

METODOLOGÍA PARA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO EMPRESARIAL.

Msc. Katiuska Pérez Figueredo

Universidad de Granma

k.perez@udg.co.cu

Msc. Dorgeris García Pérez

garcia@udg.co.cu

Resumen:

La presente investigación fue realizada en la Gerencia de Telecomunicaciones de la División COPEXTEL Granma, su objetivo es diseñar una metodología para la administración del riesgo económico para darle solución a la problemática de la no existencia de una administración de riesgo que permita una evaluación eficiente del mismo, fundamentado esto en el diagnóstico realizado sobre el estado actual de la evaluación de riesgo.

Se propone y aplica un modelo, compuesto por tres fases, la primera implica tres tipos de actividades interrelacionadas entre sí: la identificación, el análisis y la evaluación de los riesgos, en la segunda fase se desarrolla la implantación de los instrumentos de responder a los riesgos, son operaciones dedicadas a ejercer influencias con el objetivo de alcanzar los objetivos estratégicos de la entidad y de este modo disminuir el impacto del riesgo; y la tercera concede un papel principal a los procesos de monitoreo, control y comunicación en el marco de la entidad, dentro de ella se proponen indicadores para medir la eficiencia de la entidad.

Introducción

Es de suma importancia comprender los riesgos y las oportunidades cuando se trata de alcanzar el progreso de cualquier empresa, es por ello que el estudio del riesgo empresarial reviste gran impacto dentro de las ciencias financieras, no solo por la gran diversidad de factores que involucra, sino por las severas implicaciones que puede tener para los resultados económicos, la situación financiera y la propia supervivencia de cualquier empresa, que se traduce en el cumplimiento de las metas y objetivos.

La aplicación acelerada de nuevas tecnologías, el aumento de la complejidad de los procesos productivos y la existencia de mercados cada día más competitivos, son elementos que hacen indispensable una actitud activa ante la administración de riesgos que brinde a la empresa una seguridad razonable sobre el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

En los últimos años se han elaborado varios documentos sobre la administración de los riesgos empresariales a nivel internacional, entre ellos el informe COSO, que en su primera versión fue el marco de referencia de resoluciones sobre el control interno en varios países, incluida Cuba, en su segunda versión brinda un marco para la administración de los riesgos empresariales.

En Cuba la Resolución No. 297-2003 sobre el Control Interno, del Ministerio de Finanzas y Precios (MFP) incluye la evaluación de riesgos como un componente del sistema de control interno. Para algunas empresas la aplicación de esta resolución ha constituido el marco en el que por vez primera se realizan algunas de las actividades propias de la administración de los riesgos empresariales.

El sector de las comunicaciones en Cuba, se ha convertido en uno de los motores impulsores del crecimiento de la economía. Pero este proceso no ha estado exento de dificultades y problemas, derivados mayoritariamente por la celeridad con que ha sido

necesario actuar en este campo viéndose afectados los objetivos estratégicos de la entidad por factores de riesgo tanto interno como externo a que están sometidas la mayoría de las entidades.

Para realizar esta investigación se tuvieron en cuenta los siguientes elementos metodológicos:

Problema:

No existe una administración de riesgo que permita una evaluación eficiente del mismo en la Gerencia de Telecomunicaciones de la División COPEXTEL Granma.

Teniendo en cuenta el problema se definieron los objetivos de la investigación de la manera siguiente:

Objetivo General:

- Diseñar un modelo metodológico conceptual para la administración de riesgo en la Gerencia de Telecomunicaciones.

Objetivos Específicos:

- Fundamentar teóricamente a través de criterios de diferentes autores consultados, así como de la autora, la temática propuesta.
- Caracterizar el estado actual de la administración de riesgos en la Gerencia de Telecomunicaciones.
- Realizar un diagnóstico que permita identificar los riesgos a los que están sometida la Gerencia de Telecomunicaciones.
- Proponer una metodología para la administración del riesgo y técnicas para su evaluación.

Lo cual conllevó a formular la **Hipótesis** de la siguiente forma:

La aplicación de técnicas y procedimientos de Administración Financiera de riesgo permitirá evaluar el riesgo de forma integral en la Gerencia de Telecomunicaciones.

Métodos de Investigación

Del nivel teórico:

Materialismo dialéctico con sus principios: Vinculación e interacción de los objetos y fenómenos como un todo coherente, movimiento perspectivo de cambio y renovación, cambios cualitativos a partir de los cuantitativos en forma de espiral ascendente y solución de las contradicciones internas a través de su agudización, lo cual da origen a lo nuevo. Dentro de este método se utilizaron los siguientes procedimientos:

- **Histórico-lógico**, para la recopilación de datos, materiales o trabajos relacionados con el tema que se hayan realizados con anterioridad de forma tal que pueda hacerse un análisis tendencial por etapas de la evaluación de riesgos en los sistemas de control interno, así como el orden lógico a seguir en la confección del modelo, con el objetivo de estudiar la trayectoria real de los fenómenos y acontecimientos ocurridos en el decursar de la investigación.
- **Análisis y síntesis**, para procesar informaciones, determinar características, hacer comparaciones, buscar relaciones entre componentes y elaborar conclusiones parciales, finales y recomendaciones, además de establecer los nexos internos, el orden lógico y las principales características derivadas del análisis de los fenómenos relacionados con la Administración de Riesgos.

Sistémico estructural funcional, parte del análisis del campo de acción descomponiéndolo en sus distintas partes de acuerdo con la estructura interna del mismo, para establecer las relaciones lógicas existentes entre ellas, tanto de

subordinación como de coordinación, concretándose en el análisis o valoración de la Administración de Riesgos que permitirá la sistematización y elevación del nivel de eficiencia de la Gerencia de Telecomunicaciones.

Del nivel empírico:

Observación simple y participativa, permite la delimitación del problema, identificando la forma en que se manifiesta la situación de los sistemas de control en la Gerencia de Telecomunicaciones. Es generalizada la opinión de que en las ciencias económicas los experimentos son pocos utilizables, tal y como plantea Rossen HS.

“... debido a que los economistas no pueden realizar experimentos controlados cuidadosamente, los efectos de la política económica son a menudo difíciles de determinar”

Entrevistas, permiten recoger información a través de las opiniones que sobre el problema de investigación poseen directivos y especialistas tanto dentro de la empresa como fuera de esta sobre los sistemas de control, sus procedimientos de ejecución y la administración de riesgos.

Encuestas, para validar y constatar el nivel de impacto y frecuencia de cada uno de los riesgos.

Análisis documental, para analizar las diferentes normas, reglamentos, disposiciones y resoluciones emitidas por los órganos y organismos rectores de la economía que permitan inferir y tomar decisiones respecto al tema y la propuesta.

