga-Shell	7:30	8:10	0:40
Shell-Lorocachi	8:40	9:40	1:00
Lorocachi-Shell	10:00	11:00	1:00
Shell-Taisha	11:30	12:00	0:30
Taisha-Shell	12:20	12:50	0:30
Shell-Montalvo	14:00	14:35	0:35
Montalvo-Shell	14:55	15:30	0:35
Shell-Jaime Roldos	16:00	16:35	0:35
Jaime Roldos-Shell	16:55	17:30	0:35
Shell-Latacunga	18:00	18:40	0:40

Figura 9: ORDEN DE OPERACIONES (MIÉRCOLES)

Elaborado por: Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico.

Jueves

Ruta	Salida	Llegada	Tiempo
Latacunga-Shell	7:30	8:10	0:40
Shell-Montalvo	8:50	9:25	0:35
Montalvo-Shell	9:45	10:20	0:35
Shell-Taisha	10:50	11:20	0:30
Taisha-Macas	11:40	12:10	0:30
Macas-Wampuik	13:10	13:45	0:35
Wampuik-Macas	14:05	14:40	0:35
Macas Taisha	15:10	15:35	0:25
Taisha-Shell	15:55	16:20	0:25
Shell-Latacunga	16:50	17:30	0:40

Figura 10: ORDEN DE OPERACIONES (JUEVES)

Elaborado por: Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico.

Viernes

Ruta	Salida	Llegada	Tiempo
Latacunga-Macas	7:30	8:30	1:00
Macas-Cumbaratza	9:00	10:00	1:00
Cumbaratza-Macas	10:30	11:30	1:00
Macas-Latacunga	12:00	13:00	1:00
Latacunga-Shell	14:00	14:40	0:40
Shell-Taisha	15:10	15:40	0:30
Taisha-Shell	16:00	16:30	0:30
Shell-Latacunga	17:00	17:40	0:40

Figura 11: ORDEN DE OPERACIONES (VIERNES)

Elaborado por: Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico.

Costos por concepto de pasajes

- Habitantes de la Región Amazónica: USD 15,00
- Habitantes de las demás provincias: USD 15,00 +Tasa Aeroportuaria.
- Personas con discapacidad, tercera edad y niños, entre 2 y 12 años, pagan USD 7,50.
- Los niños menores de 2 años son exonerados del pasaje.

Esta tarifa de USD 15,00 supone un ahorro aproximado de USD 72,00 por pasajero, en comparación a los costos cobrados por el resto de operadores aéreos, ahorro que los habitantes de la Amazonía pueden destinarlo para cubrir otras necesidades como: víveres, vestimenta, medicinas, útiles escolares, entre otros.

Tabla 1: COSTOS HORA DE VUELO Y GASTOS OPERACIONALES

COSTOS HORA DE VUELO Y GASTOS OPERACIONALES TWIN
ESCUADRÓN/SECCIÓN/GRUPO: OTTER

A.- DATOS PRELIMINARES DE CALCULO

HORAS DE VUELO PLANIFICADAS POR AÑO DEL ESCUADRÓN / SECCIÓN / GRUPO (HVPa)	2000
NUMERO DE AERONAVES DISPONIBLES (AD)	2
AÑO DE CALCULO (Ac)	2015

B.- CALCULO

1.- INSUMOS PARA LA OPERACIÓN (GIOhv)

INSUMOS	Gasto de combustible por hora (GChv)	Precio GI Combustible (P)	Costo /h parcial	Costo / Hora Insumos (GIOhv)
Combustible	92,00 GI	1,64	150,88	\$ 158,51
Evaporación y drenaje	01,84 GI		3,02	
Grasas y Lubricantes			4,62	

2.- POR MANTENIMIENTO (GMhv)

MANTENIMIENTO PROGRAMADO POR HORAS DE VUELO (Mphv)	Costo (Cmp)	Intervalo de Horas (Ihm)	Costo /h parcial	Costo / Hora Mantenimiento
			\$ 0	\$ 129
Inspección 125 horas	\$ 367,24	125	\$ 3	
Inspección 250 horas	\$ 436,27	250	\$ 2	
Inspección 375 horas	\$ 607,86	375	\$ 2	
Inspección 500 horas	\$ 861,64	500	\$ 2	
Inspección 2000 horas	\$ 3.076,16	2000	\$ 2	

Inspección 2500 horas	\$ 3.386,19	2500	\$ 1		
Inspección 3000 horas	\$ 3.434,82	3000	\$ 1		
HSI de motor	\$ 61.800,00	1800	\$ 34		
Overhaul de hélices	\$ 30.900,00	3000	\$ 10		
NDI	\$ 6.565,49	125	\$ 53		
			\$ 0		
			\$ 0		
			\$ 0		
MANTENIMIENTO PROGRAMADO POR TIEMPO CALENDARIO (Mptc)	Costo (Cmp)	Intervalo Tiempo en Años (Itcm)	Horas Planif /año (HVPa)	# Aeronaves (AD)	
					\$ 0
Inspección 7 días	\$ 60,00	0,019	2000	2	\$ 3
					\$ 0
					\$ 0
					\$ 0
					\$ 0
Levantamiento de discrepancias/reportes (15% del Mant. Prog) (Clr)					\$ 17

3. ENTRENAMIENTO (GEhv)

	Costo individual	# personas (Pe)	Costo anual	Horas Planif /año (HVPa)	Costo /h parcial	Costo / hora Entrenamiento
Entrenamiento de Tripulación Mayor (ETM)	\$ 9.000,00	19	171000	2000	\$ 85,50	\$ 98
Entrenamiento de Tripulación Menor (ETm)	\$ 8.000,00	3	24000		\$ 12,00	
			0		\$ 0	

4. DEPRECIACIÓN (GDhv)

	Costo de compra (Cc)	Año de llegada (Ai)	Vida Útil (Años)	Depreciación Anual	Horas Planif /año (HVPa)	Costo /h parcial	Costo / hora Depreciación
02 Aeronaves	3972500,00	1976	20	0	2000	0,0	\$ 112
01 Aeronave	4197000,00	2012	15	223840		111,9	
				0		0,0	
				0		0,0	
Trabajos especiales(modernizaciones, nuevos sistemas)				0		0,0	
Bancos de prueba y equipos de apoyo				0	0,0		

COSTOS HORA DE VUELO Y GASTOS OPERACIONALES

5. POR MANO DE OBRA (GMOhv)

GRADOS	Sueldo	# por aeronave (np)	# Aeronaves (AD)	Sueldo Parcial	Sueldo Total Anual	Horas Planif /año (HVPa)	Costo / hora Mano obra
CRNL/CPNV	3977,22		2	0,00	1.128.638,95	2000	\$ 564
TCRN/CPFG	3119,21	1		6.238,42			
MAYO/CPCB	2642,86	1		5.285,72			
CPTN/TNNV	2364,64	2		9.458,54			
TNTE/TNFG	1687,82			0,00			
SBTE/ALFG	1430,78	3		8.584,69			
SBOM/SUBM	2513,33			0,00			
SBOP/SUBP	2314,54			0,00			
SBOS/SUBS	1684,45	1		3.368,89			
SGOP	1462,99	6		17.555,90			
SGOS	1263,31	6		15.159,70			
CBOP	1136,13	1		2.272,27			
CBOS	1008,36	4		8.066,88			
SLDO/MARO	903,11	10		18.062,23			
SS.PP.	645,81			0,00			

6.- SEGURO AVIONES (GShv)

TIPO SEGURO	#Aeronaves (AD)	Pago seguro Anual /Aeronave (GS)	Costo Seguro Anual	Horas Planif /año (HVPa)	Costo / hora Seguro
Todo riesgo	2	\$ 108.108,00	216.216,00	2000	\$ 108

7.- ASIGNACIÓN ECONÓMICA ANUAL PARA ADMINISTRACIÓN

Asignación Presupuestaria	Horas Planif /año (HVPa)	Costo / hora Asignación
27.950,00	2000	\$ 14

8.- INFRAESTRUCTURA (GIhv)

Depreciación del activo fijo	Aeronaves disponibles en Instalaciones (At)	Aeronaves del Escuadrón/Sección (AD)	Horas Planif /año (HVPa)	Costo /hora Infraestructura
\$ 0,00	3	2	2000	\$ 0,00

COSTO DE LA HORA DE VUELO	\$1.183,54
----------------------------------	-------------------

Fuente: Fuerza Aérea Ecuatoriana.
Elaborado por: La autora

CAPÍTULO II
MARCO CONCEPTUAL Y NORMATIVO

2.1. Comité de organizaciones patrocinadoras de la Comisión Treadway (COSO)

El Comité de organizaciones patrocinadoras de la Comisión Treadway fue conformado en 1985, en el marco de la estructura de Control Interno para ayudar a las instituciones a evaluar y mejorar sus sistemas de control interno, el modelo COSO con la finalidad de que ejecutivos, miembros del consejo de administración, organismos reguladores, creadores de normas, organizaciones profesionales ha implementado procesos exhaustivos de control interno. El sistema COSO ha tenido la finalidad de identificar los factores que originan la presentación de información financiera falsa y fraudulenta, y generar la emisión de recomendaciones que garantice la transparencia en los procesos de las instituciones, además, de la minimización de los riesgos existentes en cada uno de los sistemas o componentes. (Coopers & Lybrand, 1997)

2.1.1. COSO

El informe COSO fue publicado bajo el sistema integrado de control interno, este informe permite establecer una definición común de control interno y proporciona un estándar mediante el cual las organizaciones pueden evaluar y mejorar su sistema de control. El control interno es un proceso efectuado en una entidad por el consejo de accionistas, la gerencia y otro personal designado para proporcionar una seguridad razonable con respecto al logro de objetivos que permitan cumplir con eficiencia y eficacia las operaciones. (Coopers & Lybrand, 1997)

2.1.2. Gestión de riesgos corporativos (ERM)

La gestión de riesgo corporativo se ocupa de los riesgos y oportunidades que afectan a la creación de valor o preservación. La gestión de riesgos corporativos es un proceso que es aplicado por el consejo de administración de una entidad, su dirección aplicable a la definición de estrategias en toda la empresa y diseñadas para identificar eventos potenciales que puedan afectar a la organización, gestionar sus riesgos aceptables y proporcionar una seguridad razonable sobre el logro de los objetivos. (Fonseca, Sistemas de Control Interno Para Organizaciones, 2011)

La gestión de riesgos corporativos permite que las organizaciones identifiquen, analicen, respondan, evalúen, monitorean y comuniquen los riesgos a lo largo de toda la organización, planteando soluciones que reúnan todos los datos relacionados a la gestión de riesgos en un ambiente específico donde se puedan establecer no conformidades, indicadores de desempeño y planes de trabajo.

2.1.2.1. Beneficios de la gestión de riesgos corporativos – ERM

- Alinear el riesgo aceptado por la organización con la estrategia.
- Relacionar crecimiento, riesgo y retorno.
- Mejorar las decisiones de respuesta al riesgo.
- Reducir sorpresas y pérdidas operacionales.
- Aprovechar las oportunidades.
- Mejorar la asignación de capital.

2.2. Responsabilidades gestión del riesgo corporativo ERM

Dentro de las responsabilidades de Gestión del Riesgo Corporativo se considera:

- Desarrollar los procesos de ERM.
- Identificar y evaluar los riesgos a lo largo de toda la organización.
- Evaluar la infraestructura de Gestión de Riesgos.
- Identificar los dueños de los riesgos, responsabilidades y empoderamiento.
- Identificar el riesgo.
- Manejar y comprometerse con cultura de cuidado y conocimiento del Riesgo.
- Monitoreo Continuo de los procesos de Gestión y Administración de Riesgo.
- Comunicación Constante de la Administración de Riesgos a toda la Empresa.

2.2.1. Elementos del COSO ERM

Ambiente interno o Ambiente de control

Establece la base de cómo el personal de la entidad percibe y trata los riesgos, incluyendo la filosofía para su gestión, el riesgo aceptado, la integridad y valores éticos y el entorno en que se actúa.

El ambiente interno abarca la estructura de una organización, que influye en la conciencia de sus empleados sobre el riesgo y forma la base de los otros componentes de la gestión de riesgos corporativos, proporcionando disciplina y estructura. Los factores del ambiente interno incluyen la filosofía de gestión de riesgos de una entidad, su riesgo aceptado, la supervisión ejercida por el consejo de administración, la integridad, valores éticos y competencia de su personal y la forma en que la dirección asigna la autoridad y responsabilidad y organiza y desarrolla a sus empleados. (ECOE, 2005)

Establecimiento de objetivos

Los objetivos deben existir antes de que la dirección pueda identificar potenciales eventos que afecten a su consecución. La gestión de riesgos corporativos asegura que la dirección ha establecido un proceso para fijar objetivos y que los objetivos seleccionados apoyan la misión de la entidad y están en línea con ella, además de ser consecuentes con el riesgo aceptado.

Los objetivos se fijan a escala estratégica, estableciendo con ellos una base para los objetivos operativos, de información y de cumplimiento. Cada entidad se enfrenta a una gama de riesgos procedentes de fuentes externas e internas y una condición previa para la identificación eficaz de eventos, la evaluación de sus riesgos y la respuesta a ellos es fijar los objetivos, que tienen que estar alineados con el riesgo aceptado por la entidad, que orienta a su vez los niveles de tolerancia al riesgo de la misma. (Carvajal, 2012)

Identificación de eventos

Los acontecimientos internos y externos que afectan a los objetivos de la entidad deben ser identificados, diferenciando entre riesgos y oportunidades. Estas últimas revierten hacia la estrategia de la dirección o los procesos para fijar objetivos.

La dirección identifica los eventos potenciales que, de ocurrir, afectarán a la entidad y determina si representan oportunidades o si pueden afectar negativamente a la capacidad de la empresa para implantar la estrategia y lograr los objetivos con éxito. Los eventos con impacto negativo representan riesgos, que exigen la evaluación y respuesta de la dirección. Los eventos con impacto positivo representan oportunidades, que la dirección reconduce hacia la estrategia y el proceso de fijación de objetivos. Cuando identifica los eventos, la dirección contempla una serie de factores internos y externos que pueden dar lugar a riesgos y oportunidades, en el contexto del ámbito global de la organización. (Dorta, 2000)

Evaluación de riesgos

Los riesgos se analizan considerando su probabilidad e impacto como base para determinar cómo deben ser gestionados y se evalúan desde una doble perspectiva, inherente y residual. La evaluación de riesgos permite a una entidad considerar la amplitud con que los eventos potenciales impactan en la consecución de objetivos. *La máxima autoridad establecerá los mecanismos necesarios para identificar, analizar y tratar los riesgos a los que está expuesta la organización para el logro de sus objetivos.* (Contraloría General del Estado Ecuador, 2009)

Los riesgos son hechos o acontecimientos cuya probabilidad de ocurrencia es incierta y pone en peligro la consecución de los objetivos de la organización. La máxima autoridad, el nivel directivo y todo el personal de la entidad serán responsables de efectuar el proceso de administración de riesgos que implica la metodología, estrategias, técnicas y procedimientos, a través de los cuales las unidades administrativas identificarán, analizarán y tratarán los potenciales eventos que pudieran afectar la ejecución de sus procesos y el logro de sus objetivos. (Baquero, 2013)

Respuesta a los riesgos

La dirección selecciona las posibles respuestas - evitar, aceptar, reducir o compartir los riesgos - desarrollando una serie de acciones para alinearlos con el riesgo aceptado y las tolerancias al riesgo de la entidad. Una vez evaluados los riesgos relevantes, la dirección determina cómo responder a ellos. Las respuestas pueden ser las de evitar, reducir, compartir y aceptar el riesgo. Al considerar su respuesta, la dirección evalúa su efecto sobre la probabilidad e impacto del riesgo, así como los costes y beneficios, y selecciona aquella que sitúe el riesgo residual dentro de las tolerancias al riesgo establecidas. La dirección identifica cualquier oportunidad que pueda existir y asume una perspectiva del riesgo globalmente para la entidad o bien una perspectiva de la cartera de riesgos, determinando si el riesgo residual global concuerda con el riesgo aceptado por la entidad.

Actividades de control

Las políticas y procedimientos se establecen e implantan para ayudar a asegurar que las respuestas a los riesgos se llevan a cabo eficazmente. Las actividades de control son las políticas y procedimientos que ayudan a asegurar que se llevan a cabo las respuestas de la dirección a los riesgos. *La máxima autoridad de la entidad y las servidoras y servidores responsables del control interno de acuerdo a sus competencias, establecerán políticas y procedimientos para manejar los riesgos en la consecución de los objetivos institucionales, proteger y conservar los activos.* (Contraloría General del Estado Ecuador, 2009)

Información y comunicación

La información relevante se identifica, capta y comunica en forma y plazo adecuado para permitir al personal afrontar sus responsabilidades. Una comunicación eficaz debe producirse en un sentido amplio, fluyendo en todas direcciones dentro de la entidad. La información pertinente se identifica, capta y comunica de una forma y en un marco de tiempo que permiten a las personas llevar a cabo sus responsabilidades. Los sistemas de información usan datos generados internamente y otras entradas de fuentes externas y sus salidas informativas facilitan la gestión de riesgos y la toma de decisiones informadas relativas a los objetivos. (Coopers & Lybrand, 1997)

La máxima autoridad y los directivos de la entidad, deben identificar, capturar y comunicar información pertinente y con la oportunidad que facilite a las servidoras y servidores cumplir sus responsabilidades. (Contraloría General del Estado Ecuador, 2009)

Supervisión y monitoreo

La totalidad de la gestión de riesgos corporativos se supervisa, realizando modificaciones oportunas cuando se necesiten. Esta supervisión se lleva a cabo mediante actividades permanentes de la dirección, evaluaciones independientes o ambas actuaciones a la vez. La gestión de riesgos corporativos se supervisa - revisando la presencia y funcionamiento de sus componentes a lo largo del tiempo, lo que se lleva a cabo mediante actividades permanentes de supervisión, evaluaciones independientes o una combinación de ambas técnicas. Durante el transcurso normal de las actividades de gestión, tiene lugar una supervisión permanente. El alcance y frecuencia de las evaluaciones independientes dependerá fundamentalmente de la evaluación de riesgos y la eficacia de los procedimientos de supervisión permanente. (Baquero, 2013)

La máxima autoridad y los directivos de la entidad, establecerán procedimientos de seguimiento continuo, evaluaciones periódicas o una combinación de ambas para asegurar la eficacia del sistema de control interno. (Contraloría General del Estado Ecuador, 2009)

2.3. Informe COSO y relación entre COSO I – COSO II

Informe COSO

El informe COSO, es resultado de un grupo de trabajo integrado por la Comisión Treadway con el objetivo de definir un nuevo marco conceptual de control interno capaz de integrar las diversas definiciones y conceptos que se utilizan sobre este tema.