Criterios de expertos, con el propósito de someter el Modelo de Administración de Riesgos al análisis y valoración por un grupo selecto de especialistas competentes en el tema, en función de su retroalimentación y perfeccionamiento estructural y funcional, propiciando la valoración empírica del mismo.

Desarrollo

El riesgo está vinculado a la probabilidad de un evento y las consecuencias que puede traer tanto cualitativas como cuantitativas para el alcance de los objetivos de la organización, de ahí que podemos definir los siguientes elementos:

Evento: Todo hecho, situación, acontecimiento, acción, condición u omisión que es capaz de generar una pérdida. El evento tiene una causa que lo origina y una consecuencia derivada de la misma (la pérdida).

Pérdida: Todo resultado negativo o no deseado producto de la materialización u ocurrencia de un evento y que impacta el logro de los objetivos de la entidad.

En el siguiente capítulo se realiza la propuesta del modelo para su puesta en práctica en la Gerencia de Telecomunicaciones partiendo de los objetivos estratégicos así como el diagnóstico realizado a la misma.

1.2 Aplicación del Modelo Teórico para la Administración del Riesgo Económico.

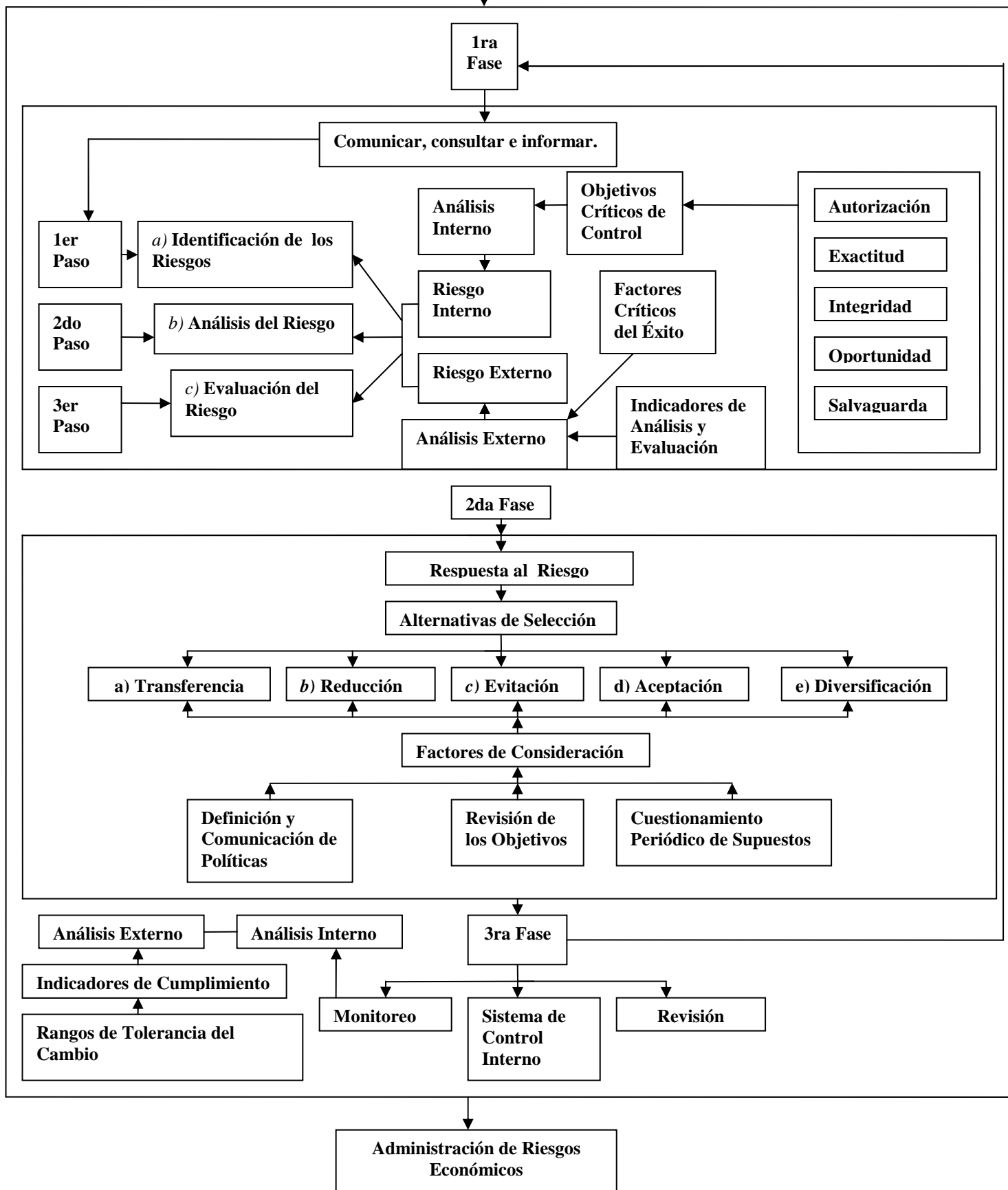
La concepción de una política científica y racionalmente estructurada constituye el punto de partida para lograr el éxito; y en lo que respecta a la administración del riesgo esta aseveración es totalmente válida. Para llevar a cabo una administración consciente del riesgo se debe manejar una serie de elementos de forma integrada para lo cual se propone un modelo, el mismo consta de tres fases fundamentales que para consideración de la autora son imprescindibles para una Administración eficiente del riesgo. Es válido aclarar que existen muchos procedimientos y técnicas para llevar a cabo este objetivo pero hemos querido referir aquellas que teniendo en cuenta la bibliografía especializada pueden acercarse a la administración eficiente del mismo.

Para la realización de este modelo se tuvieron en cuenta varios enfoques como:

- Primera versión del estándar australiano neozelandés.
- Price waterhouse Coopers.
- La propuesta dada por COSO en el año 2004.
- Proceso General de Administración de Riesgos dado por la Dra. Blanca Blanco Campins en el 2007.
- Gestión integrada de riesgos de Bolivia

La evaluación de los riesgos determina la forma en que éstos serán manejados; en ocasiones es preferible operar con el riesgo antes que actuar sobre él, ya que ello podría llevar a incurrir en un riesgo aún mayor, o porque su costo supere las posibilidades económicas del interesado. Así, se reconoce que no todos los riesgos pueden objetivamente eliminarse, de ahí la importancia que las decisiones gerenciales estén encaminadas siempre a mitigar el impacto de estos riesgos en los objetivos estratégico de la Gerencia.

MODELO TEÓRICO PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO ECONÓMICO



1.2.1 Primera fase. Identificación, análisis y evaluación de los Riesgos Internos.

La identificación de los riesgos internos se realizó sobre la base de problemas que están presentes hoy, ya que su estudio demostró (como se explica más adelante) que en el futuro también serán riesgos pues no se han tomado medidas para su control. Teniendo en cuenta los principios para la primera fase se pudieron identificar los riesgos que a continuación se desglosan por procesos y objetivos.

1.2.2 Identificación de Riesgos Internos

Tabla 2.1.1 Riesgos Internos Identificados

Proceso: Economía.

Objetivo del Proceso: Efectuar y controlar todas las operaciones dentro de los Principios Generalmente Aceptados y Normas Cubanas de Contabilidad.

No	Riesgos Internos Identificados
1	Documentos primarios sin firmar por los responsables.
2	Descontrol en el Consecutivo de las órdenes de Servicios Técnicos.
3	Errores en el proceso de aprovisionamiento de los inventarios.
4	Limitada disponibilidad financiera.
5	Falta de contrato con el cliente.
6	Atraso en el procesamiento de la información.
7	Fallas en el sistema de Hércules para la contabilidad y otros medios de soporte.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la Gerencia.

Tabla 2.1.2 Riesgos Internos Identificados

Proceso: Servicios Técnicos.

Objetivo del Proceso: Prestación de Servicios de instalación, reparación de todos los equipos que vende la Gerencia.

No	Riesgos Internos Identificados
8	Acumulación de equipos pendientes por piezas.
9	Alto periodo de respuesta técnica a los clientes.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la Gerencia.

1.2.3 Análisis de los Riesgos Internos

Tabla 2.1.3 Análisis de los Riesgos Internos

Proceso: Economía

Objetivo del Proceso: Efectuar y Controlar todas las operaciones dentro de los Principios Generalmente Aceptados y Normas Cubanas de Contabilidad.

No.	Objetivo de la entidad	Eficiencia y Eficacia de las Operaciones	Cumplimiento de Leyes y Normas	Confiabilidad de la Información	Actividades de Control	Responsable del Proceso
	Objetivo Crítico de Control					
1	Autorización Documentos Primarios sin Firmar por los Responsables	x	x	x	No Existe	Facturadora

2	<u>Exactitud</u> Descontrol en el Consecutivo de las Órdenes de Servicios en Servicios Técnicos	x	x	x	No Existe	Contador
3	<u>Exactitud</u> Errores en el proceso de aprovisionamiento de los inventarios.	x	x	x	No Existe	Dpto de compras
4	<u>Integridad</u> Limitada disponibilidad financiera	x	----	----	No Existe	Contador
5	<u>Integridad</u> Falta de contrato con el cliente.	x	x	x	No Existe	Plataforma de Contrato
6	<u>Oportunidad</u> Atraso en el procesamiento de la información.	x	----	-----	No Existe	Contador
7	<u>Salvaguarda</u> Fallas en el sistema de Hércules para la contabilidad y otros medios de soporte.	x	----	-----	No Existe	Informático

Fuente: Información de la Gerencia. A partir de Gestión integrada de riesgos de Bolivia. Lic. Sandra Quiroga Solano.

La tabla anterior muestra que los riesgos analizados pueden presentar una amenaza para la gerencia en cuanto al cumplimiento de los objetivos de esta, por tanto atendiendo al resultado obtenido, se plantea que la Gerencia de Telecomunicaciones no es eficiente en el proceso analizado, presenta dificultades al no cumplir con las leyes y normas y pone en peligro la confiabilidad de la información. Por tanto presenta Objetivos Críticos de Control con dos deficiencias y los demás con el máximo de deficiencias, por lo que se debe de incluir en el Plan de Prevención de la Gerencia. Por tal motivo se recomienda que se tomen medidas de control a lo antes mencionado.

Tabla 2.1.4 Análisis de los Riesgos Internos

Proceso: Servicios Técnicos.

Objetivo del Proceso: Prestación de Servicios de instalación, reparación de todos los equipos que vende la Gerencia.

No.	Objetivo de la entidad	Eficiencia y Eficacia de las Operaciones	Cumplimiento de Leyes y Normas	Confiabilidad de la Información	Actividades de Control	Responsable del Proceso
	Objetivo Crítico de Control					
8	<u>Oportunidad</u> Alto período de respuesta técnica a los clientes, por falta de stop de piezas y equipos para reponer	x	x		No Existe	Facturadora
9	<u>Oportunidad</u> Acumulación de equipos pendientes por piezas.	x	x		No Existe	Contador

Analizando la tabla anterior se puede decir que los riesgos analizados pueden presentar una amenaza para la gerencia refiriéndose al cumplimiento de los objetivos de esta, por tanto se evidencia que atendiendo al resultado obtenido, la Gerencia de Telecomunicaciones no es eficiente en cuanto al proceso analizado, presentando dos Objetivos Críticos de Control con 2 deficiencias, por lo que se aconseja que se tomen medidas de control a lo antes mencionado.

1.3 Evaluación de los Riesgos Internos

La evaluación de los riesgos determina la forma en que éstos serán manejados; en ocasiones es preferible operar con el riesgo antes que actuar sobre él, ya que ello podría llevar a incurrir en un riesgo aún mayor, o porque su costo supere las posibilidades económicas del interesado. Así, se reconoce que no todos los riesgos pueden objetivamente eliminarse, de ahí la importancia que las decisiones gerenciales estén encaminadas siempre a mitigar el impacto de estos riesgos en los objetivos estratégico de la Gerencia.

Tabla 2.3.5 Impacto de los Riesgos Internos en economía

Proceso: Economía

Objetivo del Proceso: Efectuar y Controlar todas las operaciones dentro de los Principios Generalmente Aceptados y Normas Cubanas de Contabilidad.

Impacto riesgo materializado	Significado	Valor
<u>Autorización</u> Documentos Primarios sin Firmar por los Responsables.	Extrema	3
<u>Exactitud</u> Descontrol en el Consecutivo de las Órdenes de Servicios en Servicios Técnicos.	Moderado	2

<u>Exactitud</u> Errores en el proceso de aprovisionamiento de los inventarios.	Extrema	3
<u>Integridad</u> Limitada disponibilidad financiera	Extrema	3
<u>Integridad</u> Falta de contrato con el cliente.	Extrema	3
<u>Oportunidad</u> Atraso en el procesamiento de la Información.	Extrema	3
<u>Salvaguarda</u> Fallas en el sistema de Hércules para la contabilidad y otros medios de soporte.	Moderado	1

Tabla 2.3.6 Frecuencia de los Riesgos Internos en economía

Frecuencia de ocurrencia.	Significado	Valor
<u>Autorización</u> Documentos Primarios sin Firmar por los Responsables.	Muy frecuente	3
<u>Exactitud</u> Descontrol en el Consecutivo de las Órdenes de Servicios en Servicios Técnicos.	Muy frecuente	3
<u>Exactitud</u> Errores en el proceso de aprovisionamiento de los inventarios.	Moderado	2
<u>Integridad</u> Limitada disponibilidad financiera	Muy frecuente	3
<u>Integridad</u> Falta de contrato con el cliente.	Moderado	2
<u>Oportunidad</u> Atraso en el procesamiento de la Información.	Moderado	2
<u>Salvaguarda</u> Fallas en el sistema de Hércules para la contabilidad y otros medios de soporte	Muy frecuente	3

Tabla 2. 3.7 Impacto de los Riesgos Internos en Servicios técnicos.