El informe COSO es un manual de control interno a nivel organizacional este documento destaca la necesidad de que la alta dirección y el resto de la organización comprenda cabalmente en la trascendencia del control interno, la incidencia del mismo sobre los

resultados de la gestión, el papel estratégico a conceder y en esencia la consideración de que el control es un proceso integrador en relación a los procedimientos operativos de la institución y no sólo como un conjunto de mecanismos burocráticos. A nivel de regulación o normativa el informe COSO ha pretendido que cuando se plante cualquier discusión o problema de control interno, tanto a nivel práctico de las entidades, como a nivel de auditoría interna o externa y, o en los ámbitos académicos o legislativos, los interlocutores tengan una referencia conceptual sobre los riesgos existentes en cada una de las prácticas a desarrollarse. **(Coopers & Lybrand, 1997)**



Figura 12: COMPARACIÓN COSO I Y COSO II

Fuente: Material proporcionado en la Materia "Control Interno" por Ing. Sonia Bueno

OBJETIVOS DEL INFORME COSO

- Establecer una definición común del Control Interno.
- Proporcionar el marco para que cualquier tipo de organización pueda evaluar sus sistemas de control y decidir cómo mejorarlos.
- Ayudar a la dirección de las empresas a mejorar el control de las actividades de sus organizaciones.

2.4. Análisis COSO II – ERM

La administración de riesgos corporativos es un proceso efectuado por el directorio, administración y las personas de la organización, es aplicado desde la definición estratégica hasta las actividades del día a día, diseñado para identificar eventos potenciales que pueden afectar a la organización y administrar los riesgos dentro de su apetito, a objeto de proveer una seguridad razonable respecto del logro de los objetivos de la organización. (Coopers & Lybrand, 1997)

Los ocho componentes del COSO ERM están relacionados entre sí, estos procesos deben ser efectuados por el Director de la Gerencia y los demás miembros del personal de la empresa a lo largo de la organización están alineados con los objetivos de la institución y también se consideran las actividades en todos los niveles organizacionales.

El Coso II – ERM contempla componentes que el Coso I no contiene los cuáles son:

- El establecimiento de objetivos.
- Identificación de riesgos.
- Respuesta al riesgo.

Este informe COSO implementa una herramienta para la identificación, evaluación y administración de los riesgos que pueden tener un impacto negativo dentro de la entidad.

2.5. Definición del control interno

El control interno constituye un proceso aplicado por la máxima autoridad, la dirección y el personal de cada institución, que proporciona seguridad razonable de que se protegen los recursos públicos y se alcancen los objetivos institucionales. Constituyen elementos del control interno: el entorno de control, la organización, la idoneidad del personal, el cumplimiento de los objetivos institucionales, los riesgos institucionales en el logro de tales objetivos y las medidas adoptadas para afrontarlos, el sistema de información, el cumplimiento de las normas jurídicas y técnicas; y, la corrección oportuna de las deficiencias de control. (Contraloría General del Estado, 2002)

El control interno será responsabilidad de cada institución del Estado y tendrá como finalidad primordial crear las condiciones para el ejercicio del control externo a cargo de la Contraloría General del Estado.

El término “Sistema de control interno” significa todas las políticas y procedimientos (controles internos) adaptados por la administración de una entidad para ayudar a lograr el objetivo de la administración de asegurar, tanto como sea factible, la conducción ordenada y eficiente de su negocio, incluyendo adhesión a las políticas de administración, la salvaguarda de activos, la prevención y detección de fraude y error, la precisión e integridad de los registros contables, y la oportuna preparación de información financiera confiable. (Baquero, 2013)

Control Interno, es una expresión que se utiliza con el fin de describir las acciones adoptadas por los directores de entidades, gerentes o administradores, para evaluar y monitorear las operaciones en sus entidades. El sistema de Control Interno comprende el plan de la organización y todos los métodos coordinados y medidas adoptadas dentro de una empresa con el fin de salvaguardar sus activos y verificar la confiabilidad de los datos contables.

2.5.1. Importancia del control interno

Cuanto mayor y compleja sea una empresa, mayor será la importancia de un adecuado sistema de Control Interno. Pero cuando tenemos empresas que tienen más de un dueño muchos empleados, y muchas tareas delegadas, es necesario contar con un adecuado sistema de Control Interno.

El Control Interno contribuir a la seguridad del sistema contable que se utiliza en la institución vinculando lo administrativos, contables y financieros que ayuden a que la institución realice y cumpla su objetivo. Además permite determinar las irregularidades y errores, promueve la verificación y soluciones en todos los niveles de administración para que así el auditor pueda dar cuenta verás de las transacciones y manejos empresariales. (Fonseca, Auditoria Gubernamental Moderna, 2007)

2.5.2. Características de un buen control interno

Un sistema satisfactorio debe incluir los medios para que los registros permitan controlar las operaciones y transacciones, y se clasifiquen los datos dentro de una estructura formal de cuentas. Un código de cuentas preparado cuidadosamente facilita la preparación de estados financieros. Si el código se adiciona con un manual de cuentas que defina las cuentas y asientos correspondientes, se puede obtener mayor uniformidad en los registros de transacciones contables. (Coopers & Lybrand, 1997)

Los medios para que los registros originales controlen las operaciones y transacciones se crean a través de diseños de registros y formularios apropiados y por medio del flujo lógico de los procedimientos de registro y aprobación. Estos formularios y las instrucciones respecto al flujo del procedimiento de registro y aprobación se incorpora en manuales de procedimientos.

La efectividad del control interno y la resultante eficiencia en operaciones están determinadas en alto grado por las prácticas seguidas en el desarrollo y cumplimiento de los deberes y funciones de cada departamento de la organización.

Las características de un buen Control Interno están relacionadas con establecer una estructura estándar de Control Interno que soportan los procesos de implementación, unifiquen los criterios de control y garantice un CONTROL INTEGRAL que motive una estructura de entorno ético alrededor de las funciones administrativas del entidad, que establezca y oriente la permanencia a los controles en relación a los riesgos existentes, que establezca la comunicación como un proceso de control, de transparencia y la divulgación de información entre los grupos interesados además de que otorga un valor preponderante en relación al orden administrativo financiero y operacional y que permita dar relevancia los planes de mejora y planes de contingencia en relación a sus objetivos institucionales. (Baquero, 2013)

2.5.3. Objetivos del control interno

El Control Interno está en relación de tres objetivos fundamentales, si se logra identificar perfectamente cada uno de estos objetivos, se puede afirmar que se conoce el significado

de Control Interno. En otras palabras toda acción, medida, plan o sistema que emprenda la empresa y que busque cumplir cualquiera de estos objetivos, es una fortaleza de Control Interno. Asimismo, toda acción, medida, plan o sistema que no tenga en cuenta estos objetivos o los descuide, es una debilidad de Control Interno. (Gaviria, 1994)

El primero objetivo está en relación a la **SUFICIENCIA Y CONFIABILIDAD DEL INFORMACIÓN FINANCIERA** en el cual permite que el sistema de contabilidad de las operaciones, las procese y produzca información financiera necesaria para que los usuarios tomen decisiones; esta información tendrá utilidad si su contenido es confiable y si es presentada los usuarios con la debida oportunidad. (Fonseca, Auditoria Gubernamental Moderna, 2007)

La **EFFECTIVIDAD Y EFICACIA DE LAS OPERACIONES** es otro de los objetivos del control interno el mismo que debe tener la seguridad de que las actividades se cumplan a cabalidad con un mínimo de esfuerzo y utilización de los recursos, una maximización de los recursos de conformidad con los requerimientos de la institución. (Fonseca, Auditoria Gubernamental Moderna, 2007)

El tercer objetivo está en relación al **CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES Y REGULACIONES APLICABLES**, toda acción que se inicie por parte de la dirección de la organización debe estar enmarcada dentro de las disposiciones legales del país y debe obedecer al cumplimiento de las normativas existentes de cada una de las entidades. (Fonseca, Auditoria Gubernamental Moderna, 2007)

2.6. Riesgo del control interno

Un riesgo de auditoría es aquel que existe en todo momento por lo cual genera la posibilidad de que un auditor emita una información errada por el hecho de no haber detectado errores o faltas significativas que podría modificar por completo la opinión dada en un informe. La posibilidad de existencia de errores puede presentarse en distintos niveles, por lo tanto se debe analizar la forma más apropiada para observar la implicación de cada nivel sobre las auditorias que vayan a ser realizadas. (Baquero, 2013)

2.6.1. Riesgo inherente

Riesgo inherente: Este tipo de riesgo tiene que ver exclusivamente con la actividad económica o negocio de la empresa, independientemente de los sistemas de control interno que allí se estén aplicando. Si se trata de una auditoría financiera es la susceptibilidad de los estados financieros a la existencia de errores significativos; este tipo de riesgo está fuera del control de un auditor por lo que difícilmente se puede determinar o tomar decisiones para desaparecer el riesgo ya que es algo innato de la actividad realizada por la empresa. (Baquero, 2013)

2.6.2. Riesgo de control

Riesgo de control: Aquí influye de manera muy importante los sistemas de control interno que estén implementados en la empresa y que en circunstancias lleguen a ser insuficientes o inadecuados para la aplicación y detección oportuna de irregularidades. Es por esto la necesidad y relevancia que una administración tenga en constante revisión, verificación y ajustes los procesos de control interno. (Baquero, 2013)

2.6.3. Riesgo de detección

Riesgo de detección: Este tipo de riesgo está directamente relacionado con los procedimientos de auditoría por lo que se trata de la no detección de la existencia de errores en el proceso realizado. La Responsabilidad de llevar a cabo una auditoría con procedimientos adecuados es total responsabilidad del grupo auditor, es tan importante este riesgo que bien trabajado contribuye a debilitar el riesgo de control y el riesgo inherente de la compañía. (Baquero, 2013)

2.7. Normas de control interno aplicables al área de estudio

Las Normas de Control Interno para el Sector Público de la República del Ecuador constituyen guías generales emitidas por la Contraloría General del Estado, orientadas a promover una adecuada administración de los recursos públicos y a determinar el correcto funcionamiento administrativo de las entidades y organismos del sector público ecuatoriano, con el objeto de buscar la efectividad, eficiencia y economía en la gestión

institucional. En el caso del presente estudio se aplicará la normativa vigente dentro de las NORMAS DE CONTROL INTERNO DEL GRUPO 300.

2.7.1. Normas de control interno del Grupo 300

300 Evaluación del riesgo

La máxima autoridad establecerá los mecanismos necesarios para identificar, analizar y tratar los riesgos a los que está expuesta la organización para el logro de sus objetivos. (Contraloría General del Estado Ecuador, 2009)

El riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado que podría perjudicar o afectar adversamente a la entidad o su entorno. La máxima autoridad, el nivel directivo y todo el personal de la entidad serán responsables de efectuar el proceso de administración de riesgos, que implica la metodología, estrategias, técnicas y procedimientos, a través de los cuales las unidades administrativas identificarán, analizarán y tratarán los potenciales eventos que pudieran afectar la ejecución de sus procesos y el logro de sus objetivos.

300-01 Identificación de riesgos

Los directivos de la entidad identificarán los riesgos que puedan afectar el logro de los objetivos institucionales debido a factores internos o externos, así como emprenderán las medidas pertinentes para afrontar exitosamente tales riesgos. (Contraloría General del Estado Ecuador, 2009)

Los factores externos pueden ser económicos, políticos, tecnológicos, sociales y ambientales. Los internos incluyen la infraestructura, el personal, la tecnología y los procesos. Es imprescindible identificar los riesgos relevantes que enfrenta una entidad en la búsqueda de sus objetivos.

La identificación de los riesgos es un proceso interactivo y generalmente integrado a la estrategia y planificación. En este proceso se realizará un mapa del riesgo con los factores internos y externos y con la especificación de los puntos claves de la institución, las interacciones con terceros, la identificación de objetivos generales y particulares y las

amenazas que se puedan afrontar. Algo fundamental para la evaluación de riesgos es la existencia de un proceso permanente para identificar el cambio de condiciones gubernamentales, económicas, industriales, regulatorias y operativas, para tomar las acciones que sean necesarias.

Los perfiles de riesgo y controles relacionados serán continuamente revisados para asegurar que el mapa del riesgo siga siendo válido, que las respuestas al riesgo son apropiadamente escogidas y proporcionadas, y que los controles para mitigarlos sigan siendo efectivos en la medida en que los riesgos cambien con el tiempo.

300-02 Plan de mitigación de riesgos

Los directivos de las entidades del sector público y las personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos, realizarán el plan de mitigación de riesgos desarrollando y documentando una estrategia clara, organizada e interactiva para identificar y valorar los riesgos que puedan impactar en la entidad impidiendo el logro de sus objetivos. (Contraloría General del Estado Ecuador, 2009)

En el plan de mitigación de riesgos se desarrollará una estrategia de gestión, que incluya su proceso e implementación. Se definirán objetivos y metas, asignando responsabilidades para áreas específicas, identificando conocimientos técnicos, describiendo el proceso de evaluación de riesgos y las áreas a considerar, detallando indicadores de riesgos, delineando procedimientos para las estrategias del manejo, estableciendo lineamientos para el monitoreo y definiendo los reportes, documentos y las comunicaciones necesarias.

Los directivos de las entidades del sector público y las personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos, desarrollarán planes, métodos de respuesta y monitoreo de cambios, así como un programa que prevea los recursos necesarios para definir acciones en respuesta a los riesgos. Una adecuada planeación de la administración de los riesgos, reduce la eventualidad de la ocurrencia y del efecto negativo de éstos (impacto) y alerta a la entidad respecto de su adaptación frente a los cambios.

300-03 Valoración de los riesgos

La valoración del riesgo estará ligada a obtener la suficiente información acerca de las situaciones de riesgo para estimar su probabilidad de ocurrencia, este análisis le permitirá a las servidoras y servidores reflexionar sobre cómo los riesgos pueden afectar el logro de sus objetivos, realizando un estudio detallado de los temas puntuales sobre riesgos que se hayan decidido evaluar. (Contraloría General del Estado Ecuador, 2009)

La administración debe valorar los riesgos a partir de dos perspectivas, probabilidad e impacto, siendo la probabilidad la posibilidad de ocurrencia, mientras que el impacto representa el efecto frente a su ocurrencia. Estos supuestos se determinan considerando técnicas de valoración y datos de eventos pasados observados, los cuales pueden proveer una base objetiva en comparación con los estimados.

La metodología para analizar riesgos puede variar, porque algunos son difíciles de cuantificar, mientras que otros se prestan para un diagnóstico numérico. Se consideran factores de alto riesgo potencial los programas o actividades complejas, el manejo de dinero en efectivo, la alta rotación y crecimiento del personal, el establecimiento de nuevos servicios, sistemas de información rediseñados, crecimientos rápidos, nueva tecnología, entre otros. La valoración del riesgo se realiza usando el juicio profesional y la experienci

300-04 Respuesta al riesgo

Los directivos de la entidad identificarán las opciones de respuestas al riesgo, considerando la probabilidad y el impacto en relación con la tolerancia al riesgo y su relación costo/beneficio. La consideración del manejo del riesgo y la selección e implementación de una respuesta son parte integral de la administración de los riesgos. Los modelos de respuestas al riesgo pueden ser: evitar, reducir, compartir y aceptar. Evitar el riesgo implica, prevenir las actividades que los originan. La reducción incluye los métodos y técnicas específicas para tratar con ellos, identificándolos y proveyendo acciones para la reducción de su probabilidad e impacto. (Contraloría General del Estado Ecuador, 2009)

El compartirlo reduce la probabilidad y el impacto mediante la transferencia u otra manera de compartir una parte del riesgo. La aceptación no realiza acción alguna para afectar la probabilidad o el impacto. Como parte de la administración de riesgos, los directivos considerarán para cada riesgo significativo las respuestas potenciales a base de un rango de respuestas.

A partir de la selección de una respuesta, se volverá a medir el riesgo sobre su base residual, reconociendo que siempre existirá algún nivel de riesgo residual por causa de la incertidumbre inherente y las limitaciones propias de cada actividad.

2.7.2. Administración de riesgos en el sector público

Las posibilidades de que ocurra un riesgo en la administración del sector público está en relación a la posibilidad de ocurrencia de un evento que pueda afectar el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales ésta se mide en función de su impacto y probabilidad de ocurrencia, para esto es necesario establecer el riesgo inherente a todas las actividades, procedimientos, programas y personas, en forma independiente al tipo de la institución. (Cepeda, 2001)

Los riesgos afectan la misión y visión, imagen, servicios y a empleados de la institución; la no existencia de formas prácticas de reducir el riesgo interno y los riesgos que deberían ser administrados y atendidos en relación al existencia de un medio interno y externo fomentando de esta manera una estructura ética integral de los empleados y los métodos de formación y motivación, la naturaleza de las actividades de la institución y las normas políticas y estrategias de la misma en marcadas en leyes reglamentos y estructuras de cambios tecnológicos económicos y políticos. La responsabilidad de establecer el modelo de administración de riesgos en la institución es otra de las condicionantes para la administración de los riesgos en el sector público además de que dentro de las funciones del órgano interno de control estará en relación a la asignación de la misión institucional. (Charry, 1998)

CAPÍTULO III
IDENTIFICACIÓN, CALIFICACIÓN Y RESPUESTA AL RIESGO.

3.1 Evaluación del control interno aplicando los 8 componentes del método COSO II (ERM).

3.1.1 Factores de riesgos comerciales de eventos internos (COSO ERM)

El análisis para la identificación del riesgos en el control interno en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015 se lo realizó aplicando el método del COSO ERM a través de la calificación de sus 8 factores que permite un conocimiento e identificación del impacto de los riesgos y sus áreas críticas, esto en base a cuestionarios.

Tabla 2: CALIFICACIONES DE NIVEL DE CONFIANZA Y NIVEL DE RIESGO

NIVEL DE CONFIANZA		
BAJO	MODERADO	ALTO
15% - 50%	51% - 75%	76% - 95%
85% - 50%	49% - 25%	24% -5%
ALTO	MODERADO	BAJO
NIVEL DE RIESGO (100-NC)		

Elaborado por: La autora

A continuación se presenta el cuestionario de Control Interno con las interrogantes de cada componente del sistema de control interno (COSO ERM) en donde se pudo determinar los factores positivos y negativos de convenio ECORAE, de este modo presentando las actividades para mitigar los riesgos existentes.