Proceso: Servicios Técnicos

Objetivo del Proceso: Prestación de Servicios de instalación, reparación de todos los equipos que vende la Gerencia.

Impacto riesgo materializado	Significado	Valor
<u>Exactitud</u> Alto periodo de respuesta técnica a los clientes.	Extrema	3
<u>Oportunidad</u> Acumulación de equipos pendientes por piezas.	Extrema	3

Tabla 2. 3.8 Frecuencia de los Riesgos Internos en Servicios técnicos.

Proceso: Servicios Técnicos

Objetivo del Proceso: Prestación de Servicios de instalación, reparación de todos los equipos que vende la Gerencia.

Frecuencia de ocurrencia	Significado	Valor
<u>Exactitud</u> Alto periodo de respuesta técnica a los clientes.	Muy frecuente	3
<u>Oportunidad</u> Acumulación de equipos pendientes por piezas.	Muy frecuente	3

Para determinar el impacto y la frecuencia de cada uno de los riesgos se aplicaron encuestas a cada uno de los trabajadores seleccionados. (Ver anexo 4, 4.1 y 4.2)

Resultados del Análisis Proceso Economía

Frecuencia		Impacto		
		Leve	Moderado	Extremo
		1	2	3
Bajo	1	1	2	3
Moderado	2	2	4	3 6 5
Muy frecuente	3	3 7	2 6 6	1 9 9 8 4

Matriz de Riesgos de la Gerencia de Telecomunicaciones.

Fuente: Elaboración propia.

La matriz muestra que existen 5 riesgos calificados como alto y 4 como medio. El mapa de riesgo se muestra en el anexo 5.1.

Descripción de los riesgos calificados con nivel “alto” de los procesos: Economía y Servicios técnicos.

1. Documentos Primarios sin Firmar por los Responsables.
2. Limitada disponibilidad financiera.
3. Alto período de respuesta técnica a los clientes.
4. Acumulación de equipos pendientes por piezas.

Descripción de los riesgos calificados con nivel “medio” en ambos procesos.

1. Descontrol en el consecutivo de las órdenes de servicio.
2. Atraso en el procesamiento de la información.
3. Errores en el aprovisionamiento de los inventarios.
4. Falta de contrato con el cliente.
5. Fallas en el sistema de Hércules para la contabilidad y otros medios de soporte.

Problemas relacionados con los Riesgos Internos.

A continuación se presentan algunos problemas relacionados con los riesgos identificados con nivel alto, independientemente de que los resultados hayan dado ese calificativo, al realizar un pesquizado a algunos documentos primarios como por ejemplo órdenes de servicios, solicitud de materiales y vales de salidas se detectó lo siguiente:

➤ Documentos Primarios sin firmar por Responsables:

Solicitud de materiales sin la firma de la persona que autoriza.
Órdenes de Servicio sin el nombre y la firma del técnico
Facturas a las que les falta la firma del cliente y algunas órdenes que no tienen el nombre del cliente.

➤ Limitada disponibilidad financiera:

Existen saldos envejecidos pendientes de cobro debido a la morosidad de algunos clientes y a la escasa gestión, falta de exigencia y sistematicidad de la Gerencia en este aspecto; a la vez que también existen saldos pendientes de pago envejecidos. (Ver anexos 6 y 6.1)

➤ Atraso en el procesamiento de la Información:

Existe atraso en la información porque el personal contable es insuficiente, puesto que solo se cuenta con un contador, que lleva todas las operaciones contables, esto constituye una violación de los principios generalmente aceptados de contabilidad y las normas cubanas de contabilidad, en la separación de funciones, a la vez que existe incumplimiento del mecanismo de entrega de la información de los municipios para el correcto desenvolvimiento de las actividades de la Gerencia.

➤ Alto período de respuesta técnica a los clientes, por falta de stop de piezas y equipos para reponer.

➤ Acumulación de equipos pendientes por piezas.

Estos últimos riesgos están originados por los atrasos existentes en los pedidos, estos constituyen también un riesgo externo que se analizará posteriormente y esto trae como consecuencia el traslado de los equipos de los clientes hacia la Habana, donde son reparados, lo cual representa un bajo ingreso para la Gerencia ya que asume los costos de transportación por no contar con equipamientos sofisticados de alto nivel tecnológico que permitan hacer esta reparación.

➤ Descontrol en el Consecutivo de las Órdenes de Servicios en Servicios Técnicos Comunicaciones:

Existe una cantidad considerable de órdenes de servicio no se encuentran archivadas, algunas están en manos de los técnicos.

➤ Errores en el proceso de aprovisionamiento de los inventarios.

Existe un deficiente control de los inventarios, los vales de salida de los municipios más lejanos se procesan desactualizadamente por entrega retrasada de la información por lo que existe descuadre de las existencias con respecto al mayor.

➤ **Falta de contrato con el cliente.**

Se le presta servicio al cliente sin haber establecido antes la relación contractual correspondiente.

➤ **Fallas en el sistema de Hércules para la contabilidad y otros medios de soporte.**

La información que brinda el sistema no tiene el nivel de detalle que permite realizar el análisis por elemento de gasto de cada cuenta.

1.4 Identificación de los Riesgos Externos

Para realizar el análisis de los riesgos externos, también se consideró como universo los factores que influyen sobre la Gerencia provocados por la Gerencia Central.

Tabla 2.4.1 Riesgos Externos.

Riesgos Externos Identificados
Mercado Limitado.
Inestabilidad en los Suministros.
Insuficiente Transporte.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la Gerencia.

Análisis de los Riesgos Externos

Teniendo en cuenta los riesgos externos identificados es necesario justificar porque los mismos constituyen amenazas para la gerencia.

➤ **Mercado Limitado.**

El nivel de mercado de la gerencia es limitado: aunque no se realizó un estudio profundo de mercado, se hizo una breve evaluación teniendo en cuenta los clientes y se detectó que existen algunos que no pueden acceder a los servicios que presta la Gerencia debido a que:

1. Todos los clientes no operan con moneda libremente convertible para acrecentar inversiones.
2. El presupuesto de los clientes en la cuenta de inversiones es limitado, puesto que el mismo es asignado a nivel ministerial para acometer dichas inversiones.

➤ **Inestabilidad en los Suministros,** debido a los altos plazos para la realización de las compras, e ineficacia de los proveedores en cuanto a los pedidos realizados por la Gerencia.

Tabla 2.4.1 Presupuesto de compras por casas comerciales Gerencia Telecomunicaciones

Año 2010

CASA MATRIZ	Plan 2010	Real 2010	Desviación	% cumplimiento	Equipamiento
ANTSYS SISTEMA	2 430.00	181.23	-2 248.77	7.46	Redes inalámbricas.
ANTSYS RADIOCOM.	2 620.00	528.97	-2 091.03	20.19	Radios, Radios marinos
TECXO	6 680.00	1134.01	-5 545.99	16.98	Telefonía
TVS	31 853.44	30 957.96	-895.48	97.19	SADI, CATV, Sist. Satelitales, otros

TOTAL UENV	43 583.44	32 802.17	-10 781.27	75.26	
-------------------	------------------	------------------	-------------------	--------------	--

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la Gerencia.

La tabla mostrada anteriormente indica el atraso por casas comerciales, ejemplo la casa comercial Antsys Sistema debía suministrar o vender al grupo gerencial 2 430.00 cuc y realmente suministró 181.23 cuc, lo que representa una desviación de (2 248.77 cuc), para un 8.95% de cumplimiento, esto fue provocado fundamentalmente porque los pedidos no fueron realizados en el tiempo establecido. Antsys Radiocom tenía que proporcionar 2 620.00 cuc y solamente pudo entregar 528.97, para una desviación de (2 091.03 cuc), lo que representa un 24.23% de cumplimiento. Tecxo se presupuestó 6680.00 cuc y pudo entregar 1134.01 cuc, para una diferencia de (5 545.99 cuc), lo cual representa un 20.37%. Estas 2 últimas incumplieron por problemas de transportación que afectó notablemente el cumplimiento del plan.

TVS debía venderle a la Gerencia 31 853.44 cuc y realmente le vendió 30 957.96 cuc lo que representa una desviación negativa de (895.48 cuc), significando un 97.19 % de cumplimiento. De modo general las casa comerciales debieron de entregar un total de suministros de 43 583.44 cuc y solamente entregaron 32802.17 cuc, lo que representa una desviación de 10781.27 cuc significando un 75.26 % de cumplimiento que se revirtió en los resultados económicos de la Gerencia.

Tabla 2.4.5 Afectaciones en el plan de ventas.

Dejaron de venderse por no existir suministros	
Redes inalámbricas	2 220.00
Pizarras y teléfonos Panasonic	1 140.00
Radios y Accesorios e insumos para radios	850.00
Pizarras y teléfonos LG	5 550.00
Total	9 760.00

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la Gerencia.

La tabla anterior muestra los productos que dejaron de venderse por no existir los suministros necesarios representando un importe de 9 760.00 cuc.

Como se expresó anteriormente se incluye como riesgo externo, ya que no depende de la Gerencia la insuficiencia de Transporte en la misma.

- **Insuficiencia del Transporte** para la prestación de los Servicios Técnicos Comunicaciones.

Tabla 2.4.6 Servicios Técnicos a Terceros por meses año 2010

Telecomunicaciones			
Meses	PPTO	REAL	Mes %
Enero	1848,00	1917,32	103,75
Feb.	1848,00	1598,48	86,50
Marzo	1848,00	1224,35	66,25
Abril	1848,00	3391,83	183,54
Mayo	1848,00	2091,59	113,18
Junio	1848,00	1658,93	89,77
Julio	1848,00	2258,16	122,19
Agos.	1848,00	674,74	36,51
Sept.	1848,00	2666,32	144,28
Oct.	1848,00	544,35	29,46

Nov.	1848,00	1795,92	97,18
Dic.	1848,00	384,48	20,81
Total	22176,00	20206,47	91,12

En el año 2007 se vieron afectados 7 meses del año por presentar déficit en el transporte, esto se vio plasmado en febrero, para ese mes el presupuesto fue de 1848.00cuc y el real 1598.48 cuc lo que representa para ese mes un cumplimiento del plan en un 86.50 %. En el mes de marzo se comporto un poco mejor, la cifra presupuestada fue de 1848.00cuc, y realmente se ingreso 1224.35 cuc, representando un 66.25 % de cumplimiento.

El mes de junio fue de igual modo se planificó 1848.00 cuc, resultando un ingreso de 1658.93 cuc, para un 89.77% de cumplimiento. Agosto fue un mes crítico el plan fue de 1848.00 cuc, ingresando 674.74 cuc realmente, dando origen a un 36.51% de cumplimiento. Octubre se presupuestó 1848.00 cuc y realmente se ingreso 544.35 cuc, dando como resultado un 29.46% de cumplimiento. Noviembre se planifico para 1848.00 cuc y realmente se ingreso 1795.92, lo que se cumplió en un 97.18%. Diciembre se comportó críticamente igual con respecto a Agosto, en este mes se planificó 1848.00 cuc y realmente se ingresó 384.48 cuc, dando origen a un cumplimiento de un 20.81%. Totalmente se presupuestaron 22176.00 cuc por este concepto y realmente se ingresaron 20206.47, para un 91.12% de cumplimiento en el año.

De esta aplicación se derivan algunas conclusiones:

- ✓ Los problemas ya existentes en la organización potencian a la vez varios de los riesgos identificados. Por tanto la solución de este grupo de problemas tendrá efectos multiplicados en la prevención de los riesgos.
- ✓ El resultado obtenido en la identificación, evaluación y control de los riesgos es fruto de la participación de los expertos; es imposible que un solo especialista conozca todas las particularidades a tener en cuenta en este tipo de trabajo.
- ✓ La utilización de métodos participativos es fundamental en el sentido del reconocimiento de la propiedad y responsabilidad por los riesgos.
- ✓ Las medidas de control expuestas no son las únicas, el trabajo con la administración de riesgos debe ser continuo, pues siempre aparecen riesgos nuevos y cambian las condiciones en que se manifiestan los que ya existen.

1.5 Segunda Fase Respuestas a los Riesgos

Esta fase está compuesta por un conjunto de alternativas para dar respuesta al riesgo, con el objetivo de alcanzar las metas que se trace la entidad y convertir de este modo los riesgos en “riesgos aceptables”, estas alternativas son: Transferencia, Reducción, Evitación, Aceptación, Diversificación.