Tabla 3: CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO EVALUACIÓN DEL MÉTODO COSO ERM

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO COSO ERM				
OBEJTIVO	Conocer la estructura en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE			
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM AMBIENTE INTERNO				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
1	AMBIENTE INTERNO	10		7
INTEGRIDAD Y VALORES ÉTICOS				
1.1	¿El sistema ECORAE-TAE cuenta con una estructura orgánica?	1	SI	1
INCENTIVOS Y TENTACIONES				
1.2	¿Con el recurso económico se ha dado mantenimiento preventivo y correctivo?	1	SI	1
ORIENTACIÓN				
1.3	¿Se realiza capacitación a la tripulación para que atienda oportunamente al personal que transporta?	1	SI	1
COMPETENCIAS				
1.4	¿Se han establecido metas en relación a acceso a servicio y operaciones de vuelo?	1	SI	1
ADMINISTRACIÓN				
1.5	¿Se realiza control de los recursos asignados por parte de los entes involucrados en el convenio?	1	SI	1
OPERACIÓN				
1.6	¿Se cumple con las operaciones aéreas programadas con estricta rigurosidad?	1	NO	0
CUSTODIA				
1.7	¿Existe personal asignado para la custodia de recursos generados en convenio?	1	SI	1
RECAUDACIÓN				
1.8	¿Se realiza la recaudación conforme a lo establecido en el contrato y de conformidad a las características de ruta y pasajero?	1	SI	1
ORGANIZACIÓN				
1.9	¿Se cuenta con procesos establecidos por parte de los entes de control para área de operación, custodia, recaudación y depósito del servicio?	1	NO	0
RECURSOS HUMANOS				
1.1	¿El personal financiero que realiza el proceso de recaudación, custodia y depósito lo realiza de conformidad a las directrices existentes?	1	NO	0
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
2	ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS	5		4
2.1	¿Existen Planes Anuales donde consten los requerimientos del escuadrón Twin Otter?	1	SI	1
2.2	¿Se evalúa constantemente la planificación para mantenimiento y operaciones del escuadrón Twin Otter?	1	SI	1

2.3	¿Las metas establecidas están en relación a los requerimientos institucionales?	1	SI	1
2.4	¿Los objetivos del convenio están en relación a los objetivos del convenio?	1	SI	1
2.5	¿Se realiza evaluación de las estrategias que difunde los objetivos del escuadrón Twin Otter?	1	NO	0
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
3	IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS	5		3
3.1	¿Se han establecido mecanismos de control para inconvenientes en el proceso del convenio?	1	NO	0
3.2	¿Se administran los riesgos en la entidad?	1	SI	1
3.3	¿Se mantienen registros de recaudación, depósito y adquisiciones aplicables a los aviones Twin Otter?	1	SI	1
3.4	¿Las aeronaves cumplen al 100% las operaciones asignadas para el convenio vigente?	1	SI	1
3.5	¿Se han implementado técnicas para identificación de eventos?	1	NO	0
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM EVALUACIÓN DE RIESGO				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
4	EVALUACIÓN DE RIESGOS	5		3
4.1	¿Se ha realizado estudios de impacto económico de las operaciones desarrolladas?	1	NO	0
4.2	¿Existen mecanismos para identificar riesgos y cambios que afecten al convenio?	1	SI	1
4.3	¿Se maneja mapas de riesgos?	1	NO	0
4.4	¿Se comunica al personal de ECORAE-FAE novedades en proceso de recaudación, custodia y depósito de recursos?	1	SI	1
4.5	¿Existe personal que realice el seguimiento de fondos asignados por el convenio?	1	SI	1
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM RESPUESTA A LOS RIESGOS				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS	5		3
5.1	¿Existe apoyo de los Directores de ECORAE o su delegado para las actividades operativas de TAE?	1	SI	1
5.2	¿Se realiza evaluación de los posibles riesgos de las operaciones de aviación?	1	SI	1
5.3	¿Se realiza evaluación de los posibles riesgos de las actividades financieras?	1	NO	0
5.4	¿Existen mecanismos para evitar la duplicidad de cobros, recaudación oportuna, custodia eficiente y recaudación?	1	NO	0
5.5	¿Existe contratado seguros en tierra y seguro todo riesgo para las operaciones aéreas?	1	SI	1
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM ACTIVIDADES DE CONTROL				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
6	ACTIVIDADES DE CONTROL	5		3
6.1	¿Los procesos de control incluyen controles previos, actividades de arqueo sorpresivo, preventivo, manuales e informáticos?	1	NO	0

6.2	¿Se maneja indicadores de desempeño para supervisar las recaudaciones?	1	NO	0
6.3	¿Existe sistema informático que permita operar vuelos?	1	SI	1
6.4	¿Existe políticas para asignación de cupos en vuelos TAE?	1	SI	1
6.5	¿Se realiza evaluación al personal de forma al menos semestral?	1	SI	1
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
7	INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	5		4
7.1	¿Se informa sobre los procesos de control y resultados a las operaciones del TAE?	1	SI	1
7.2	¿Se realiza informes de las operaciones de vuelo TAE?	1	SI	1
7.3	¿Se informa de las novedades operativas a ECORAE por parte de FAE?	1	NO	0
7.4	¿Se informa la adquisición de partes y repuestos a la estructura ECORAE?	1	SI	1
7.5	¿Se realiza reportes periódicos de las recaudaciones?	1	SI	1
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM SUPERVISIÓN Y MONITOREO				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
8	SUPERVISIÓN Y MONITOREO	5		3
8.1	¿Se mantiene una supervisión sobre las operaciones y recaudaciones generadas?	1	NO	0
8.2	¿Se realizan ajustes o modificaciones a las novedades generadas?	1	NO	0
8.3	¿Se realiza evaluación de los procesos y el control al sistema del convenio TAE?	1	SI	1
8.4	¿De las recomendaciones generadas por exámenes especiales de Contraloría se ha generado Planes de Mejora?	1	SI	1
8.5	¿Se da cumplimiento a planes de mejora generados para exámenes especiales generados al convenio TAE?	1	SI	1

Elaborado por: La autora

Luego de realizar la evaluación de los diferentes componentes del COSO ERM (ANEXO A) se puede determinar que para el manejo de riesgo en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE se ha determinado un Nivel de Confianza de 66,67% y un Riesgo Inherente de 33,33% que se califica como “moderado”; y su enfoque es de cumplimiento sustantivo, siendo necesaria la validación en términos de Ambiente Interno, Identificación de Eventos, Evaluación de Riesgos, Respuesta a los Riesgos, Actividades de Control y Supervisión y Monitoreo;

debiendo ponerse a consideración de la máxima autoridad para que se tome acciones pertinentes.

Tabla 4: EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO COSO ERM			
Matriz de calificación de nivel de confianza y riesgo y desarrollo de la calificación			
OBEJTIVO	Conocer el manejo de riesgo en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE		
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM			
Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE			
No.	CRITERIO	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN
1	AMBIENTE INTERNO	10	7
2	ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS	5	4
3	IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS	5	3
4	EVALUACIÓN DE RIESGOS	5	3
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS	5	3
6	ACTIVIDADES DE CONTROL	5	3
7	INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	5	4
8	SUPERVISIÓN Y MONITOREO	5	3
PONDERACIÓN TOTAL			45
CALIFICACIÓN TOTAL			30
NIVEL DE CONFIANZA			66,67%
NIVEL DE RIESGO INHERENTE			-33,33%

Elaborado por: La autora

3.1.2 Normas de Control Interno

Actualmente la Fuerza Aérea Ecuatoriana se encuentra en una etapa de transición en relación a la nueva estructura orgánica por procesos tramitada a la Secretaria de la Administración Pública, la institución como tal no cuenta con Mapas de Riesgos para sus diferentes actividades sin embargo se encuentra apegada a las Normas de Control de la Contraloría General de Estado por lo que consideramos importante la evaluación de las Normas 300 en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015.

A continuación se realizará un cuestionario dirigido a las área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015 para obtener información acerca del nivel de Control Interno que se mantiene actualmente, mediante las NORMAS DE CONTROL INTERNO DEL GRUPO 300 de la Contraloría General del Estado.

Tabla 5: NORMA TÉCNICA APLICADA: 300

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA LAS ENTIDADES, ORGANISMOS DEL SECTOR PÚBLICO Y PERSONAS JURÍDICAS DE DERECHO PRIVADO QUE DISPONEN DE RECURSOS PÚBLICOS										
Entidad:		Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE								
Área o rubro evaluado:		Área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE								
Período:		2012-2015		1 DE ENERO DE 2012			31 DE DICIEMBRE DE 2015			
No.	Preguntas	DEL	1 DE ENERO DE 2012				AL	Total Factor	Recomendación	Acciones
		Incipiente	Básico	Confiable	Muy confiable	Óptimo				
	300 EVALUACIÓN DE RIESGO	1	2	3	4	5				
		10,00	20,00	30,00	40,00	50,00	30			
1	¿La máxima autoridad establecerá los mecanismos necesarios para identificar, analizar y tratar los riesgos a los que está expuesta la organización para el logro de sus objetivos?	X					10	No se cuenta con mapas de riesgos mismos que deberán ser desarrollados		
2	¿Se establece niveles de ocurrencia de un evento no deseado?		X				20	Mejorar el nivel de detección de eventos		

Elaborado por: La autora

Tabla 6: 300-01 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA LAS ENTIDADES, ORGANISMOS DEL SECTOR PÚBLICO Y PERSONAS JURÍDICAS DE DERECHO PRIVADO QUE DISPONEN DE RECURSOS PÚBLICOS									
Entidad:	Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE								
Área o rubro evaluado:	Área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE								
Período:	2012-2015	DEL	1 DE ENERO DE 2012			AL	31 DE DICIEMBRE DE 2015		
No.	Preguntas	Incipiente	Básico	Confiable	Muy confiable	Óptimo	Total Factor	Recomendación	Acciones
	300-01 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	1 2,00	2 4,00	3 6,00	4 8,00	5 10,00	20		
1	¿Los directivos de la entidad identificarán los riesgos que puedan afectar el logro de los objetivos institucionales debido a factores internos o externos, así como emprenderán las medidas pertinentes para afrontar exitosamente tales riesgos?		X				4	Se realice como complemento a los planes operativos anuales elaboren un mapa de riesgos y un plan de mitigación de los riesgos relevantes para el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015.	Planes de operaciones y planificación operativas para atender convenio y cumplir con los objetivos institucionales.
2	¿La máxima autoridad identifica los riesgos que afectan el logro de los objetivos considerando los factores internos o externos?	X					2		
3	¿Los directivos de la entidad emprenden medidas pertinentes para afrontar exitosamente los riesgos en la institución?	X					2		
4	¿La identificación de los riesgos está integrada a la planificación de la entidad?	X					2		
5	¿La entidad cuenta con un mapa de riesgos producto del análisis de los factores	X					2		

	internos y externos, con la especificación de puntos clave de la institución, interacciones con terceros, identificación de objetivos generales y particulares y sus amenazas?							
6	¿Existe un proceso permanente para evaluar el riesgo e identificar el cambio de condiciones gubernamentales, económicas, industriales, regulatorias y operativas, para tomar las acciones que son necesarias?	X					2	
7	¿Los perfiles de riesgos y controles relacionados serán continuamente revisados para asegurar que el mapa del riesgo siga siendo válido?	X					2	
8	¿Personal de operaciones aéreas ha identificado riesgos asociados?	X					2	
9	¿Personal de mantenimiento de aviación ha identificado riesgos al desarrollar operaciones?	X					2	

Elaborado por: La autora

Tabla 7: 300-02 PLAN DE MITIGACIÓN DE RIESGOS

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA LAS ENTIDADES, ORGANISMOS DEL SECTOR PÚBLICO Y PERSONAS JURÍDICAS DE DERECHO PRIVADO QUE DISPONEN DE RECURSOS PÚBLICOS											
Entidad:		Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE									
Área o rubro evaluado:		Área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE									
Período:		2012-2015		DEL		1 DE ENERO DE 2012		AL		31 DE DICIEMBRE DE 2015	
No.	Preguntas	Incipiente	Básico	Confiable	Muy confiable	Óptimo	Total Factor	Recomendación	Acciones		
	300-02 PLAN DE MITIGACIÓN DE RIESGOS	1	2	3	4	5					
		2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	14				
1	¿Los directivos de las entidades del sector público y las personas jurídicas de derecho privado que dispongan de recursos públicos, realizarán el plan de mitigación de riesgos desarrollando y documentando una estrategia clara, organizada e interactiva para identificar y valorar los riesgos que puedan impactar en la entidad impidiendo el logro de sus objetivos?		X				4	Para área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico se requiere para la elaboración de los mapas de riesgos y el plan de mitigación de riesgos	Existe documentación de planes básicos de operación.		
2	¿Existe un Plan de Mitigación de Riesgos desarrollado y documentado con una estrategia clara, organizada e interactiva para identificar y valorar los riesgos que puedan impactar en la entidad impidiendo el logro de sus objetivos?	X					2				
3	¿En el plan de mitigación de riesgos se ha desarrollado una estrategia de gestión que incluye su proceso e implementación?	X					2				

4	¿En el Plan de Mitigación de Riesgos se definen los objetivos y metas, asignando responsabilidades para áreas específicas, identificando conocimientos técnicos, describiendo el proceso de evaluación de riesgos y las áreas a considerar, detallando indicadores de riesgos, delineando procedimientos para las estrategias del manejo, estableciendo lineamientos para el monitoreo y definiendo los reportes, documentos y las comunicaciones necesarias?	X					2	
5	¿Los Directivos desarrollan planes, métodos de respuestas y monitoreo de cambios, así como un programa que prevea los recursos necesarios para definir acciones para mitigar los riesgos?	X					2	
6	¿Existe una adecuada planeación de la administración de los riesgos, que reduzca la eventualidad de la ocurrencia y del efecto negativo para alertar a la entidad respecto de su adaptación frente a los cambios?	X					2	

Elaborado por: La autora

Tabla 8: 300-03 VALORACIÓN DE LOS RIESGOS

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA LAS ENTIDADES, ORGANISMOS DEL SECTOR PÚBLICO Y PERSONAS JURÍDICAS DE DERECHO PRIVADO QUE DISPONEN DE RECURSOS PÚBLICOS									
Entidad:	Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE								
Área o rubro evaluado:	Área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE								
Período:	2012-2015	DEL	1 DE ENERO DE 2012			AL	31 DE DICIEMBRE DE 2015		
No.	Preguntas	Inci pien te	Bási co	Confia ble	Muy confiable	Óptimo	Total Factor	Recomendación	Acciones
	300-03 VALORACIÓN DE LOS RIESGOS	1 2,00	2 4,00	3 6,00	4 8,00	5 10,00	18		
1	¿La valoración del riesgo estará ligada a obtener la suficiente información acerca de las situaciones de riesgo para estimar su probabilidad de ocurrencia, este análisis le permitirá a las servidoras y servidores reflexionar sobre cómo los riesgos pueden afectar el logro de sus objetivos, realizando un estudio detallado de los temas puntuales sobre riesgos que se hayan decidido evaluar?	X					2	Evaluar riesgos internos y externos a los que se podría enfrentar el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico	
2	¿Se obtiene la suficiente información acerca de las situaciones de riesgos para estimar su probabilidad de su ocurrencia?		X				4		Se ha implementado actividades de información a usuarios y proceso de despachos
3	¿Se cuenta con un estudio detallado de los temas puntuales sobre riesgos que se hayan	X					2		

	decidido evaluar que permita a las servidoras o servidores reflexionar sobre cómo los riesgos pueden afectar el logro de sus objetivos?							
4	¿La administración valora los riesgos a partir de las dos perspectivas: probabilidad e impacto?	X					2	
5	¿Los riesgos se determinan considerando técnicas de valoración y datos de eventos pasados observados, los cuales pueden proveer una base objetiva en comparación con los estimados?		X				4	Se ha generado actividades de verificación de operaciones y se ha considerado en documentos las novedades de operaciones para evitarlas.
6	¿Son considerados factores de alto riesgo potencial los programas o actividades complejas, el manejo del dinero en efectivo, la alta rotación y crecimiento del personal, el establecimiento de nuevos servicios, sistemas de información rediseñados, crecimientos rápidos, nueva tecnología entre otros?	X					2	
7	La valoración del riesgo se realiza usando el juicio profesional y la experiencia?	X					2	

Elaborado por: La autora

Tabla 9: 300-04 RESPUESTA AL RIESGO

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA LAS ENTIDADES, ORGANISMOS DEL SECTOR PÚBLICO Y PERSONAS JURÍDICAS DE DERECHO PRIVADO QUE DISPONEN DE RECURSOS PÚBLICOS									
Entidad:	Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE								
Área o rubro evaluado:	Área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE								
Período:	2012-2015	DEL	1 DE ENERO DE 2012			AL	31 DE DICIEMBRE DE 2015		
No.	Preguntas	Incipiente	Básico	Confiable	Muy confiable	Óptimo	Total Factor	Recomendación	Acciones
	300-04 RESPUESTA AL RIESGO	1 2,00	2 4,00	3 6,00	4 8,00	5 10,00	24		
1	¿Los directivos de la entidad identificarán las opciones de respuestas al riesgo, considerando la probabilidad y el impacto en relación con la tolerancia al riesgo y su relación costo/beneficio?		X				4	Una vez identificados los riesgos potenciales tanto internos como externos y dados la valoración respectiva considerar respuestas inmediatas para disminuir, prever o controlar el riesgo en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico	Se ha establecido costos y beneficios del convenio como entidad pública
2	¿Los Directivos de la entidad identifican las opciones de respuesta de riesgos, considerando la probabilidad y el impacto en relación con la tolerancia al riesgo y su relación costo/beneficio?		X				4		Se ha determinado probabilidad de riesgos en el área de operaciones
3	¿Son parte integral de la administración de los riesgos, la consideración del manejo del riesgo y la selección e implementación de una respuesta?	X					2		
4	¿Se evita el riesgo, previniendo las actividades que lo originan?	X					2		
5	¿La reducción de su probabilidad e impacto del		X				4		Se ha determinado

	riesgo incluye métodos y técnicas específicas para tratar con ellos, identificándolos y proveyendo acciones para la reducción de su probabilidad e impacto?							métodos para evitar incumplimiento de operaciones mediante despliegue de otros equipos
6	¿Se comparte el riesgo con terceras personas o entidades?		X				4	Se comparte el riesgo de recaudación con ECORAE según convenio
7	¿Se identifican los riesgos cuya opción de respuesta es su aceptación?	X					2	
8	¿Los Directivos consideran para cada riesgo significativo las respuestas potenciales a base de un rango de respuesta, como parte de la administración de riesgos?	X					2	

Elaborado por: La autora

De acuerdo a la evaluación del sistema de CONTROL INTERNO de cada una de los grupos de las Normas 300, se llega a los siguientes niveles de riesgos con los porcentajes de confianza asignados.

Tabla 10: RESUMEN DE EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONFIANZA DE LA NORMA DE CONTROL INTERNO 300 "EVALUACIÓN DEL RIESGO"

RESUMEN DE EVALUACIÓN DE RIESGO Y CONFIANZA DE LA NORMA DE CONTROL INTERNO 300 "EVALUACIÓN DEL RIESGO"		
NORMA	CONFIANZA	NIVEL DE RIESGO
300 EVALUACIÓN DE RIESGO	30,00	ALTO
300-01 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	20,00	ALTO
300-02 PLAN DE MITIGACIÓN DE RIESGOS	14,00	ALTO
300-03 VALORACIÓN DE LOS RIESGOS	18,00	ALTO
300-04 RESPUESTA AL RIESGO	24,00	ALTO
NIVEL DE CONFIANZA	21,20	ALTO

Elaborado por: La autora

Conclusión general: En términos generales de calificación obtenemos un nivel de confianza baja con un porcentaje de 21.20% por lo que es necesaria una evaluación especial de riesgos esto dado que esta evaluación es incipiente y necesita un tratamiento especial, se establecen a continuación las principales conclusiones a cada norma evaluada.

Normas 300 – Evaluación del riesgo: Las máximas autoridades no establecen mecanismos para identificar, analizar y tratar los riesgos, existe una administración básica de riesgos la cual no permite mitigarlos de manera exacta por falta de un mapa de riesgos establecido.

Normas 300-01 – Identificación de riesgos: No se establecen mecanismos para identificar riesgos internos y externos, no existen medidas que afronten posibles riesgos, sin embargo son tomados en consideración como parte de la planificación de la entidad, se realiza un control básico de mitigación de riesgos.

Normas 300-02 – Plan de mitigación de riesgos: La Fuerza Aérea para su programa TAE no dispone de un plan de mitigación de riesgos avanzado, no se documentan con estrategias claras la identificación y valoración de riesgos, de

una manera básica se desarrollan respuestas y monitoreo para definir acciones para mitigar riesgos.

Normas 300-03 – Valoración de los riesgos: No se estiman situaciones de riesgos para estimar probabilidades de ocurrencia, a pesar de ello se valoran riesgos de acuerdo a probabilidad e impacto.

Normas 300-04 – Respuesta al riesgo: No se implementan respuestas específicas, sin embargo se puede evitar el riesgo previniendo las actividades que lo originan.

3.2. Establecimiento de objetivos

Para efectos de identificación se plantea el fin y objetivo general del programa TAE y de la Fuerza Aérea a cargo del desarrollo del convenio.

Fin: La acción cívica contribuye al desarrollo de las poblaciones más apartadas de la región amazónica y al entrenamiento de las tripulaciones del Escuadrón No. 1113 Twin Otter en la operación del avión en postas cortas no preparadas cumpliendo así su misión que es la de cumplir misiones aéreas de apoyo de combate transporte aéreo y acción cívica en forma permanente en el territorio nacional e internacional a fin de mantener las tripulaciones operativas para apoyar a la misión del Ala de Transportes No. 11.

Propósito: El convenio tiene por objetivo cofinanciar la ejecución del proyecto denominado “SISTEMA DE TRANSPORTE AÉREO ECONÓMICO PARA LOS HABITANTES DE LAS COMUNIDADES AMAZÓNICAS”, por parte del Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico ECORAE y el Ministerio de Defensa Nacional a través de la Fuerza Aérea Ecuatoriana FAE, MEDIANTE EL Escuadrón de Transporte No. 1113 Twin Otter, perteneciente al Ala de Transportes No. 11, debiendo operar de acuerdo al protocolo de operación y funcionamiento técnico.

Indicadores:

- *Regulaciones de operaciones*

Número de operaciones de aviación desarrolladas desde el año 2012 al 2015 dentro del convenio TAE-ECORAE.

- *Manejo de custodia*

Cantidad de dinero utilizado desde el año 2012 al 2015 dentro del convenio TAE-ECORAE.

- *Registros de recaudación*

Número de registros generados desde el año 2012 al 2015 dentro del convenio TAE-ECORAE.

- *Consolidación de depósito*

Número de conciliaciones de depósitos generados desde el año 2012 al 2015 dentro del convenio TAE-ECORAE.

Objetivos básicos y estratégicos para el área de área de operación, custodia, recaudación y depósito:

Objetivo básico:

- Mejorar los niveles de bienestar social de la población amazónica mediante el acceso a servicios básicos de salud, educación, disponibilidad de fuentes de empleo y demás aspectos relacionados con la cultura y seguridad de cada individuo.

Objetivos operativos:

- Validar el área de operación en relación a los ingresos generados por los vuelos TAE en cumplimiento con el convenio vigente.

Objetivos financieros:

- Establecer prácticas efectivas para el área custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental.

Objetivos de cumplimiento legal:

- Verificar el cumplimiento de la ley, reglamentos, políticas y directivas de operación vigentes para el cumplimiento del convenio de TAE (ECORAE-FAE).

3.3. Identificación de eventos

Se identificaron en base a supuestos los posibles eventos que pueden darse durante el cumplimiento del Plan Operativo Anual, Plan Anual de la Política, Plan Anual de Compras y Plan Anual de Inversión relacionado a la operación del Twin Otter en las misiones programadas para atender el convenio TAE, estos eventos son sucesos inciertos que en caso de ocurrir influirían negativamente o positivamente en el objetivo planteado.

Es necesario establecer los eventos que podrían impedir el cumplimiento o no de los objetivos, para que se pueda implementar medidas correctivas que permitan su mitigación. Es preciso determinar que los eventos se presentan por factores externos e interno, para lo cual se ha realizado un acercamiento con el personal del Departamento Financiero y del Escuadrón para el levantamiento de la información requerida y el impacto de la misma.

3.3.1. Identificación de eventos de acuerdo a las actividades

Tabla 11: IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS (ACTIVIDADES)

ACTIVIDADES	FACTOR DE RIESGOS	ORIGEN DEL RIESGO	POTENCIAL CONSECUENCIA
Evaluación del proceso de recaudación	Procedimientos no establecidos	ENDÓGENO	Mal manejo de recaudación por parte de los encargados
Evaluación del proceso de custodia de dinero	Procedimientos no establecidos	ENDÓGENO	Mal uso de los recursos generados dentro del convenio
Validación de depósitos de servicio	No existencia de los documentos habilitantes posterior a la operación.	ENDÓGENO	Distorsión en los flujos de ingreso.
Verificación de órdenes de vuelo y cumplimiento de operaciones	No cumplimiento con las ordenes de vuelo	ENDÓGENO	La no aceptación por parte de ECORAE
Validación de informes económicos	Informes económicos errados	ENDÓGENO	Acciones disciplinarias para el personal militar involucrado
Conciliaciones bancarias de recursos recibidos	No existencia de conciliaciones bancarias	ENDÓGENO	Observaciones por parte de entes de control
Arqueos sorpresivos de recursos en vuelo	No existencia de arqueos	ENDÓGENO	Incumplimiento a la NCI.

Elaborado por: La autora

3.3.2. Factores externos

Son las eventualidades que pueden presentarse y que pueden incidir de manera negativa al cumplimiento del resultado económico deseado, para lo cual los riesgos que se pueden presentar son los siguientes:

- Manejo inadecuado de los recursos generados.
- Incumplimiento de cooperación por parte de ECORAE con el fin de cumplir con operaciones.
- Recursos económicos mal utilizados por parte de los recaudadores.

Efectos

- Incumplimiento del convenio existentes
- Determinación de responsabilidades por parte de entes de control
- Conciliaciones entre ordenes de vuelo y depósitos errada

3.3.3. Factores internos

Se dictamina que los factores internos son: infraestructura, personal, tecnología y los procesos.

Una vez revisada la Matriz del Marco Lógico de la Dirección y Departamento Financiero se identifican los siguientes riesgos internos de acuerdo a las diferentes actividades realizadas por el área de operación, custodia, recaudación y depósito del servicio de Transporte Aéreo Económico.

Infraestructura:

- Falta de espacio en las instalaciones (zonas de chequeo de pasajeros)
- Equipos, muebles y enseres en condiciones inadecuadas.
- Personal no cuenta con capacitación continua

Personal:

- Falta de personal financiero para realizar el chequeo de personal
- Principios y valores influenciados
- Rotación del personal

Tecnología:

- Software desactualizado (sistema SIVA)
- Programas inadecuados
- Robo de información computarizada
- Falta de un proceso definido
- No actualización de los procesos
- Desperdicios de tiempo
- Incumplimiento de procedimientos

3.4. Evaluación de los riesgos

De conformidad con lo previsto en la Norma de Control Interno 300-03 Valoración de los Riesgos; es necesario contar con abundante información de las situaciones de riesgo, técnicas de valoración y datos de sucesos pasados observados, de tal manera que se pueda determinar fácilmente su probabilidad de ocurrencia y su nivel de impacto.

Probabilidad (P):

La probabilidad es la posibilidad que ocurra el riesgo en un tiempo determinado; es decir, la eventualidad de que suceda un hecho que impida el logro de los objetivos planteados por el Departamento de Finanzas del reparto.

En la presente evaluación se considera como parte facilitar comprensión y coherencia metodológica a 5 valores de probabilidad alta, 3 valores de probabilidad media y 1 probabilidad baja.

Tabla 12: PROBABILIDAD

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		
NIVEL	DESCRIPTOR	DETALLE
5	Alta	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias, se puede presentar en parámetros de tiempo
3	Media	Es posible que ocurra en ciertas ocasiones, se presenta en parámetros de tiempo no definidos
1	Baja	Puede ocurrir en ciertas circunstancias

Elaborado por: La autora

Impacto (I):

Es el grado de perjuicio que podría ocasionar el riesgo en caso de ocurrir. Al igual que la probabilidad, se mide en tres niveles: 5, 3 y 1.

Tabla 13: IMPACTO

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		
NIVEL	DESCRIPTOR	DETALLE
5	Alta	Afecta gravemente la consecución del objetivo (a los procesos, recursos, planes)
3	Media	Impide moderadamente el logro del objetivo. (a los procesos, recursos, planes)
1	Baja	No impide el alcance del objetivo(a los procesos, recursos, planes) pero se requiere acciones administrativas.

Elaborado por: La autora

Resultado numérico:

Para establecer el resultado numérico hay que multiplicar la probabilidad de ocurrencia por el nivel de impacto ($P \cdot I$); el resultado mínimo sería de uno mientras que el máximo de veinticinco. En la presente evaluación se considera como parte facilitar comprensión y metodología a 5 valores de impacto alta, 3 valores de impacto media y 1 impacto baja.

Tabla 14: NIVEL DE RIESGO

NIVEL DE RIESGO			
PROBABILIDAD	IMPACTO	RESULTADO	NIVEL DE RIESGO
5	5	25	Inaceptable
5	3	15	Inaceptable
3	5	15	Inaceptable
3	3	9	Tolerable
5	1	5	Tolerable
1	5	5	Tolerable
3	1	3	Aceptable
1	3	3	Aceptable
1	1	1	Aceptable

Fuente: (Jiménez, 2011)

Elaborado por: La autora

El análisis del riesgo se realiza considerando dos variables: probabilidad e impacto. En esta sección se encuentran las categorías cualitativas y cuantitativas definidas para cada una de las variables, así como una columna para anotar el resultado y categoría de riesgo que refleja la combinación de ambas variables.

El análisis del riesgo se enfoca específicamente en cada una de las situaciones riesgosas y no en las causas, orígenes o consecuencias asociadas a los principales riesgos considerados dentro del Departamento de Finanzas del reparto.

3.4.1. Cuadro de evaluación de los riesgos por actividades

Tabla 15: EVALUACIÓN DE RIESGOS GENERALES

Identificación del riesgo	Probabilidad	Impacto	P * I	Nivel de riesgo RI
GENERALES				
Registro de ingresos tardíos	5	5	25	INACEPTABLE
Deposito tardío de recursos	3	3	9	TOLERABLE
Registro de ingresos inadecuado.	5	5	25	INACEPTABLE
Cobro de PACKS incorrecto.	5	5	25	INACEPTABLE
Incumplimiento de operaciones según orden de vuelo	5	5	25	INACEPTABLE
Custodia de ingresos inadecuado	5	5	25	INACEPTABLE
Manejo de sistema SIVA incorrecto para registro de pasajeros	3	3	9	TOLERABLE
Manejo de talonarios de vuelo incorrecto	3	3	9	TOLERABLE
Costos elevados para el manejo de personal	3	3	9	TOLERABLE
Ubicación de bancos para el deposito no existentes en los aeropuertos de operación	3	3	9	TOLERABLE
Manejo de información financiera inadecuada	5	5	25	INACEPTABLE
Sistema SIVA no cuenta con cobertura en aeropuertos de operación	5	5	25	INACEPTABLE
Falta de personal y experiencia para la implementación	3	3	9	TOLERABLE

Fuente: (Jiménez, 2011)

Elaborado por: La autora

3.4.2. Cuadro de evaluación de los riesgos externos

Tabla 16: EVALUACIÓN DE RIESGOS EXTERNOS

Identificación del riesgo	Probabilidad	Impacto	P * I	Nivel de riesgo RI
INFRAESTRUCTURA				
Falta de espacio en las instalaciones.	3	3	9	TOLERABLE
Equipos, muebles y enseres en inadecuadas condiciones.	3	3	9	TOLERABLE
POLÍTICO				
Cambio de personal del ECORAE	5	5	25	INACEPTABLE
Cambio en la filosofía política de ECORAE y afectación al convenio	5	5	25	INACEPTABLE
Transición de ECORAE por cuestiones políticas	3	5	15	INACEPTABLE
Bajo conocimiento o desconocimiento de la normativa legal vigente	1	3	3	ACEPTABLE
TECNOLOGÍA				
Equipos computarizados deteriorados	3	3	9	TOLERABLE
Equipos de comunicación no existentes	3	3	9	TOLERABLE
Fallas en el sistema de red de internet de aeropuertos	3	5	15	INACEPTABLE
SOCIAL				
Inconformidad de la ciudadanía por no operaciones	3	5	15	INACEPTABLE
Influencias negativas por mala atención a usuarios del convenio	3	5	15	INACEPTABLE
Existencia de otros convenios	5	1	5	ACEPTABLE
Generación de conflictos de interés entre las partes del convenio	3	3	9	TOLERABLE
Disturbios civiles	3	3	9	TOLERABLE
AMBIENTAL				
Cambios climáticos	3	3	9	TOLERABLE
Catástrofes naturales	3	3	9	TOLERABLE

Fuente: (Jiménez, 2011)

Elaborado por: La autora

3.4.3. Cuadro de valoración de los riesgos internos

Tabla 17: EVALUACIÓN DE RIESGOS INTERNOS

Identificación del riesgo	Probabilidad	Impacto	P * I	Nivel de riesgo RI
ECONÓMICO				
Baja aceptación del precios de operación	3	5	15	INACEPTABLE
Baja aceptación de precios de ticket a usuarios	3	5	15	INACEPTABLE
Falta de presupuesto para mantener las operaciones.	3	3	9	TOLERABLE
PERSONAL				
Personal no capacitado	3	5	15	INACEPTABLE
Falta de personal de finanzas	3	3	9	TOLERABLE
Principios y valores influenciados	3	5	15	INACEPTABLE
Rotación de personal de conformidad a la NCI	3	3	9	TOLERABLE
TECNOLOGÍA				
Robo de computadora con sistema SIVA	1	3	3	ACEPTABLE
Programas inadecuados	3	3	9	TOLERABLE
Software desactualizado	5	5	25	INACEPTABLE
PROCESOS				
Falta de un proceso definido	3	5	15	INACEPTABLE
No actualización de los procesos	3	5	15	INACEPTABLE
Incumplimiento de procedimientos	5	5	25	INACEPTABLE
Metodología Inadecuada	3	3	9	TOLERABLE
Desperdicios de tiempo	3	3	9	TOLERABLE
JERÁRQUICOS				
Cambios en el Departamento Financiero del Ala de Transportes No. 11	3	3	9	TOLERABLE
FINANCIERO				
No se cumplen con los presupuestos vigentes aprobados para mantenimiento de aviación	3	5	15	INACEPTABLE

Fuente: (Jiménez, 2011)

Elaborado por: La autora

3.5. Respuesta a los riesgos

Administración del riesgo

Medidas para Administrar el Riesgo: Es el conjunto de acciones que el área de operación, custodia, recaudación y depósito del servicio de Transporte Aéreo Económico decide ejecutar para modificar, transferir, prevenir, atender o retener los riesgos identificados.

- **Medida para modificar un riesgo.** *Consiste en afectar las causas que originan un riesgo asociado a la probabilidad y/o a la consecuencia, previo a que éste ocurra.*
- **Medidas para transferir un riesgo.** *Consiste en que un tercero soporte o comparta, parcial o totalmente, la responsabilidad y /o las consecuencias potenciales de que un riesgo se materialice.*
- **Medidas para prevenir un riesgo.** *Consiste en no llevar a cabo el proyecto, función o actividad o su modificación, para que logre su objetivo sin verse afectado por el riesgo.*
- **Medidas para atender un riesgo.** *Conlleva actuar ante las consecuencias si el riesgo se materializa.*
- **Medidas para retener un riesgo.** *Consiste en no aplicar los otros tipos de medida y estar en disposición de enfrentar las eventuales consecuencias. (Comité de Control Interno de Costa Rica, 2009)*

Responsable y plazo para la implementación de la medida:

Independientemente del tipo de medida para la administración del riesgo que se elija; es indispensable que a cada medida se le asigne un responsable directo, sin que esto no impida la participación de varios colaboradores del área de operación, custodia, recaudación y depósito del servicio de Transporte Aéreo Económico. Además, se requiere señalar el plazo de ejecución, en particular porque sus acciones serán incluidas en los Planes Operativos de cada Área y se dará seguimiento a su ejecución en forma continua.