Respuestas a los Riesgos de el Proceso de Economía

Teniendo en cuenta el procedimiento propuesto, la autora estimó conveniente aplicar las alternativas de selección adoptadas a las características propias de cada riesgo y a las condiciones concretas de la Gerencia.

Riesgos Internos Identificados, Analizados y Evaluados.

1. Documentos primarios sin firmar por los responsables, por ejemplo, órdenes de servicios, facturas y autorizo.
Para el caso de este riesgo es factible la alternativa de **Reducción**, ya que la misma está orientada a minimizar o prevenir este riesgo mediante la implantación de mecanismos de control creados por la Gerencia.
2. Limitada disponibilidad financiera.

Este riesgo puede ser **Reducido** realizando un análisis de antigüedad de los saldos mensual y el mismo llevarlo al concejo de dirección para trazar una adecuada política de cobranza, para una eficiente gestión de cobro, para el caso de los saldos pendientes de pago se puede establecer conciliaciones periódicas con los proveedores, monitorear sistemáticamente el submayor de cuentas por pagar y los reportes. (Ver anexo 6 y 6.1)

3. Atraso en el procesamiento de la Información.

La alternativa más adecuada para este riesgo es la de **Transferir** el mismo hacia el Departamento de Recursos Humanos, ya que la principal causa de ocurrir es que no se cuenta con el personal necesario en esta actividad, al realizarse un análisis por parte de Recursos Humanos, se puede lograr incrementar la plantilla y así **Eliminar** el riesgo .

4. Alto período de respuesta técnica a los clientes.

5. Acumulación de equipos pendientes por piezas.

Para el caso de los riesgos 4 y 5 es recomendable la alternativa de **Reducción**, a través del análisis periódico de los suministros por cada proveedor, buscando alternativas en caso de incumplimiento para minimizar o prevenir este riesgo mediante la implantación de mecanismos de control creados por la Gerencia.

6. Descontrol en el consecutivo de las órdenes de servicios, específicamente en los Servicios Técnicos Comunicaciones.

Este riesgo la autora considera que es muy susceptible a que se cometan ilegalidades, así como violaciones de los principios de control interno, por eso se propone la aplicación de las alternativas, **Transferir** y **Reducir**.

Transferir: Hacia Servicios Técnicos, sugiriendo que el responsable de esta área vele y controle, que se le entregue el bloc de órdenes de servicios por parte de la facturadora con el consecutivo requerido, ya que de ser así el mismo asume parte del riesgo y es responsable también de esta actividad.

Reducir: La facturadora de la Gerencia como principal responsable de esta actividad debe crear mecanismos de control que permitan que se le verifique periódicamente dicha actividad.

7. Errores en el proceso de aprovisionamiento de los inventarios.

Este evento se puede **Evitar** y **Reducir** realizando los conteos sorpresivos del 10% de los inventarios, el conteo de los productos que tuvieron movimiento en el día, así como un análisis detallado mensualmente de los suministros de cada proveedor.

8. Falta de contrato con el cliente.

La alternativa más adecuada en este caso es **eliminar** ya que la contratación está respaldada por un documento legal que es el contrato que se puede renovar en la medida en que esta caduque e iniciar la contratación a medida que surjan nuevos clientes.

9. Fallas en el sistema de Hércules para la contabilidad y otros medios de soporte.

Este riesgo puede ser **Transferido** hacia el Departamento de informática, ya que es este el encargado del funcionamiento del software.

1.6 Tercera Fase La Comunicación, Control y Monitoreo de los Riesgos.

La comunicación: es un elemento indispensable de todo el proceso de administración de riesgos, pues a través de ella se puede difundir la información a todas las direcciones dentro de la organización sobre los factores de riesgo y de esta manera se facilita la prevención de los mismos y la toma de las medidas pertinentes por la dirección de la entidad, a la vez que se mejora la coordinación a todos los niveles de la gestión.

Control y monitoreo: debe estar orientada al cumplimiento de las actividades de control expuestas en la fase N° 2, si están funcionando de acuerdo a lo previsto se puede realizar mediante actividades permanentes de supervisión, evaluaciones independientes o una combinación de ambas técnicas.

La autora recomienda en esta tercera fase algunos indicadores para medir el riesgo, por ejemplo; a la entidad le interesa conocer la satisfacción de los usuarios de sus servicios en el caso del análisis externo, para lo cual, podría aplicar los siguientes indicadores:

- ❖ Cantidad de quejas de los clientes/cantidad de quejas atendidas
- ❖ Cantidad de usuarios atendidos/cantidad de recursos disponibles
- ❖ Recursos humanos administrativos/recursos humanos operativos
- ❖ Contratos actualizados/Clientes contratados
- ❖ Equipos pendientes por falta de piezas/Total de equipos por arreglar
- ❖ Σ días de respuesta del pedido/Total de pedidos.

Se tomarán como rangos de tolerancia al cambio los que la entidad estime conveniente, estos pueden ser del 1 – 3, 1 – 10, o 1 – 15, así como también puede darse en porcentaje.

Conclusiones

Teniendo en cuenta las características del Sistema Empresarial cubano y las características de la Gerencia de Telecomunicaciones de Copextel Granma se concluye lo siguiente:

- ✎ La participación de especialistas tanto en la identificación como en la evaluación de riesgos confiere más veracidad a los resultados de la evaluación, en comparación con la evaluación realizada por una sola persona, a la vez que contribuye a fomentar en la empresa una cultura de administración de riesgos.
- ✎ Los riesgos identificados influyen directamente sobre los objetivos de la Gerencia reflejando las principales deficiencias de la misma.
- ✎ Teniendo en cuenta el análisis y evaluación de los riesgos identificados se pudo detectar que: de un total de 9 riesgos internos se demostró que existen 5 con nivel alto, lo que representa un 66% de la muestra, cuestión esta que la Gerencia debe de tener en cuenta.
- ✎ Existen riesgos internos que dependen del entorno, en los que las técnicas de administración pueden minimizarlos, pero de forma interna no pueden ser evitados.

- ✎ La Gerencia tiene un plan de prevención para los riesgos, pero este no garantiza el adecuado control de los mismos.

Recomendaciones

Teniendo en cuenta las conclusiones antes expuestas se recomienda lo siguiente:

- ✎ Extender a nivel de la División Copextel el modelo propuesto para lograr una adecuada administración del riesgo y así disminuir el impacto del mismo y evitar pérdidas económicas.
- ✎ Desarrollar las acciones propuestas con vistas a controlar el comportamiento de los riesgos en un período determinado a través de la Administración del Riesgo.