3.5.1. Respuesta a los riesgos de actividades generales

Tabla 18: RESPUESTA A RIESGOS (ACTIVIDAD GENERAL)

Identificación del riesgo	Nivel de riesgo RI	Respuesta al Riesgo	Actividades De Control	Prioridad
GENERALES				
Registro de ingresos tardíos	INACEPTABLE	REDUCIR	NINGUNO	1
Deposito tardío de recursos	TOLERABLE	ACEPTAR	Verificar el proceso de custodia y recaudación	3
Registro de ingresos inadecuado.	INACEPTABLE	REDUCIR	Verificar el soporte del sistema SIVA	2
Cobro de PACKS incorrecto.	INACEPTABLE	REDUCIR	NINGUNO	1
Incumplimiento de operaciones según orden de vuelo	INACEPTABLE	EVITAR	Verificar operaciones planificadas	1
Custodia de ingresos inadecuado	INACEPTABLE	REDUCIR	NINGUNO	3
Manejo de sistema SIVA incorrecto para registro de pasajeros	TOLERABLE	EVITAR	Verificar operatividad sistema SIVA	3
Manejo de talonarios de vuelo incorrecto	TOLERABLE	EVITAR	Verificar numeración de talonarios (pasajes)	2
Costos elevados para el manejo de personal	TOLERABLE	EVITAR	Verificar costos operacionales de convenio	3
Ubicación de bancos para el deposito no existentes en los aeropuertos de operación	TOLERABLE	EVITAR	Determinar lugares de bancos para realizar el depósito de recaudación	3
Manejo de información financiera inadecuada	INACEPTABLE	REDUCIR	NINGUNO	1
Sistema SIVA no cuenta con cobertura en aeropuertos de operación	INACEPTABLE	REDUCIR	NINGUNO	1
Falta de personal y experiencia para la implementación	TOLERABLE	REDUCIR	NINGUNO	2

Fuente: (Jiménez, 2011)

Elaborado por: La autora

3.5.2. Respuesta a los riesgos externos

Tabla 19: RESPUESTA A RIESGOS EXTERNOS

Identificación del riesgo	Nivel de riesgo RI	Respuesta al Riesgo	Activ. De Control	Prioridad
Falta de espacio en las instalaciones.	Se ha dispuesto que el grupo base de los repartos prevea espacio para personal desplegado.	EVITAR	Solicitar espacio físico para operación financiera	3
Equipos, muebles y enseres en inadecuadas condiciones.	La Dirección de Logística ha dispuesto adquisiciones de equipo y muebles al Ala de Transportes No. 11.	REDUCIR	Solicitar equipo informático para cumplir con proceso de recaudación	3
Cambio de personal del ECORAE	Se ha solicitado a ECORAE verifique su personal a fin de cumplir con los objetivos establecidos en el convenio.	REDUCIR	Verificar y realizar acercamiento con personal encargado de convenio para dar continuidad al trabajo	2
Cambio en la política de ECORAE y afectación al convenio	Se ha pedido que los lineamientos de ECORAE sean estables y que no se vulnere los acuerdos establecidos	REDUCIR	NINGUNO	1
Transición de ECORAE por cuestiones políticas	Se ha realizado reuniones de trabajo con el fin de evitar quiebres por cambio de directores en ECORAE	REDUCIR	NINGUNO	1
Bajo conocimiento o desconocimiento de la normativa legal vigente	Se ha dispuesto al Comando de Educación y Doctrina capacite al personal en cuestión de NCI y procesos financieros.	EVITAR	Capacitar al personal sobre normativa aplicable	2
Equipos computarizados deteriorados	Se ha pedido a la Dirección de Sistemas de Comunicación prevea cambio considerando presupuestos.	EVITAR	Realizar cambio de máquinas de computación asignadas al convenio	2
Equipos de comunicación no existentes	Se ha solicitado la adquisición a la Dirección de Logística compra de equipos de comunicación que	EVITAR	Proporcionar de equipos de radio comunicación	3

	permitan conectarse en cualquier región del país.			
Fallas en el sistema de red de internet de aeropuertos	Se ha solicitado que los modem dados de dotación para este convenio sean reemplazados vista no existen cobertura en todo los lugares donde se opera.	REDUCIR	NINGUNO	1
Inconformidad de la ciudadanía por no operaciones	Se ha solicitado que ECORAE informe sobre vuelos operaciones y cancelaciones para evitar desplazamiento innecesario de los ciudadanos.	REDUCIR	NINGUNO	1
Influencias negativas por mala atención a usuarios del convenio	Se ha solicitado capacitación para atender al público para el personal de ECARAE y de FAE	COMPARTIR	Socializar del cumplimiento oportuno del convenio	3
Existencia de otros convenios	Se ha verificado los convenios de FAE a fin de cumplir con las operaciones o actividades planificadas con entes de estado	REDUCIR	Verificar la existencias de convenios afines	3
Generación de conflictos de interés entre las partes del convenio	Se ha eliminado mediante documento las actividades en recaudación por parte de ECORAE y personal FAE	EVITAR	NINGUNO	2
Disturbios civiles	Acciones persuasivas para combatir disturbios civiles	ACEPTAR	Malos entendidos con colonos en asignación de pasajes	3
Cambios climáticos	Actividades amigables con el medio ambiente mediante las actividades y lineamientos del Sistema Integrado de Seguridad	ACEPTAR	Rutas de evacuación en caso de emergencias aérea	3

Fuente: (Jiménez, 2011)

Elaborado por: La autora

3.5.3. Respuesta a los riesgos internos

Tabla 20: RESPUESTA A RIESGOS INTERNOS

Identificación del riesgo	Nivel de riesgo RI	Respuesta al Riesgo	Activ. De Control	Prioridad
Baja aceptación del precios de operación	Tolerable	REDUCIR	Ninguna	2
Baja aceptación de precios de ticket a usuarios	Tolerable	REDUCIR	Verificar aceptación de precios de pasajes del convenio	2
Falta de presupuesto para mantener las operaciones.	Inaceptable	EVITAR	Ninguna	1
Personal no capacitado	Tolerable	ACEPTAR	Capacitar al personal financiero	2
Falta de personal de finanzas	Inaceptable	REDUCIR	Ninguna	1
Principios y valores influenciados	Tolerable	ACEPTAR	Fomentar principios y valores y sobre la sensibilidad de su trabajo	2
Rotación de personal de conformidad a la NCI	Inaceptable	EVITAR	Ninguna	1
Robo de computadora con sistema SIVA	Tolerable	REDUCIR	Se evite robos de sistemas informáticos con base de datos	2
Programas inadecuados	Aceptable	EVITAR	Se verifique y actualice sistemas informáticos	3
Software desactualizado	Inaceptable	REDUCIR	Se valide el software que actualmente se utiliza para operaciones	1
Falta de un proceso definido	Tolerable	COMPARTIR	Ninguna	2
No actualización de los procesos	Inaceptable	REDUCIR	Ninguna	1
Incumplimiento de procedimientos	Tolerable	COMPARTIR	Implementación de procesos en el área de recaudación, custodia y depósito	2
Metodología Inadecuada	Inaceptable	EVITAR	Ninguna	1
Desperdicios de tiempo	Inaceptable	REDUCIR	Optimización de tiempo entre vuelos para realizar depósitos	1
Cambios en el Departamento Financiero del Ala de Transportes No. 11	Tolerable	ACEPTAR	Socialización de inconsistencias financieras dentro del convenio a los oficiales financieros asignados al reparto	2

Fuente: (Jiménez, 2011)

Elaborado por: La autora

CAPÍTULO IV
IMPLEMENTACIÓN DE MAPA DE RIESGOS Y PLAN DE MITIGACIÓN DE
RIESGOS.

4.1. Mapa de riesgos

Siendo una herramienta que sugiere la Contraloría General del Estado CGE, es un instrumento que sirve para poder identificar riesgos y poder tomar las acciones necesarias para corregirlas, ilustradas de manera ordenada clara y concisa para su fácil entendimiento. En este caso la implementación de mapas de riesgos y planes de mitigación de riesgos en la evaluación del control interno en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental permitirá mejorar las operaciones en el marco de este convenio.

Contenido:

- Dirección: Identificar qué área se evalúa.
- Proyecto: Qué proyecto se evalúa.
- Objetivos: Operacionales, Financieros, De Cumplimiento Legal.
- Indicadores: Resultado cuantitativo para medir dos variables.
- Presupuesto: Cantidad monetaria destinada para el proyecto.
- Identificación del riesgo: Riesgos encontrados, separados ordenadamente en Externos e Internos.
- Valoración del riesgo: Obtenida del producto de la probabilidad e impacto.
- Acciones de Control: Medidas que se toman para evitar, reducir o compartir el riesgo.
- Responsables: Se identifica área, dirección, departamento o jefatura encargada de realizar y cumplir las acciones de control.
- Firmas: De los responsables de la elaboración del mapa.

Mapa de Riesgos para el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico planteando los principales riesgos que se encontraron en cada evaluación de los distintos componentes.

Tabla 21: MAPA DE RIESGOS

MAPA DE RIESGOS						
ÁREA	De operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE			Presupuesto	\$ 130.000,00	
Indicadores	Reportes de Operaciones, Flujos de Ingresos, comprobantes de depósitos, Tickets de vuelos			OPERATIVO	FINANCIERO	CUMPLIMIENTO LEGAL
Objetivo	Mejorar el sistema de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE			X	X	X
Identificación de Riesgos	Valoración de Riesgos			Nivel de Riesgo RI	Responsable	Recursos
	P	I	P*I			
Registro de ingresos tardíos	5	5	25	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Deposito tardío de recursos	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Registro de ingresos inadecuado.	5	5	25	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Cobro de PACKS incorrecto.	5	5	25	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Incumplimiento de operaciones según orden de vuelo	5	5	25	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Custodia de ingresos inadecuado	5	5	25	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Manejo de sistema SIVA incorrecto para registro de pasajeros	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Manejo de talonarios de vuelo incorrecto	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Costos elevados para el manejo de personal	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Ubicación de bancos para el deposito no	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de	Presupuesto

existentes en los aeropuertos de operación					Logística/Dirección de Finanzas	
Manejo de información financiera inadecuada	5	5	25	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Sistema SIVA no cuenta con cobertura en aeropuertos de operación	5	5	25	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Falta de personal y experiencia para la implementación	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
FACTORES EXTERNOS QUE PUEDEN OCASIONAR RIESGOS						
Falta de espacio en las instalaciones.	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Equipos, muebles y enseres en inadecuadas condiciones.	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Cambio de personal del ECORAE	5	5	25	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Cambio en la filosofía política de ECORAE y afectación al convenio	5	5	25	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Transición de ECORAE por cuestiones políticas	3	5	15	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Bajo conocimiento o desconocimiento de la normativa legal vigente	1	3	3	ACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Equipos computarizados deteriorados	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Equipos de comunicación no existentes	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Fallas en el sistema de red de internet de aeropuertos	3	5	15	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto

Inconformidad de la ciudadanía por no operaciones	3	5	15	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Influencias negativas por mala atención a usuarios del convenio	3	5	15	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Existencia de otros convenios	5	1	5	ACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Generación de conflictos de interés entre las partes del convenio	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Disturbios civiles	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Cambios climáticos	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Catástrofes naturales	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
FACTORES INTERNOS QUE PUEDEN OCASIONAR RIESGOS						
Baja aceptación del precios de operación	3	5	15	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Baja aceptación de precios de ticket a usuarios	3	5	15	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Falta de presupuesto para mantener las operaciones.	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Personal no capacitado	3	5	15	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Falta de personal de finanzas	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Principios y valores influenciados	3	5	15	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de	Presupuesto

					Logística/Dirección de Finanzas	
Rotación de personal de conformidad a la NCI	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Robo de computadora con sistema SIVA	1	3	3	ACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Programas inadecuados	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Software desactualizado	5	5	25	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Falta de un proceso definido	3	5	15	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
No actualización de los procesos	3	5	15	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Incumplimiento de procedimientos	5	5	25	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Metodología Inadecuada	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Desperdicios de tiempo	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
Cambios en el Departamento Financiero del Ala de Transportes No. 11	3	3	9	TOLERABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto
No se cumplen con los presupuestos vigentes aprobados para mantenimiento de aviación	3	5	15	INACEPTABLE	Ala de Transportes No. 11/Dirección de Logística/Dirección de Finanzas	Presupuesto

Fuente: (Jiménez, 2011)

Elaborado por: La autora

Cuadro resumen sobre los riesgos a los que está expuesto en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico, con su grado porcentual establecido, conforme a lo calificado.

Tabla 22: RESUMEN DE RIESGOS

Riesgo	No	%
ACEPTABLE	3	6,52
TOLERABLE	21	45,65
INACEPTABLE	22	47,83
Total	46	100,00

Fuente: (Jiménez, 2011)
Elaborado por: La autora

4.1.1. Análisis de los resultados del mapa de riesgos

De acuerdo a los resultados obtenidos en las tablas anteriores, se puede notar que en un 47.83% de los resultados apuntan a que existen riesgos que no se pueden aceptar, estos impiden que los objetivos que se plantean dentro de la organización se puedan cumplir de manera eficiente y eficaz; además los riesgos tolerables son de 45.65% riesgos que pueden ser tolerables pero mas no aceptables, mientras que aceptables figuran un 6.52% lo cual es un porcentaje mínimo dentro del proceso analizado. Los resultados obtenidos conllevan a generar un plan de mitigación en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, dentro del convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico.

4.2. Plan de Mitigación de riesgos

El propósito de la mitigación es la reducción de la vulnerabilidad, es decir oprimir la probabilidad y/o el impacto de alguna situación de riesgo, contrario a lo permitido o aceptado. Es reducir la probabilidad de la ocurrencia de un riesgo y/o su impacto antes que tratar de reparar el daño después de que ha ocurrido el riesgo.

Luego de haber determinado la probabilidad por el impacto para cada factor de riesgo, se analizó la efectividad de los controles con los que cuenta el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico y se valorizó los mismos, para hacer frente con el riesgo existente de cada factor, dando como resultado el riesgo residual.

Una vez determinado el riesgo residual de cada factor de riesgo se ha analizado cada uno, con el objetivo de dar medidas o recomendaciones, así también en que tiempo o plazo de ejecución y sus respectivos indicadores.

Objetivos del plan de mitigación

- Demostrar mediante el plan de mitigación los posibles riesgos a los que está expuesta el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico.
- Presentar al área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico las medidas que podría implementar para reducir los riesgos identificados.
- Lograr mediante la implementación de las recomendaciones y el tiempo establecido, reducir el riesgo en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico.

Importancia

Una vez analizados los controles internos, procesos, personas, tecnologías y factores externos es importante realizar un **PLAN DE MITIGACIÓN** en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico para establecer medidas frente a los riesgos encontrados.

Este plan es de vital importancia para el área de operación, custodia, recaudación y depósito ya que demuestra cual es el estado del Servicio de

Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en cuanto a controles internos existentes y utilizados en la operatividad de la misma. En el Plan de Mitigación se presentan las respuestas a los riesgos calificados como prioritarios y de pronta calificación y respuesta.

4.2.1. Plan de Mitigación – Actividades Generales

Tabla 23: REGISTRO DE INGRESOS TARDÍOS

RIESGO:	Registro de ingresos tardíos			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Realizar el registro de ingresos inmediatamente luego de la generación de la recaudación.	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11 y Dirección de Finanzas FAE	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11 y Personal de la Dirección de Finanzas FAE	1 mes	Constatación física de registros de ingreso y egresos
Remitir a la Dirección de Finanzas FAE la notificación de los recursos recibidos en las 48 horas posteriores a generado el ingreso.	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11 y Dirección de Finanzas FAE	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11 y Personal de la Dirección de Finanzas FAE	1 mes	Convalidación de cuenta de ingresos

Elaborado por: La autora

Tabla 24: MANEJO DE TALONARIOS DE VUELO INCORRECTO

RIESGO:	Manejo de talonarios de vuelo incorrecto			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Utilización de talonarios manuales en vuelo y validación electrónica	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11.	1 mes	Validación de talonarios manuales y electrónicos
Registro de talonarios conforme a la característica del pasajero.	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11.	1 mes	Registro óptimo de pasajes y nibras

Elaborado por: La autora

Tabla 25: DEPÓSITO TARDÍO DE RECURSOS

RIESGO:	Deposito tardío de recursos			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Deposito en las sucursales próximas al aeropuerto de operación.	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11.	1 mes	Validación de bancos según área
Registro de talonarios 24 horas luego de depósito.	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11.	1 mes	Registro con copia de depósito en el sistema del Departamento financiero.

Elaborado por: La autora

Tabla 26: REGISTRO DE INGRESOS INADECUADO

RIESGO:	Registro de ingresos inadecuado			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Registro en base de los talonarios y depósitos.	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11 y Dirección de Finanzas FAE	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11 y Personal de la Dirección de Finanzas FAE	1 mes	Validación de registro de depósito y de recaudación
Validación de ingresos con representante de ECORAE	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11 y Dirección de Finanzas FAE	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11 y Personal de la Dirección de Finanzas FAE	1 mes	Actas de trabajo con personal de ECORAE

Elaborado por: La autora

Tabla 27: COBRO DE PACKS INCORRECTO

RIESGO:	Cobro de PACKS incorrecto			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Información a personal del ECORAE de características de pasajeros y valores de cobro.	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11.	1 mes	Validación de documentos de información de valores de pasajes.
Cobro de pasajeros en base a regulación vigente nibras y packs	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11.	1 mes	Verificación de talonarios y cobro de pasajeros embarcados en diferentes terminales.

Elaborado por: La autora

Tabla 28: INCUMPLIMIENTO DE OPERACIONES SEGÚN ORDEN DE VUELO

RIESGO:	Incumplimiento de operaciones según orden de vuelo			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Validación de órdenes de vuelo para el área financiera.	Dirección General de Logística y Comando de Operaciones Aéreas y Defensa	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Despachadores de vuelo y Comando de Operaciones Aéreas	2 meses	Orden técnica y orden de vuelo validada
Verificar vuelos realizados dentro del convenio TAE-ECORAE	Dirección General de Logística y Comando de Operaciones Aéreas y Defensa	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Despachadores de vuelo y Comando de Operaciones Aéreas	2 meses	Verificación de depósitos conforme a órdenes de vuelo en cumplimiento de convenio

Elaborado por: La autora

Tabla 29: CUSTODIA DE INGRESOS INADECUADO

RIESGO:	Custodia de ingresos inadecuado			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Custodia de ingresos en fundas seguras.	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11.	1 mes	Adquisición de fundas herméticas con claves
Custodia de recursos en el departamento financiero en cajas fuertes.	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11.	1 mes	Caja de seguridad de acceso para el personal de recaudadores

Elaborado por: La autora

Tabla 30: MANEJO DE SISTEMA SIVA INCORRECTO PARA REGISTRO DE PASAJEROS

RIESGO:	Manejo de sistema SIVA incorrecto para registro de pasajeros			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Capacitación a recaudadores en el sistema SIVA de registro de pasajeros.	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11.	1 mes	Verificación de capacitación por parte de la DIRSICOM a personal de recaudadores.
Verificación de registro adecuado mediante reportes del sistema SIVA.	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11.	1 mes	Generación de un aplicativo en el SIVA para generar reportes de registros de pasajeros.

Elaborado por: La autora

Tabla 31: COSTOS ELEVADOS PARA EL MANEJO DE PERSONAL

RIESGO:	Costos elevados para el manejo de personal			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Asignación orgánica de personal financiero con conocimientos en área de recaudación y custodia de recursos.	Dirección de Talento Humano FAE	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Sección Capacitación Militar	2 meses	Asignación orgánica de personal calificado en área de recaudación y custodia.
Capacitación constante al personal asignado orgánicamente.	Dirección de Talento Humano FAE	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Sección Capacitación Militar	2 meses	Desarrollo de capacitaciones a personal de despachadores de vuelo.

Elaborado por: La autora

Tabla 32: UBICACIÓN DE BANCOS PARA EL DEPOSITO NO EXISTENTES EN LOS AEROPUERTOS DE OPERACIÓN

RIESGO:	Ubicación de bancos para el deposito no existentes en los aeropuertos de operación			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Determinación de bancos en relación a su posicionamiento y horario de atención	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11.	2 meses	Determinar ubicación de bancos y horario de bancos
Validación de depósitos en los bancos de los cuales se pueda realizar en depósito de modo inmediato y con salvedad de 24 horas para operaciones en lugares de difícil acceso.	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11.	2 meses	Determinar ordenes de vuelo y de los casos que no se encuentren el lugares de acceso incluir orden de vuelo para validar registro

Elaborado por: La autora

Tabla 33: MANEJO DE INFORMACIÓN FINANCIERA INADECUADA

RIESGO:	Manejo de información financiera inadecuada			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Validación de información financiera acorde a los criterios contables vigentes y a manejo de normas de control interno.	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11.	1 mes	Validación de disposiciones generadas para cumplimiento de normativa y registro contable.
Registro de recaudación y depósito en base a las normas de control interno vigentes.	Departamento de Finanzas del Ala de Transportes No. 11	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de Finanzas Ala 11.	1 mes	Validación de normas de control de conformidad con sistema normativo referente a recaudación, custodia y depósito.

Elaborado por: La autora

Tabla 34: SISTEMA SIVA NO CUENTA CON COBERTURA EN AEROPUERTOS DE OPERACIÓN

RIESGO:	Sistema SIVA no cuenta con cobertura en aeropuertos de operación			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Verificación y actualización de sistema SIVA para operaciones	Dirección General de Logística	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Gestión Logística FAE	2 meses	Validación de sistema actualizado para operaciones de convenio.
Incrementar cobertura de sistema para operación en aeropuertos sin condiciones físicas adecuadas	Dirección General de Logística	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Gestión Logística FAE	2 meses	Registro de cobertura en aeropuertos de convenio que permita manejar el sistema sin necesidad de conexión de red.

Elaborado por: La autora

Tabla 35: FALTA DE PERSONAL Y EXPERIENCIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN

RIESGO:	Falta de personal y experiencia para la implementación			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Asignación de personal con experiencia en custodia y recaudación de recursos.	Dirección de Finanzas FAE	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Caja Central FAE	1 mes	Hoja de movimiento de personal con conocimiento de custodia y recaudación de recursos.
Asignación de personal para rotación en funciones de recaudación.	Dirección de Finanzas FAE	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Caja Central FAE	1 mes	Hojas de movimiento de personal adicional para la recaudación de vuelos TAE-ECORAE

Elaborado por: La autora

4.2.2. Plan de Mitigación – Riesgos Externos

Tabla 36: FALTA DE ESPACIO EN LAS INSTALACIONES

RIESGO:	Falta de espacio en las instalaciones.			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Verificación de instalaciones para reasignación	Dirección de Logística FAE	Recursos Económicos	2 meses	Análisis de espacios físicos idóneos en plataformas.
Solicitar en los lugares de operación de plataformas civiles espacios para operación	Dirección de Logística FAE	Recursos Económicos	2 meses	Documentación de respaldo a petición

Elaborado por: La autora

Tabla 37: EQUIPOS, MUEBLES Y ENSERES EN INADECUADAS CONDICIONES

RIESGO:	Equipos, muebles y enseres en inadecuadas condiciones.			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Solicitar en planificación anual requerimiento de bienes muebles.	Dirección de Logística FAE	Recursos Económicos	1 mes	Validación de asignación presupuestaria
Realizar procesos de contratación de equipos requeridos.	Dirección de Logística FAE	Recursos Económicos	1 mes	Realización de procesos y atención a requerimiento.

Elaborado por: La autora

Tabla 38: CAMBIO DE PERSONAL DEL ECORAE

RIESGO:	Cambio de personal del ECORAE			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Solicitar cambio de personal del convenio.	ECORAE	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de ECORAE	2 meses	Documentos solicitando cambio de personal
Capacitar y socializar a personal de ECORAE para que entiendan el mecanismo de operación	ECORAE	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de ECORAE	2 meses	Validar personal capacitado de ECORAE en convenio

Elaborado por: La autora

Tabla 39: CAMBIO EN LA FILOSOFÍA POLÍTICA DE ECORAE Y AFECTACIÓN AL CONVENIO

RIESGO:	Cambio en la filosofía política de ECORAE y afectación al convenio			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Validación de criterios de ECORAE	ECORAE	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de ECORAE	2 meses	Documentos de políticas de ECORAE
Determinación de Plan Estratégico ECORAE	ECORAE	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de ECORAE	2 meses	Plan Estratégico ECORAE para determinar manejo institucional

Elaborado por: La autora

Tabla 40: TRANSICIÓN DE ECORAE POR CUESTIONES POLÍTICAS

RIESGO:	Transición de ECORAE por cuestiones políticas			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Determinación de funciones de ECORAE	ECORAE	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de ECORAE	2 meses	Determinar funciones de ECORAE en convenio para no vincular funciones
Vinculación de ECORAE con FAE	ECORAE	Recursos Tecnológicos, Recursos Presupuestarios, Personal de ECORAE	2 meses	Determinar estrategias de desarrollo cooperativo para convenio

Elaborado por: La autora

Tabla 41: BAJO CONOCIMIENTO O DESCONOCIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL VIGENTE

RIESGO:	Bajo conocimiento o desconocimiento de la normativa legal vigente			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Capacitación en normas de control de sistemas vigentes de custodia de bienes y recursos.	Dirección de Finanzas FAE	Capacitación Dirección Finanzas FAE- Capacitación CGE	1 mes	Determinación de los requerimientos de capacitación
Determinación de mecanismos para que el personal de CGE pueda capacitar al personal de finanzas.	Dirección de Finanzas FAE	Capacitación Dirección Finanzas FAE- Capacitación CGE	1 mes	Aplicación de malla curricular de la CGE

Elaborado por: La autora

Tabla 42: EQUIPOS COMPUTARIZADOS DETERIORADOS

RIESGO:	Equipos computarizados deteriorados			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Adquisición de computadores para dotar a aeropuertos de operación	Dirección de Logística FAE y ECORAE	Presupuesto FAE-ECORAE	1 mes	Adquisición de equipos de computación
Aplicar políticas de renovación de equipos para operar en plataformas móviles	Dirección de Logística FAE y ECORAE	Presupuesto FAE-ECORAE	1 mes	Políticas de bienes para aplicación de nuevos activos

Elaborado por: La autora

Tabla 43: EQUIPOS DE COMUNICACIÓN NO EXISTENTES

RIESGO:	Equipos de comunicación no existentes			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Se requiere de enlace de internet	Dirección de Logística FAE	Presupuesto FAE-ECORAE	1 mes	Informe de DIGLOG sobre enlace de internet requerido
Se requiere gestionar puertos de comunicación mediante Motorola	Dirección de Logística FAE	Presupuesto FAE-ECORAE	1 mes	Adquisición de equipos de comunicación Motorola

Elaborado por: La autora

Tabla 44: FALLAS EN EL SISTEMA DE RED DE INTERNET DE AEROPUERTOS

RIESGO:	Fallas en el sistema de red de internet de aeropuertos			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Asignar nuevos puertos de red	Dirección de Sistemas de Comunicación	Presupuesto DIRSICOM	2 meses	Verificar los nuevos puertos establecidos
Verificar alcance de red para servicio modem inalámbrico	Dirección de Sistemas de Comunicación	Presupuesto DIRSICOM	2 meses	Verificar requerimiento modem, precios y coberturas

Elaborado por: La autora

Tabla 45: INCONFORMIDAD DE LA CIUDADANÍA POR NO OPERACIONES

RIESGO:	Inconformidad de la ciudadanía por no operaciones			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Informar a la ciudadanía de valores y asignación de pasajeros por vuelo	ECORAE	Personal ECORAE	2 meses	Políticas de información a usuarios del servicio.
Verificar e informar sobre operaciones de nuevo con 24 horas de antelación	ECORAE	Personal ECORAE	2 meses	Informativos en aeropuertos para usuarios de la red del convenio

Elaborado por: La autora

Tabla 46: INFLUENCIAS NEGATIVAS POR MALA ATENCIÓN A USUARIOS DEL CONVENIO

RIESGO:	Influencias negativas por mala atención a usuarios del convenio			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Verificar satisfacción de calidad por parte de los usuarios del convenio	Recaudación Ala de Transportes No. 11 y ECORAE	Personal FAE-TAE-ECORAE	2 meses	Generación de encuestas de satisfacción
Considerar planes de mejora y atención a usuarios del convenio	Recaudación Ala de Transportes No. 11 y ECORAE	Personal FAE-TAE-ECORAE	2 meses	Generación de informes de resultados de atención al cliente en base de planes de mejora y de atención.

Elaborado por: La autora

Tabla 47: EXISTENCIA DE OTROS CONVENIOS

RIESGO:	Existencia de otros convenios			
PRIORIDAD:				
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Validación convenios de ECORAE de desarrollo	FAE y ECORAE	Personal FAE-TAE-ECORAE	2 meses	Determinar convenios vigentes en relación a operaciones de vuelo.
Verificar convenios de cooperación de FAE con la finalidad de mejorar sistemas de recaudación	FAE y ECORAE	Personal FAE-TAE-ECORAE	2 meses	Estrategias de mejora para convenios vigentes

Elaborado por: La autora

Tabla 48: GENERACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS ENTRE LAS PARTES DEL CONVENIO

RIESGO:	Generación de conflictos de interés entre las partes del convenio			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Solicitar establecer estrategias de convenio a ECORAE	FAE y ECORAE	Personal FAE-TAE-ECORAE	1 mes	Estrategias dentro del convenio para mejoramiento de operaciones
Determinar acciones de FAE y ECORAE enmarcadas en convenio	FAE y ECORAE	Personal FAE-TAE-ECORAE	1 mes	Planes de mejoras del convenio TAE-ECORAE

Elaborado por: La autora

Tabla 49: DISTURBIOS CIVILES

RIESGO:	Disturbios civiles			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Medidas de prevención para posibles incidentes de movilizaciones	Comunidades de operación	N/A	2 meses	Acciones preventivas
Plan de manejo de riesgos en base a normativas miliares vigentes. COMAL	Comunidades de operación	N/A	2 meses	Acciones preventivas

Elaborado por: La autora

Tabla 50: CAMBIOS CLIMÁTICOS

RIESGO:	Cambios climáticos			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Medidas de prevención para posibles cambios climáticos	Comunidades de operación	N/A	2 meses	Acciones preventivas
Plan de manejo de riesgos en base a normativas miliares vigentes. COMAL	Comunidades de operación	N/A	2 meses	Acciones preventivas

Elaborado por: La autora

Tabla 51: CATÁSTROFES NATURALES

RIESGO:	Catástrofes naturales			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Medidas de prevención para posibles catástrofes naturales	Comunidades de operación	N/A	2 meses	Acciones preventivas
Plan de manejo de riesgos en base a normativas miliares vigentes. COMAL	Comunidades de operación	N/A	2 meses	Acciones preventivas

Elaborado por: La autora

4.2.3. Plan de Mitigación – Riesgos Internos

Tabla 52: BAJA ACEPTACIÓN DEL PRECIOS DE OPERACIÓN

RIESGO:	Baja aceptación del precios de operación			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Determinar valor de operación aérea de cada ruta.	Dirección de Logística FAE	Recursos Económicos	2 meses	Registro de operaciones y determinación de costos
Determinar costos ocultos en operaciones no planificadas	Dirección de Logística FAE	Recursos Económicos	2 meses	Determinar costos de Mantenimientos primer y segundo escalón de aeronave Twin Otter

Elaborado por: La autora

Tabla 53: BAJA ACEPTACIÓN DE PRECIOS DE TICKET A USUARIOS

RIESGO:	Baja aceptación de precios de ticket a usuarios			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES O MEDIOS DE VERIFICACIÓN
Determinar precios de pasajes aéreos considerando de que tienen carácter de social el convenio.	Dirección de Logística FAE	Recursos Económicos	1 mes	Documentos de evaluación de ingresos y gastos
Determinar puntos de equilibrio del convenio	Dirección de Logística FAE	Recursos Económicos	1 mes	Informe de estudio económico

Elaborado por: La autora

Tabla 54: FALTA DE PRESUPUESTO PARA MANTENER LAS OPERACIONES

RIESGO:	Falta de presupuesto para mantener las operaciones.			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES
Establecer requerimientos de presupuesto para el área operativa	Dirección de Logística FAE	Recursos Económicos	1 mes	Generación de matrices de planificación
Determinar requerimientos presupuestarios en base a mantenimientos programados	Dirección de Logística FAE	Recursos Económicos	1 mes	Planificación alineada a los libros de mantenimiento

Elaborado por: La autora

Tabla 55: PERSONAL NO CAPACITADO

RIESGO:	Personal no capacitado			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES
Planes de capacitación integral en el área de manejo de recursos.	Dirección de Finanzas	Recursos Económicos	1 mes	Planes de capacitación aprobados por el Comando de Educación y Doctrina COED
Asignación de recursos para capacitación	Dirección de Finanzas	Recursos Económicos	1 mes	Determinación de requerimientos económicos para capacitación

Elaborado por: La autora

Tabla 56: FALTA DE PERSONAL DE FINANZAS

RIESGO:	Falta de personal de finanzas			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES
Requerimiento de personal para la Dirección de Finanzas	Dirección de Finanzas	Recursos Económicos	2 meses	Documentos solicitando personal de finanzas a Dirección de Talento Humano
Validar perfiles del personal aerotécnico designado como recaudador	Dirección de Finanzas	Recursos Económicos	2 meses	Verificación de perfil de recaudador

Elaborado por: La autora

Tabla 57: PRINCIPIOS Y VALORES INFLUENCIABLES

RIESGO:	Principios y valores influenciados			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES
Verificar principios y valores del convenio TAE-ECORAE	FAE-ECORAE	Personal FAE-ECORAE	1 mes	Documentación de validación de convenio
Actualizar principios y valores de conformidad a las nuevas necesidades de las comunidades	FAE-ECORAE	Personal FAE-ECORAE	1 mes	Determinar nuevas necesidades del convenio

Elaborado por: La autora

Tabla 58: ROTACIÓN DE PERSONAL DE CONFORMIDAD A LA NCI

RIESGO:	Rotación de personal de conformidad a la NCI			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES
Rotación de personal asignado a recaudación del vuelo de acción cívica	Dirección de Finanzas	Recursos Económicos	1 mes	Documentación de Rotación de personal de recaudadores
Aplicación de Normativa de Control Interno de rotación de personal	Dirección de Finanzas	Recursos Económicos	1 mes	Validación de rotación de funciones

Elaborado por: La autora

Tabla 59: ROBO DE COMPUTADORA CON SISTEMA SIVA

RIESGO:	Robo de computadora con sistema SIVA			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES
Determinación de computadores robados y sus sustitución	Dirsicom y Departamento de Finanzas Ala de Transportes No. 11	Recursos Económicos	1 mes	Sustitución de equipos
Determinación de responsables para pago de deducibles	Dirsicom y Departamento de Finanzas Ala de Transportes No. 11	Recursos Económicos	1 mes	Pago de deducibles

Elaborado por: La autora

Tabla 60: PROGRAMAS INADECUADOS

RIESGO:	Programas inadecuados			
PRIORIDAD:	2			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES
Determinar programaciones de vuelos que permitan rotación de equipos Twin Otter	Dirección de Finanzas	Recursos Económicos	2 meses	Programaciones operaciones de vuelo
Solicitar incremento de rutas y manejo de programas para cubrir operaciones	Dirección de Finanzas	Recursos Económicos	2 meses	Determinación de rutas y frecuencias para satisfacer a las comunidades

Elaborado por: La autora

Tabla 61: SOFTWARE DESACTUALIZADO

RIESGO:	Software desactualizado			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES
Solicitar a la DIRSICOM actualización de software	Dirsicom y Departamento de Finanzas Ala de Transportes No. 11	Recursos Económicos	1 mes	Documentos de cumplimiento de actualización
Validar si el software satisface las necesidades de los recaudadores	Dirsicom y Departamento de Finanzas Ala de Transportes No. 11	Recursos Económicos	1 mes	Manejo de software en las líneas de operación

Elaborado por: La autora

Tabla 62: FALTA DE UN PROCESO DEFINIDO

RIESGO:	Falta de un proceso definido			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES
Determinar procesos de recaudación	FAE-ECORAE	Personal FAE- ECORAE	1 mes	Documentos de procesos de recaudación
Determinar el proceso para convenio TAE-ECORAE	FAE-ECORAE	Personal FAE- ECORAE	1 mes	Documentos de procesos de relación de convenio

Elaborado por: La autora

Tabla 63: NO ACTUALIZACIÓN DE LOS PROCESOS

RIESGO:	No actualización de los procesos			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES
Determinación de procesos de recaudación y custodia	FAE-ECORAE	Personal FAE- ECORAE	1 mes	Documentos de procesos de recaudación y custodia
Determinación de procesos de depósito	FAE-ECORAE	Personal FAE- ECORAE	1 mes	Determinación de procesos de depósito

Elaborado por: La autora

Tabla 64: INCUMPLIMIENTO DE PROCEDIMIENTOS

RIESGO:	Incumplimiento de procedimientos			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES
Cumplimiento de procesos de recaudación y custodia	FAE-ECORAE	Personal FAE- ECORAE	1 mes	Recaudación y manejo de recursos de la estructura de convenio TAE-ECORAE
Cumplimiento de depósito	FAE-ECORAE	Personal FAE- ECORAE	1 mes	Manejo de depósito de la estructura de convenio TAE-ECORAE

Elaborado por: La autora

Tabla 65: METODOLOGÍA INADECUADA

RIESGO:	Metodología Inadecuada			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES
Metodología de aplicación de recaudación del convenio	FAE-ECORAE	Personal FAE-ECORAE	1 mes	Manejo de recaudación mediante el sistema SIVA
Metodología de depósitos ineficientes	FAE-ECORAE	Personal FAE-ECORAE	1 mes	Manejo de depósitos oportunos en puntos establecidos con antelación

Elaborado por: La autora

Tabla 66: DESPERDICIOS DE TIEMPO

RIESGO:	Desperdicios de tiempo			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES
Manejo adecuado del tiempo entre vuelos	Recaudación Ala de Transportes No. 11 y ECORAE	Personal FAE-TAE-ECORAE	1 mes	Ordenes de vuelo optimizando tiempos
Optimización de tiempos para operaciones en comunidades	Recaudación Ala de Transportes No. 11 y ECORAE	Personal FAE-TAE-ECORAE	1 mes	Manejo de vuelos acorde a los requerimientos de las comunidades

Elaborado por: La autora

Tabla 67: CAMBIOS EN EL DEPARTAMENTO FINANCIERO DEL ALA DE TRANSPORTES NO. 11

RIESGO:	Cambios en el Departamento Financiero del Ala de Transportes No. 11			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES
Cambio en personal por pasar tiempos prolongados en la unidad militar	Recaudación Ala de Transportes No. 11 y ECORAE	Personal FAE-TAE-ECORAE	1 mes	Determinar que personal se encuentra asignado en la unidad y solicitar el cambio
Verificación de auditorías referente a personal del área	Recaudación Ala de Transportes No. 11 y ECORAE	Personal FAE-TAE-ECORAE	1 mes	Verificar las competencias y el cumplimiento de requerimientos de personal

Elaborado por: La autora

Tabla 68: NO SE CUMPLEN CON LOS PRESUPUESTOS VIGENTES APROBADOS PARA MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN

RIESGO:	No se cumplen con los presupuestos vigentes aprobados para mantenimiento de aviación			
PRIORIDAD:	1			
MEDIDAS	RESPONSABLE	RECURSOS	PLAZOS	INDICADORES
Determinar presupuesto vigentes y ejecutarlos	Dirección de Logística FAE	Recursos Económicos	1 mes	Ejecución presupuestaria
Solicitar el cumplimiento del PAP y de los mantenimientos planificados	Dirección de Logística FAE	Recursos Económicos	1 mes	Cumplimiento de mantenimientos de aviación y adquisición de partes y repuestos

Elaborado por: La autora

4.3. Uso de los mapas de riesgo y planes de mitigación para el enfoque de una auditoría.

Un mapa de riesgos es una herramienta, basada en los distintos sistemas de información, que pretende identificar las actividades o procesos sujetos a riesgo, cuantificar la probabilidad de estos eventos y medir el daño potencial asociado a su ocurrencia.