Bibliografía

1. Alonso A. (2007): Procedimiento para evaluar los riesgos de operaciones en ETECSA. Tesis de Maestría. Universidad de la Habana.
2. Baca, Gómez Antonio (1997). "La Administración de Riesgos Financieros". Artículo tomado de la revista *Ejecutivos de Finanzas*, publicación mensual, Año XXVI, No. 11, Noviembre, México.
3. BEROGGI G. y WALLACE W. (1998): Operational Risk Management – The Integration of Decision, Communications and Multimedia Technologies, Kluwer Academic Publishers.
4. Blanco Campins, B (2006): Riesgos empresariales: ¿peligro u oportunidad? Una nueva concepción de la gestión de los riesgos empresariales de operación. Ponencia presentada al Evento "44 Aniversario de los Estudios Económicos en la Universidad de la Habana", La Habana.
5. Blanco Campins, B (2007) Procedimientos para la evaluación de riesgos empresariales de operación con métodos de las matemáticas Borrosas. Tesis Doctoral, Universidad de la Habana.
6. BODIE, Zwi y Robert C. Merton (1999). Finanzas. Editorial Prentice Hall, México.
7. CECOFIS (2003): Administración de Riesgos. Curso Básico.
8. CECOFIS, Selección de Ponencias presentadas en el 1er Seminario Nacional sobre Administración de Riesgos, La Habana, mayo de 1998.
9. COMMITTEE OF SPONSORING ORGANIZATIONS OF THE TREADWAY COMMISSION (COSO). (2004): Gestión de Riesgos Corporativos – Marco Integrado. Técnicas de Aplicación.
10. COSO (2004) Enterprise Risk Management – Integrated Framework, September, published by the Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.
11. COSO (2004): Gestión de Riesgos Corporativos – Marco Integrado. Técnicas de Aplicación, p. 47.
12. DÍAZ, Tinoco Jaime y Fausto Hernández Trillo (1996). Futuros y opciones financieros. Edita Limusa, México.

13. DURÁN A., M. V. y ABREU H., M. (2007): Metodología para el proceso identificación de Riesgos. Consultoría BISE S. A. V Encuentro Internacional de Contabilidad, Auditoría y Finanzas, La Habana.
14. DURÁN A., M. V. y ABREU H., M. (2007): Metodología para el proceso identificación de Riesgos. Consultoría BISE S. A. V Encuentro Internacional de Contabilidad, Auditoría y Finanzas, La Habana.
15. Estándar Australiano / Neo Zelandés AS/NZS: 4360 (1999): Administración de Riesgos.
16. Estándar Australiano / Neo Zelandés AS/NZS: 4360 (2004): Administración de Riesgos.
17. FRAGOSO, J.C. (2002). "Análisis y Administración de Riesgos Financieros". Exposición de la materia de *Análisis de Riesgos*, de la especialidad en Economía Financiera de la Universidad Veracruzana, Capítulo 13: Mercado de Derivados, Xalapa.
18. G. Goldstein y A. Gutz (2006) La Gestión Integrada de Riesgos.
19. GIL ALUJA J. (1996). La Gestión Interactiva de los Recursos Humanos en la Incertidumbre. Centro de Estudios Ramón Arces S.A.-Madrid, España.
20. GIL I. M. (2000): Análisis de la cadena de impagos del Sistema Empresarial Cubano. Tesis de Doctorado, Universidad de la Habana.
21. GONZÁLEZ-CUETO A. (2002): La Administración del Riesgo Cambiario en el contexto de la economía cubana. Tesis Doctoral. Santiago de Compostela, España.
22. Herbert A. Simón, (2006) La Gestión Integrada del Riesgo.
23. Hernández, (1998) La Gestión Integrada de Riesgos.
24. JORION, Philippe (1999). Valor en riesgo. Edita Limusa, México.
25. KAUFMANN A. y GIL ALUJA J. (1987): Técnicas operativas de gestión para el tratamiento de la incertidumbre. Editorial Hispano Europea, S.A., Barcelona, España.
26. KOPRINAROV B. (2005): El riesgo empresarial y su gestión. Conferencia. Universidad de Burgas, Bulgaria.
27. KRUGMAN, R. Paul y Maurice Obstfeld (1995). Economía Internacional. 3ª Edición, Editorial McGraw-Hill, España.
28. León Lefcovich Mauricio, (2006) La Gestión Integrada del Riesgo.
29. LEVI, D. Maurice (1997). Finanzas Internacionales. 3ª Edición. Editorial McGraw-Hill. México.
30. LEWENT, Judy C., y A. John Kearney (1990). "Identifying, Measuring, and Hedging. Currency Risk at Merck". *Continental Bank Journal of Applied Corporate Finance* 2, pp. 19-28; EE.UU.
31. Lic. Sandra Quiroga Solano. Gestión integrada de riesgos de Bolivia.
32. Lind, (1989) La Gestión Integrada de Riesgos.
33. Manso, [1998) La Gestión Integrada de Riesgos.
34. Mojena, (1997) La Gestión Integrada del Riesgo.
35. Navarro L. y Pérez M. (1999): "La Gerencia de Riesgos en la Alta Dirección de la Empresa" en: Alta Dirección, No. 206 – julio-agosto, p.48

ANEXO 2

Entrevista a dirigentes.

- I. ¿Conoce sobre incidentes o acontecimientos, independientemente de su gravedad, que hayan implicado daños económicos, productivos, de funcionamiento, organizacionales, etc. a la gerencia?
- II. Mencione los riesgos mas frecuentes a los que se enfrenta la gerencia actualmente.
- III. ¿Se han establecido objetivos y metas congruentes en toda la entidad, identificando los factores clave para el éxito e informando de manera oportuna sobre el rendimiento y expectativas?
- IV. ¿Se comunican los objetivos de la entidad a los empleados y consejo directivo?
- V. ¿La gerencia considera los riesgos al tomar las acciones necesarias para dar cumplimiento a los objetivos trazados y funcionar con efectividad?
- VI. ¿Los ambientes económico, productivo y reglamentario cambian y las actividades de la gerencia evolucionan?

ANEXO 3

Entrevista a trabajadores.

1. ¿Que situaciones usted considera que pueden afectar el funcionamiento adecuado de su trabajo en el área donde se desempeña?
2. Mencione cuales riesgos se pueden manifestar en su radio de acción.
¿Que procesos afectaría?

ANEXO 4

Encuesta a Trabajadores.

Marque en las columnas del Impacto y la Frecuencia el valor que usted estima que tiene cada uno de los riesgos, estos valores deben ser del 1 al 3.

Para el Impacto:

- 1 El riesgo es Leve.
- 2 El riesgo Moderado.
- 3 El riesgo es Extrema.

Para la Frecuencia.

- 1 El riesgo es Bajo.
- 2 El riesgo es Moderado.
- 3 El riesgo es Muy frecuente.