Un mapa de esta naturaleza proporciona tres valiosas contribuciones a un gestor:

- Proporciona información integrada sobre la exposición global de la entidad.
- Sintetiza el valor económico total de los riesgos asumidos en cada momento.
- Facilita la exploración de esas fuentes de riesgo.

En lo que respecta a la problemática financiera de una entidad, el mapa ayuda a realizar un seguimiento de las vulnerabilidades clave. La correcta identificación y evaluación de los riesgos se está convirtiendo en un elemento crucial en la gestión en este caso del convenio vigente FAE-ECORAE.

El mapa se instrumenta en un panel gráfico interactivo, a modo de cuadro de mando, que enfatiza las anomalías o desviaciones y permite que

el usuario navegue a lo largo de los indicadores en diferentes niveles de desagregación. (Rodríguez, 2013)

En este contexto las entidades deben establecer los mecanismos que les permitan identificar las indeterminaciones que afectan a sus diferentes actividades y procesos, analizar los controles existentes para minorar la posibilidad de que un riesgo potencial se materialice en una pérdida cierta, y adoptar medidas para reducir o controlar el riesgo en aquellas áreas donde se observe que está por encima de los límites tolerables para la entidad.

DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Con la información presentada en los anteriores capítulos la evaluación de control interno, mapas y planes de riesgos en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo

Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015 permitirá mejorar la integridad y confiabilidad de la información y el manejo de los ingresos recaudados en los vuelo programados bajo el convenio FAE-ECORAE.

Se puede determinar que la implementación de los mencionados mapas de riesgo y planes de mitigación permitirán el mejoramiento de las operaciones con la finalidad de cumplir el convenio suscrito por parte de la Fuerza Aérea y el ECORAE.

Luego del análisis realizado se ha identificado qué existen factores externos e internos que afectan a la óptima operación por lo cual es necesario que se tomen acciones correctivas a fin de mitigar estos riesgos.

CONCLUSIONES

- El área de operación, custodia recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio FAE y ECORAE, no dispone de actividades que permitan mitigar riesgos, mismo que afectar al normal funcionamiento de una entidad, y más aún en el campo de la aviación donde los factores endógenos como exógenos pueden ser determinantes a la hora de cumplir una misión de vuelo.
- El área de operación, custodia recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio FAE y ECORAE, no dispone de mapas de riesgos, como una herramienta que ayude a administrar los diferentes conflictos que existen dentro de la entidad.
- El área de operación, custodia recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio FAE y ECORAE, de la evaluación al riesgo inherente se establece la ausencia del cumplimiento en las operaciones programadas de manera estricta, la falta de cumplimiento de procesos y la falta de personal capacitado en relación a los procesos de recaudación, custodia y depósito de los ingresos obtenidos dentro del convenio.
- Dentro del manejo de información y comunicación no se ha realizado el depósito de las recaudaciones dentro de las 24 horas, generado así, que las actividades y operaciones, así como en la supervisión y monitoreo no se cuente con procesos eficiente.
- Se ha aplicado el grupo 300 de control interno con la finalidad de evaluar el riesgo en la operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico en el cual se estableció un incipiente manejo en relación a las actividades de la máxima autoridad con la finalidad de mitigar riesgos.
- En el plan de mitigación se estableció la necesidad de la generación de planes de mitigación de riesgos desarrollados y documentados con estrategias claras que puedan establecer lineamientos y objetivos para el manejo de operación, custodia, recaudación y depósito del Transporte Aéreo Económico.
- Sobre la valoración de los riesgos se ha podido establecer que la información que se genera en la parte financiera no es la adecuada lo que impide la

administración, el registro y manejo tanto de las actividades de relación de recaudación de efectivo y el establecimiento de nuevos servicios dentro del convenio.

- Se ha establecido actividades y riesgos para la presente investigación entre las más importantes se podría destacar que no existen procedimientos para la evaluación de procesos de recaudación y custodia de dinero, validación de depósitos, verificación de órdenes de vuelo, generación, informes económicos, conciliación bancarias y arqueos sorpresivos.
- Sobre la evaluación de riesgos generales se ha podido determinar que existe riesgo inaceptable en lo que es el registro de ingresos tardíos, registro de ingresos, cobro incorrecto de pasajes, incumplimiento de órdenes de vuelo, custodia de ingreso, manejo de información financiera inadecuado y manejo inadecuado del sistema informático.
- La Fuerza Aérea Ecuatoriana dentro del convenio vigente no se encuentra manejando riesgos ni estableciendo actividades para mitigarlos.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere a la Fuerza Aérea Ecuatoriana y al ECORAE establecer actividades que permitan mitigar riesgos con la finalidad de disminuir riesgos e incrementar eficiencia en sus operaciones.
- Se sugiere a la Fuerza Aérea Ecuatoriana y al ECORAE disponer de mapas de riesgos, como herramienta que ayude a administrar los diferentes conflictos.
- Se sugiere a la Fuerza Aérea Ecuatoriana y al ECORAE la evaluación constante del riesgo inherente, programación de capacitación al personal involucrado y determinación de procedimientos para recaudación, custodia y depósito de los ingresos obtenidos dentro del convenio.
- Se sugiere a la Fuerza Aérea Ecuatoriana y al ECORAE que el manejo de la información y comunicación sea oportuno y verás dentro del procedimiento de recaudación, custodia y depósito de los ingresos obtenidos dentro del convenio.
- Se sugiere a la Fuerza Aérea Ecuatoriana y al ECORAE en base de las NCI evaluar el riesgo en la operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico periódicamente y reportarlo a la máxima autoridad con la finalidad de gestionar oportunamente acciones de mejora.
- Se sugiere a la Fuerza Aérea Ecuatoriana y al ECORAE establezca estrategias claras que puedan establecer lineamientos y objetivos para el manejo de operación, custodia, recaudación y depósito del Transporte Aéreo Económico.
- Se sugiere a la Fuerza Aérea Ecuatoriana y al ECORAE se parametrize el sistema de administración, el registro y manejo de recursos; recaudación de efectivo y depósito.
- Se sugiere a la Fuerza Aérea Ecuatoriana y al ECORAE se registre, evalúe y se determine procesos de recaudación y custodia de dinero, validación de depósitos, verificación de órdenes de vuelo, generación, informes económicos, conciliación bancarias y arquezos sorpresivos con la finalidad de tener evidencias de las actividades dentro de convenio.
- Se sugiere a la Fuerza Aérea Ecuatoriana y al ECORAE , mejorar actividades de recaudación, manejo de registros, estructuras de depósito, sistemas informáticos

que permita evitar registro de ingresos tardíos, registro de ingresos, cobro incorrecto de pasajes, incumplimiento de órdenes de vuelo, custodia de ingreso, manejo de información financiera inadecuado y manejo inadecuado del sistema informático.

- Se sugiere a la Fuerza Aérea Ecuatoriana y al ECORAE se considere planes de mitigación que permita dar cumplimiento a la normativa vigente y de este modo al cumplimiento de objetivos del convenio y de las entidades involucradas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baquero, M. (2013). *Manual práctico de Control Interno: Teoría y aplicación practica*. Barcelona: PROFIT.
- Carmona, J. G. (2011). *Modelos financieros con Excel: Herramientas para mejorar la toma de decisiones*. Bogotá: ECOE.
- Carvajal, A. (2012). *Herramienta Integrada de Control Interno y Administración de Riesgos*. Colombia: Universidad Externado de Colombia.
- Cepeda, C. (2001). *El sistema de control interno del Estado*. Ediciones Librería del Profesional.
- Charry, J. (1998). *El control interno y los principios de evaluación de gestión en las entidades del Estado*. Colombia: Asociación Colombiana de Administradores Públicos.
- Chiavenato, I. (2001). *Administración: teoría, proceso y práctica*. McGraw-Hill.
- Comité de Control Interno de Costa Rica. (2009). *Guía para la valoración del riesgo*. Costa Rica: SEVRI.
- Contraloría General del Estado. (2002). *LEY ORGÁNICA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO, REFORMAS Y REGLAMENTO*. Quito: Contraloría General del Estado.
- Contraloría General del Estado Ecuador. (2009). *NORMAS DE CONTROL INTERNO PARA LAS ENTIDADES, ORGANISMOS DEL SECTOR PÚBLICO*. Quito: Contraloría General del Estado.
- Coopers & Lybrand. (1997). *Los Nuevos Conceptos del Control Interno: Informe COSO*. Madrid: Diaz de Santos.
- Dorta, J. (2000). *La evaluación de riesgos como componente básico del sistema de control*.
- ECOE. (2005). *Auditoría del control interno*. eCOE.
- Estupiñán, O. (2006). *Análisis financiero y de gestión*. Ecoe Ediciones.

- Fonseca, O. (2007). *Auditoría Gubernamental Moderna*. Lima: IICO.
- Fonseca, O. (2011). *Sistemas de Control Interno Para Organizaciones*. Lima: Instituto de Investigación en Accountability y Control.
- Fuerzas Armadas. (2013). *Revista de las Fuerzas Armadas del Ecuador* Mayo-2013. 23.
- Gaitán, R. E. (2006). *Administración de riesgos E R M y la auditoría interna*. Bogotá: ECOE.
- Gaitán, R. E. (2006). *Control interno y fraudes con base en los ciclos transaccionales : análisis de informe COSO I y II*. Bogotá: ECOE.
- Gaitán, R. E. (2012). *Estados financieros básicos bajo NIC/NIIF*. Bogotá: ECOE.
- Gaviria, G. (1994). *El control interno: manual para su aplicación en las entidades nacionales, departamentales y municipales*. Dike Jurídica.
- González, J. R. (2002). *Auditoría interna integral: administrativa, operacional y financiera*. Thomson.
- Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico (Ecorae) . (25 de 01 de 2016). <http://www.desarrolloamazonico.gob.ec/tae-transporte-aereo-economico/>.
Obtenido de <http://www.desarrolloamazonico.gob.ec/tae-transporte-aereo-economico/>
- Jeremy Hope, S. P. (2012). *Mejores prácticas de gestión empresarial*. España: Profit.
- Jiménez, M. (2011). *Auditoría de Control Interno I*. Loja: UTPL.
- María Elena Escobar Ávila, A. R. (2012). *Herramienta Integrada de Control Interno y Administración de Riesgos*. Bogotá: Externado.
- Miklos, T. (1994). *Planeación prospectiva: una estrategia para el diseño del futuro*. Limusa.
- Pueblo Uniformado. (25 de 01 de 2016).
<http://www.elpueblouniformado.com/index.php/armada/video/random/himno-fuerza-aerea-ecuatoriana>. Obtenido de
<http://www.elpueblouniformado.com/index.php/armada/video/random/himno-fuerza-aerea-ecuatoriana>

Registro Oficial No. 245. (04 de 01 de 2008). Decreto Ejecutivo.

Registro Oficial No.64. (08 de 11 de 1996).

Rodríguez, M. (2013). *Mapa de Riesgos: Identificación y Gestión de Riesgos*.

Wehrich, H. (2012). *Administración: una perspectiva global*. España: McGraw-Hill Interamericana de España.

ANEXOS

ANEXO A

Con la finalidad de establecer el Nivel de Confianza y Nivel de Riesgo en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector Oriental en el periodo 2012-2015 se ha determinado como **Nivel de Confianza:** BAJO (15%-50%), MODERADO (51%-75%), ALTO (76%-95%); **Nivel de Riesgo:** BAJO (5%-24%), MODERADO (25%-49%), ALTO (50%-85%).

ANEXO A.1: AMBIENTE INTERNO

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO COSO ERM				
1.1	Matriz de calificación de nivel de confianza, riesgo y desarrollo de la calificación			
OBEJTIVO	Conocer la estructura en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE			
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM AMBIENTE INTERNO				
MATRIZ DE CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA Y RIESGO				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
1	AMBIENTE INTERNO	10		7
INTEGRIDAD Y VALORES ÉTICOS				
1.1	¿El sistema ECORAE-TAE cuenta con una estructura orgánica?	1	SI	1
INCENTIVOS Y TENTACIONES				
1.2	¿Con el recurso económico se ha dado mantenimiento preventivo y correctivo?	1	SI	1
ORIENTACIÓN				
1.3	¿Se realiza capacitación a la tripulación para que atienda oportunamente al personal que trasporta?	1	SI	1
COMPETENCIAS				
1.4	¿Se han establecido metas en relación a acceso a servicio y operaciones de vuelo?	1	SI	1
ADMINISTRACIÓN				
1.5	¿Se realiza control de los recursos asignados por parte de los entes involucrados en el convenio?	1	SI	1
OPERACIÓN				
1.6	¿Se cumple con las operaciones aéreas programadas con estricta rigurosidad?	1	NO	0
CUSTODIA				
1.7	¿Existe personal asignado para la custodia de recursos generados en convenio?	1	SI	1
RECAUDACIÓN				
1.8	¿Se realiza la recaudación conforme a lo establecido en el contrato y de conformidad a las características de ruta y pasajero?	1	SI	1
ORGANIZACIÓN				
1.9	¿Se cuenta con procesos establecidos por parte de los entes de control para área de operación, custodia, recaudación y depósito del servicio?	1	NO	0
RECURSOS HUMANOS				
1.10	¿El personal financiero que realiza el proceso de recaudación, custodia y depósito lo realiza de conformidad a las directrices existentes?	1	NO	0

AMBIENTE INTERNO		ENFOQUE
Calificación del Riesgo	70,00%	HALLAZGO IMPORTANTE A COMUNICAR
Nivel de Confianza	MODERADO	
Nivel de Riesgo	MODERADO	

Elaborado por: La autora

Luego de la validación de **Ambiente Interno** se puede determinar que existe un Nivel de Confianza y Riesgo **moderada** mismo que debe ser observado por la institución a fin de establecer mecanismos de mejora **comunicar**.

Establecimiento de Objetivos debe existir antes de que la dirección pueda identificar potenciales eventos que afecten a su consecución. La gestión de riesgos corporativos asegura que la dirección ha establecido un proceso para fijar objetivos y que los objetivos seleccionados apoyan la misión de la entidad y están en línea con ella, además de ser consecuentes con el riesgo aceptado.

ANEXO A.2: ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO COSO ERM				
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS				
MATRIZ DE CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA Y RIESGO				
DERERMINACIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA Y RIESGO INHERENTE				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
2	ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS	5		4
2.1	¿Existen Planes Anuales donde consten los requerimientos del escuadrón Twin Otter?	1	SI	1
2.2	¿Se evalúa constantemente la planificación para mantenimiento y operaciones del escuadrón Twin Otter?	1	SI	1
2.3	¿Las metas establecidas están en relación a los requerimientos institucionales?	1	SI	1
2.4	¿Los objetivos del convenio están en relación a los objetivos del convenio?	1	SI	1
2.5	¿Se realiza evaluación de las estrategias que difunde los objetivos del escuadrón Twin Otter?	1	NO	0

ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS		ENFOQUE
Calificación del Riesgo	80,00%	CUMPLIMIENTO
Nivel de Confianza	ALTO	
Nivel de Riesgo	BAJO	

Elaborado por: La autora

Luego de la validación del componente **Establecimiento de Objetivos** se puede determinar que existe un Nivel de Confianza **Alto** y un Nivel Riesgo **Bajo** por tal razón se requiere de **cumplimiento** en este escenario por parte del área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo

Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015.

Identificación de Eventos y acontecimientos internos y externos que afectan a los objetivos de la entidad deben ser identificados, diferenciando entre riesgos y oportunidades. Estas últimas revierten hacia la estrategia de la dirección o los procesos para fijar objetivos.

ANEXO A.3: IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO COSO ERM				
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS				
MATRIZ DE CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA Y RIESGO				
DERERMINACIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA Y RIESGO INHERENTE				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
3	IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS	5		3
3.1	¿Se han establecido mecanismos de control para inconvenientes en el proceso del convenio?	1	NO	0
3.2	¿Se administran los riesgos en la entidad?	1	SI	1
3.3	¿Se mantienen registros de recaudación, depósito y adquisiciones aplicables a los aviones Twin Otter?	1	SI	1
3.4	¿Las aeronaves cumplen al 100% las operaciones asignadas para el convenio vigente?	1	SI	1
3.5	¿Se han implementado técnicas para identificación de eventos?	1	NO	0

IDENTIFICACIÓN DE EVENTOS		ENFOQUE
Calificación del Riesgo	60,00%	HALLAZGO IMPORTANTE A COMUNICAR
Nivel de Confianza	MODERADO	
Nivel de Riesgo	MODERADO	

Elaborado por: La autora

Luego de la validación del componente **Identificación de Eventos** se puede determinar que existe un Nivel de Confianza **Moderado** y un Nivel Riesgo **Moderado** por tal razón se requiere de **comunicar** sobre la información obtenida a la máxima autoridad o su delegado por parte del área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015.

Sobre la **Evaluación de Riesgos**; los riesgos se analizan considerando su probabilidad e impacto como base para determinar cómo deben ser gestionados y se evalúan desde una doble perspectiva, inherente y residual. La evaluación

de riesgos permite a una entidad considerar la amplitud con que los eventos potenciales impactan en la consecución de objetivos.

ANEXO A.4: EVALUACIÓN DE RIESGOS

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO COSO ERM				
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM EVALUACIÓN DE RIESGO				
MATRIZ DE CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA Y RIESGO				
DERERMINACIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA Y RIESGO INHERENTE				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
4	EVALUACIÓN DE RIESGOS	5		3
4.1	¿Se ha realizado estudios de impacto económico de las operaciones desarrolladas?	1	NO	0
4.2	¿Existen mecanismos para identificar riesgos y cambios que afecten al convenio?	1	SI	1
4.3	¿Se maneja mapas de riesgos?	1	NO	0
4.4	¿Se comunica al personal de ECORAE-FAE novedades en proceso de recaudación, custodia y depósito de recursos?	1	SI	1
4.5	¿Existe personal que realice el seguimiento de fondos asignados por el convenio?	1	SI	1

EVALUACIÓN DE RIESGOS		ENFOQUE
Calificación del Riesgo	60,00%	HALLAZGO IMPORTANTE A COMUNICAR
Nivel de Confianza	MODERADO	
Nivel de Riesgo	MODERADO	

Elaborado por: La autora

Luego de la validación del componente **Evaluación de Riesgo** se puede determinar que existe un Nivel de Confianza **Moderado** y un Nivel Riesgo **Moderado** por tal razón se requiere de **comunicar** sobre la información obtenida a la máxima autoridad o su delegado por parte del área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015. Sobre la **Respuesta a los Riesgos**, la máxima autoridad selecciona las posibles respuestas, evitar, aceptar, reducir o compartir los riesgos - desarrollando una serie de acciones para alinearlos con el riesgo aceptado y las tolerancias al riesgo de la entidad. Una vez evaluados los riesgos relevantes, la dirección determina cómo responder a ellos. Las respuestas pueden ser las de evitar, reducir, compartir y aceptar el riesgo.

ANEXO A.5: RESPUESTA A LOS RIESGOS

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO COSO ERM				
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM RESPUESTA A LOS RIESGOS				
MATRIZ DE CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA Y RIESGO				
DERERMINACIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA Y RIESGO INHERENTE				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
5	RESPUESTA A LOS RIESGOS	5		3
5.1	¿Existe apoyo de los Directores de ECORAE o su delegado para las actividades operativas de TAE?	1	SI	1
5.2	¿Se realiza evaluación de los posibles riesgos de las operaciones de aviación?	1	SI	1
5.3	¿Se realiza evaluación de los posibles riesgos de las actividades financieras?	1	NO	0
5.4	¿Existen mecanismos para evitar la duplicidad de cobros, recaudación oportuna, custodia eficiente y recaudación?	1	NO	0
5.5	¿Existe contratado seguros en tierra y seguro todo riesgo para las operaciones aéreas?	1	SI	1

RESPUESTA A LOS RIESGOS		ENFOQUE
Calificación del Riesgo	60,00%	HALLAZGO IMPORTANTE A COMUNICAR
Nivel de Confianza	MODERADO	
Nivel de Riesgo	MODERADO	

Elaborado por: La autora

Luego de la validación del componente **Respuesta a los Riesgo** se puede determinar que existe un Nivel de Confianza **Moderado** y un Nivel Riesgo **Moderado** por tal razón se requiere de **comunicar** sobre la información obtenida a la máxima autoridad o su delegado por parte del área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015.

Sobre las **Actividades de Control**, las políticas y procedimientos se establecen e implantan para ayudar a asegurar que las respuestas a los riesgos se llevan a cabo eficazmente. Las actividades de control son las políticas y procedimientos que ayudan a asegurar que se llevan a cabo las respuestas de la dirección a los riesgos.

ANEXO A.6: ACTIVIDADES DE CONTROL

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO COSO ERM				
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM ACTIVIDADES DE CONTROL				
MATRIZ DE CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA Y RIESGO				
DERERMINACIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA Y RIESGO INHERENTE				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
6	ACTIVIDADES DE CONTROL	5		3
6.1	¿Los procesos de control incluyen controles previos, actividades de arqueo sorpresivo, preventivo, manuales e informáticos?	1	NO	0
6.2	¿Se maneja indicadores de desempeño para supervisar las recaudaciones?	1	NO	0
6.3	¿Existe sistema informático que permita operar vuelos?	1	SI	1
6.4	¿Existe políticas para asignación de cupos en vuelos TAE?	1	SI	1
6.5	¿Se realiza evaluación al personal de forma al menos semestral?	1	SI	1

ACTIVIDADES DE CONTROL		ENFOQUE
Calificación del Riesgo	60,00%	HALLAZGO IMPORTANTE A COMUNICAR
Nivel de Confianza	MODERADO	
Nivel de Riesgo	MODERADO	

Elaborado por: La autora

Luego de la validación del componente **Actividades de Control** se puede determinar que existe un Nivel de Confianza **Moderado** y un Nivel Riesgo **Moderado** por tal razón se requiere de **comunicar** sobre la información obtenida a la máxima autoridad o su delegado por parte del área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015.

La **Información y Comunicación** relevante se identifican, capta y comunica en forma y plazo adecuado para permitir al personal afrontar sus responsabilidades. Una comunicación eficaz debe producirse en un sentido amplio, fluyendo en todas direcciones dentro de la entidad.

ANEXO A.7: INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO COSO ERM				
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN				
MATRIZ DE CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA Y RIESGO				
DERERMINACIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA Y RIESGO INHERENTE				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
7	INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	5		4
7.1	¿Se informa sobre los procesos de control y resultados a las operaciones del TAE?	1	SI	1
7.2	¿Se realiza informes de las operaciones de vuelo TAE?	1	SI	1
7.3	¿Se informa de las novedades operativas a ECORAE por parte de FAE?	1	NO	0
7.4	¿Se informa la adquisición de partes y repuestos a la estructura ECORAE?	1	SI	1
7.5	¿Se realiza reportes periódicos de las recaudaciones?	1	SI	1

INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN		ENFOQUE
Calificación del Riesgo	80,00%	CUMPLIMIENTO
Nivel de Confianza	ALTO	
Nivel de Riesgo	BAJO	

Elaborado por: La autora

Luego de la validación del componente **Información y Comunicación** se puede determinar que existe un Nivel de Confianza **Alto** y un Nivel Riesgo **Bajo** por tal razón se requiere de **cumplimiento** en este escenario por parte del área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015.

Sobre la **Supervisión y Monitoreo**, la totalidad de la gestión de riesgos corporativos se supervisa, realizando modificaciones oportunas cuando se necesiten. Esta supervisión se lleva a cabo mediante actividades permanentes de la dirección, evaluaciones independientes o ambas actuaciones a la vez.

ANEXO A.8: SUPERVISIÓN Y MONITOREO

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO COSO ERM				
EVALUACIÓN DEL RIESGO COSO ERM SUPERVISIÓN Y MONITOREO				
MATRIZ DE CALIFICACIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA Y RIESGO				
DERERMINACIÓN DEL NIVEL DE CONFIANZA Y RIESGO INHERENTE				
No.	Pregunta	Ponderación	Si / No	Calificación
8	SUPERVISIÓN Y MONITOREO	5		3
8.1	¿Se mantiene una supervisión sobre las operaciones y recaudaciones generadas?	1	NO	0
8.2	¿Se realizan ajustes o modificaciones a las novedades generadas?	1	NO	0
8.3	¿Se realiza evaluación de los procesos y el control al sistema del convenio TAE?	1	SI	1
8.4	¿De las recomendaciones generadas por exámenes especiales de Contraloría se ha generado Planes de Mejora?	1	SI	1
8.5	¿Se da cumplimiento a planes de mejora generados para exámenes especiales generados al convenio TAE?	1	SI	1

AMBIENTE DE CONTROL		ENFOQUE
Calificación del Riesgo	60,00%	HALLAZGO IMPORTANTE A COMUNICAR
Nivel de Confianza	MODERADO	
Nivel de Riesgo	MODERADO	

Elaborado por: La autora

Luego de la validación del componente **Supervisión y Monitoreo** se puede determinar que existe un Nivel de Confianza **Moderado** y un Nivel Riesgo **Moderado** por tal razón se requiere de **comunicar** sobre la información obtenida a la máxima autoridad o su delegado por parte del área de operación, custodia, recaudación y depósito del Servicio de Transporte Aéreo Económico TAE, convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio al sector oriental en el periodo 2012-2015.



"El Ecuador ha sido, es y será
país Amazónico"

FUERZA AÉREA COMANDANCIA GENERAL



Memorando Nro. FA-EE-G-4-2014- 0614 -O

22 AGO 2014

Quito, D.M.,

PARA : Señor Coronel CSM Avc. Merwin Villagrán Marcillo
DIRECTOR DE FINANZAS FAE.

ASUNTO : Se brinde facilidades para obtener información elaboración tesis.

A fin de que se brinde las facilidades necesarias, comunico a usted señor Coronel, que este Comando General autoriza a la señorita Tnte. Esp. Avc. María Gabriela Cueva Jiménez obtenga la información para la elaboración de las tesis sobre el tema "Aplicación del método COSO-ERM en la evaluación del control interno en el área de operación, custodia, recaudación y depósito del servicio de Transporte Aéreo Económico (TAE), convenio Fuerza Aérea Ecuatoriana y el Instituto Ecodesarrollo Regional Amazónico en beneficio del sector oriental en el período 2012-2013"; debiendo observar las normas contempladas en la Ley de Seguridad Pública y del Estado y el reglamento R-T-3-IV "Para la elaboración, manejo, custodia, difusión y seguridad e la información militar clasificada".

Atentamente,
DIOS, PATRIA Y LIBERTAD




Raúl Bardeñas Dueñas,
Brigadier General
COMANDANTE GENERAL DE LA FUERZA AÉREA

Copia: Srta. Tnte. Esp. Avc. Gabriela Cueva


BAQ/E. Paspuel

eco de

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA



CONVENIO INTERINSTITUCIONAL MIDENA Y ECORAE

Intervienen por una parte, Carlos Viteri Gualinga, en su calidad de Secretario Ejecutivo del Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, y por otra parte, Javier Ponce Cevallos, en su calidad de Ministro de Defensa Nacional, quienes libre y voluntariamente convienen celebrar el presente Convenio, al tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA: ANTECEDENTES

En la Región Amazónica existen aproximadamente 2.800 comunidades entre pueblos y nacionalidades que se encuentran en situación de aislamiento debido a la imposibilidad de acceder al servicio de transporte aéreo que ofrecen los operadores privados asentados en la ciudad de Macas y Parroquia Shell, dado su alto costo del servicio aéreo, haciéndose obligatorio usar el mismo únicamente en casos de emergencia.

Es tarea del ECORAE, mejorar los niveles de bienestar social de la población amazónica expresado en la accesibilidad a los servicios básicos de salud, educación, disponibilidad de fuentes de empleo y demás aspectos relacionados con la cultura y seguridad de cada individuo acorde a lo contemplado en el Plan Nacional del Buen vivir; y bajo este principio, con fecha 12 de febrero del 2008, se firma un convenio tripartito en el que interviene el Ministerio de Defensa Nacional, con el objeto de contribuir a la dotación de transporte fluvial y aéreo en la Región Amazónica, con servicios de calidad eliminando todo tipo de barreras que generen inequidad y exclusión. Instrumento Público que responde a lo dispuesto en el Art. 3 numeral 3. Literal a) de la Ley reformativa a la Ley de Ecodesarrollo Regional Amazónico y fortalecimiento de los organismos seccionales, que señala: "Implementación y fortalecimiento de proyectos integrales para el transporte aéreo de acción cívica, ambulancia aérea y transporte fluvial, previo convenio con los organismos públicos competentes, como son la Fuerza Aérea Ecuatoriana y la Armada Nacional a través de los reportos y sus entidades técnicas subordinadas, según sus competencias".

La demanda actual de un servicio de transporte aéreo económico en la Amazonia llega al 7% de la población, esto es alrededor de 48.000 habitantes, situación que fue puesta a conocimiento del Presidente de la República, lo que motivó a establecer como compromiso presidencial la dotación de un sistema de transporte aéreo económico en la Amazonia, encargando al ECORAE su puesta en operación. Poner en marcha el proyecto de transporte aéreo económico por la FAE, permitirá cubrir 24.000 habitantes por año, es decir el 50% de la actual demanda, con una tarifa económica de 15 dólares por pasajero.

El Ministerio de Defensa Nacional, creado mediante Decreto Ejecutivo, el 10 de octubre de 1935.

La Fuerza Aérea contribuye al cumplimiento de la misión de desarrollar el poder militar y de los objetivos institucionales, que contribuyen a la defensa y desarrollo de la nación. Ha venido realizando acciones de Acción Cívica en la Región Oriental, teniendo como base de operaciones el Aeropuerto Río Amazonas, ubicado en Shell, provincia de Sucumbios. Para ello siempre ha mantenido sus principios que son: Calidad, Eficiencia, Eficacia, Simplicidad, descentralización administrativa, Mejoramiento continuo y compromiso con la Institución así como sus valores como Honor, Valor, Integridad, Disciplina, Servicio, Abnegación.

La Acción Cívica contribuye al desarrollo de las poblaciones más apartadas de la región Amazónica y al entrenamiento de las tripulaciones del Escuadrón No 1113 Twin Otter en la operación del avión en pistas cortas no preparadas (Operación STOL) cumpliendo así su misión que es la de "cumplir misiones aéreas de apoyo de combate transporte aéreo y acción cívica en forma permanente en el territorio nacional e internacional a fin de mantener las tripulaciones operativas, para apoyar a la misión del Ala de Transportes No 11.

De conformidad al memorando N° 03-2156-DEM-2010 de fecha 15 de marzo de 2010 del ECORAE, se procesa el informe técnico de la Dirección de Evaluación y Monitoreo hacia Planificación de Desarrollo Sustentable, sobre la propuesta para "Sistema de Transporte Aéreo Económico para los habitantes de las Comunidades Amazónicas del Interior"

Mediante memorando No 03-1512-DPD-2010 de fecha 5 de marzo del 2010, la Dirección de Planificación de Desarrollo Sustentable del ECORAE, remite a la Dirección de Asesoría Jurídica la partida presupuestaria 730605 Estudio y Diseño de proyectos y los documentos respectivos para elaborar el convenio, que constituyen parte integrante de este instrumento legal.

Mediante HCD No. 3419 de fecha 29 de abril del 2010, de la FAE, el señor Comandante General de la FAE remite a la Asesoría Jurídica el convenio a ser suscrito para su correspondiente análisis.

SEGUNDA: OBJETO.- El presente convenio, tiene por objeto cofinanciar la ejecución del proyecto denominado "SISTEMA DE TRANSPORTE AÉREO ECONÓMICO PARA LOS HABITANTES DE LAS COMUNIDADES AMAZÓNICAS", por parte del Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico ECORAE y el Ministerio de Defensa Nacional a través de la Fuerza Aérea Ecuatoriana FAE, mediante el Escuadrón de Transportes N° 1113 Twin Otter, perteneciente al Ala de Transportes N° 11, debiendo operar de acuerdo al protocolo de operación



MINISTERIO DE
DEFENSA NACIONAL

eco de

BLICA

y funcionamiento
DE DEFENSA

Comite Técnico ECORAE-MINISTERIO
como simultaneo a la firma de este convenio.

TERCERA: MONTO Y CONTRARESTACIÓN.- Para efectos de este convenio el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico-ECORAE aportará con la cantidad de UN MILLON SETECIENTOS DOCE MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD \$ 1.712.000,00) que serán invertidos para el mantenimiento y recuperación operacional del avión Twin Otter de la FAE; y el Ministerio de Defensa Nacional a través de la Fuerza Aérea Ecuatoriana aportará con TRES MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SESENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD \$ 3.087.360,00) para la operación de dicho avión para el servicio en la Región Amazónica, sumando un total de CUATRO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS SESENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD \$ 4.799.360,00).
montos que serán desglosados de siguiente manera:

FINANCIAMIENTO	DESCRIPCION	CANT.	2010	2011	2012	2013	TOTAL USD
ECORAE	Overhaul motores	3	800.000,00	400.000,00	0,00	0,00	1.200.000,00
	Partes repuestas	1	506.000,00	0,00	0,00	0,00	506.000,00
	Compra local	1	6.000,00	0,00	0,00	0,00	6.000,00
SUBTOTAL			1.312.000,00	400.000,00			1.712.000,00
FAE	Costo de Operación anual	1	675.360,00	804.000,00	804.000,00	804.000,00	3.087.360,00
SUBTOTAL			675.360,00	804.000,00	804.000,00	804.000,00	3.087.360,00
TOTAL			1.987.360,00	1.204.000,00	804.000,00	804.000,00	4.799.360,00

El ECORAE entregará los recursos al Ministerio de Defensa Nacional en dos (2) aportes.

Los recursos correspondientes al primer año, esto es UN MILLON TRESCIENTOS DOCE MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD \$ 1.312.000,00) se entregará en dos (2) cuotas, SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD \$ 787.200,00) a la suscripción del presente Convenio, y QUINIENTOS VEINTE Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD \$ 524.800,00), transcurrido 60 días calendario, contados desde haber suscrito el presente instrumento.

El primer desembolso del ECORAE, correspondiente al primer año, será destinado exclusivamente para la compra de repuestos y overhaul de motores (como se describe en el mismo proyecto, cuya copia pasa a ser parte integrante del presente convenio).

En tanto que el segundo aporte correspondiente al año 2011, es decir la cantidad de CUATROCIENTOS MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD \$ 400.000,00), será depositado en la cuenta determinada por la

eco de



FAE, a finales del primer cuatrimestre del 2011, previa presentación de los justificativos técnicos de cumplimiento de gastos del primer desembolso

El ECORAE para este efecto realizará los egresos de todos estos valores, aplicando a la partida presupuestaria No. 840105 vehículos.

El Ministerio de Defensa Nacional a través de la Fuerza Aérea Ecuatoriana asumirá los costos de operación de los cuatros años del proyecto con un monto de TRES MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL TRECIENTOS SESENTA DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (USD \$ 3.087.360,00), rubro que estará asignado bajo las siguientes partidas de acuerdo a la Planificación Operativa Anual POA.

Mantenimiento programado por horas de vuelo (Mphv)
Mantenimiento programado por tiempo calendarios (Mptc)
Entrenamiento tripulaciones de vuelo
Seguro de aviones
Infraestructura
Administración anual

El monto de las tarifas canceladas por los usuarios del transporte aéreo, pasarán a formar parte de un fondo para la compra de nuevos repuestos y mantenimiento. Este fondo será regulado por las disposiciones y normativa que emita el Comité Técnico.

CUARTA: COMPROMISOS DE ECORAE.-

- Entregar los recursos económicos al Ministerio de Defensa Nacional en los plazos y términos acordados, para la consecución de los objetivos del proyecto.
- Monitorear y evaluar continuamente a través de la Dirección de Evaluación y Monitoreo, para que los objetivos y actividades del proyecto se cumplan con normalidad y según lo previsto por el Comité Técnico ECORAE- Ministerio de Defensa Nacional (FAE)
- Propiciar la buena relación de manera armoniosa y respetuosa de las comunidades y usuarios del transporte aéreo, con la FAE.
- Receptar y canalizar las inquietudes de los usuarios del servicio, para que el Comité Técnico, de respuestas oportunas de manera inmediata.
- Solicitar a través del Comité Técnico, cuando así lo considere, informes técnicos y de cumplimiento de los objetivos del Ministerio de Defensa Nacional.
- Informar al Presidente de la República y la comunidad sobre el avance del programa.