No.	Riesgos	Impacto	Frecuencia
1	Documentos primarios sin firmar por los responsables.		
2	Descontrol en el Consecutivo de las órdenes de Servicios Técnicos.		
3	Errores en el proceso de aprovisionamiento de los inventarios		
4	Limitada disponibilidad financiera		
5	Falta de contrato con el cliente		
6	Atraso en el procesamiento de la información.		

7	Fallas en el sistema de Hércules para la contabilidad y otros medios de soporte		
8	Acumulación de equipos pendientes por piezas		
9	Alto periodo de respuesta técnica a los clientes		

ANEXO 4.1 Resumen de la encuestas aplicadas a los trabajadores de la Gerencia.

Impacto del riesgo

Riesgos	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Expertos									
1	3	2	3	3	3	3	1	3	3
2	3	3	2	3	2	3	2	3	3
3	3	3	3	3	1	3	1	3	3
4	3	2	3	3	3	3	2	3	3
5	3	1	3	3	3	3	1	3	3
6	3	2	2	3	2	3	2	3	3
7	3	2	2	3	1	3	1	3	3
Moda	3	2	3	3	3	3	1	3	3

Resumen de la encuestas aplicadas a los trabajadores de la Gerencia.

Frecuencia del Riesgo.

Riesgos	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Expertos									
1	3	3	3	3	2	3	3	2	3
2	3	2	2	3	3	2	3	2	2
3	3	3	2	2	2	3	3	3	2
4	3	3	3	3	2	2	3	3	3
5	2	2	2	3	2	3	3	3	3
6	2	3	2	2	3	2	3	2	2
7	2	3	3	3	3	2	3	3	2
Moda	3	3	2	3	2	2	3	3	3

ANEXO. 5.1 Mapa de Riesgos.

Objetivos Críticos de Control	Descripción Riesgo	Posibles Consecuencias	Importancia Riesgo	Frecuencia Ocurrencia	Nivel Riesgo	Controles Existentes	Posibles Acciones	Responsables
Autorización	Documentos Primarios sin Firmar por los Responsables	Desvío de recursos y que la información no sea Confiable	Extremo	Muy frecuente	Alto	No existe	Establecer un estricto control en la documentación primaria	Gerente de Área
Exactitud	Descontrol en el Consecutivo de las Órdenes de Servicios.	Desvío de recursos.	Moderado	Muy frecuente	Medio	No existe	Controlar periódicamente al especialista de esta actividad	Gerente de Área
Exactitud	Errores en el proceso de aprovisionamiento de los inventarios.	No se cuente con las Materias Primas necesarias para garantizar los servicios operativos	Extremo	Moderado	Medio	No existe	Realizar los conteos sorpresivos del 10% de los inventarios, el conteo de los productos que tuvieron movimiento en el día, así como un análisis detallado mensualmente de los suministros de cada proveedor	Gerente de Área
Oportunidad	Atraso en el procesamiento de la Información	La información no sea confiable	Extremo	Moderado	Alto	No existe	Incrementar la plantilla del personal del área de Economía	Gerente de Área
Oportunidad	Alto período de respuesta técnica a los clientes.	Insatisfacción del cliente que conlleva a pérdida de los mismos.	Extremo	Muy frecuente	Alto	No existe	Realizar análisis de los suministros por cada proveedor	Gerente de Área
Oportunidad	Acumulación de equipos pendientes por	Insatisfacción del cliente que conlleva a	Extremo	Muy frecuente	Alto	No existe	Realizar análisis de los suministros por cada proveedor	Gerente de Área

	piezas.	pérdida de los mismos.						
Integridad	Limitada disponibilidad financiera. 07	Sea técnicamente insolvente, no pago de sus compromisos en tiempo.	Extremo	Muy frecuente	Alto	No existe	Realizar un análisis de antigüedad de las cuentas por cobrar y llevarlo al concejo de dirección para trazar una adecuada política de cobranza, ara el caso de los saldos pendientes de pago se puede establecer conciliaciones periódicas con los proveedores.	Gerente de Área
Integridad	Falta de contrato con el Cliente.	Pérdida por concepto de servicios no contratados legalmente.	Extremo	Moderado	Medio	No existe	Revisar periódicamente los contratos existentes. Organizar encuentros anuales con los clientes.	Gerente de Área
Salvaguarda	Fallas en el sistema de Hércules para la contabilidad	La información no oportuna y no confiable.	Moderado	Moderado	Bajo	No existe	Mejorar la explotación del sistema de Hércules.	Especialistas del Departamento de informática

Fuente: Elaboración propia con de la información de la Gerencia. A partir de Gestión integrada de riesgos de Bolivia. Lic. Sandra Quiroga Solano.

ANEXO 6 Cuentas por cobrar por edades

EDADES	CUENTAS POR COBRAR CUC
--------	------------------------

	Terceros EFECTO	Otros Clientes TERCEROS	INTERNAS	Terceros BATALLA IDEAS	Terceros PROCESO JUDICIAL	Terceros LITIGIO	TOTAL CXC
	CUC	CUC	CUC	CUC	CUC	CUC	CUC
Hasta 30 DIAS	0,00	15,535,13	5,446,09	7418,79	0,00	0,00	28.400,01
DE 31 A 60 DIAS	0,00	22,152,08	5,347,16	114,07	0,00	0,00	27.613,31
DE 61 A 90 DIAS	0,00	14,421,19	0,00	4,933,05	0,00	0,00	19.354,24
MAS DE 90 DIAS	10,602,95	4,449,25	8,490,07	15138,76	2,100,00	647,37	41.428,40
AÑOS ANTERIORES	0,00	0,00	0,00	3019,83	0,00	0,00	3.019,83
TOTAL	10.602,95	56.557,65	19.283,32	30.624,50	2.100,00	647,37	119.815,79

Comportamiento en MN

EDADES	CUENTAS POR COBRAR MN				
	BATALLA				TOTAL
	TERCEROS	INTERNAS	IDEAS	CONTRAVALOR	
	CUP	CUP	CUP	CUP	CUP
Hasta 30 DIAS	9,932,39	0,00	12,590,64	15,364,90	37.887,93
DE 31 A 60 DIAS	10,493,80	250,70	12,632,99	9,743,32	33.120,81
DE 61 A 90 DIAS	34,33,45	0,00	29,419,36	10,239,18	43.091,99
MAS DE 90 DIAS	18,657,95	1,840,30	42,062,86	54,675,42	117.236,53
AÑOS ANTERIORES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	42.517,59	2.091,00	96.705,85	90.022,82	231.337,26

ANEXO 6.1 Cuentas por pagar por edades

EDADES	CUENTAS POR PAGAR		De Ellos: B. Ideas	TOTAL CXP
	TERCEROS	TOTAL INTERNAS		